SUPPLÉMENT

A

L'ENCYCLOPÉDIE.

TOME TROISIEME.

F — MY

SUPPLÉMENT
À
L'ENCYCLOPÉDIE,
OU
DICTIONNAIRE RAISONNÉ
DES SCIENCES,
DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

MIS EN ORDRE ET PUBLIÉ PAR M***.

Tantùm ſeries junctùraque pollet,
Tantùm de medio ſumptis accedit honoris ! HORAT.

TOME TROISIEME.

146469

A AMSTERDAM,
Chez M. M. REY, Libraire.

M. DCC. LXXVII.

503 FAE
.E56 3e
1751 E53e
Rare 1751
Books F.3.
SCDIRB

, (*Muſiq.*) Cette lettre majuſcule, ou minuſcule, miſe au-deſſus ou au-deſſous d'une des lignes de la portée, ſignifie *fort* ou *forte*. On met auſſi deux *F* ainſi *FF*, pour marquer qu'il faut jouer *très-fort*, *fortiſſime*. (*F. D. C.*)

F A

FA FEINT, (*Muſiq.*) On appelloit ainſi les notes devant leſquelles on trouvoit un *b mol*, particuliérement ſi c'étoit un *mi* ou un *ſi*, parce que pour lors la note immédiatement au-deſſous devient comme un *mi*, & que le *b mol* fait de la note bémoliſée un *fa* ou une note qui n'eſt diſtante de l'inférieure que d'un ſemi-ton majeur, comme le vrai *fa* l'eſt du vrai *mi* ; ainſi *ſi* ♭ eſt un *fa feint* par rapport au *la* qui devient un *mi*.

La même choſe avoit lieu pour les *dieſes* ; mais avec la différence qu'au lieu qu'en bémoliſant une note, elle devient un *fa feint*, c'eſt la note immédiatement au-deſſus qui devient *fa feint* en la dieſant ; ainſi en mettant un ✻ à *fa*, on fait de ce *fa* ✻ un *mi*, & du *ſol* au-deſſus un *fa feint*.

Au reſte, en abandonnant les muances, on a perdu l'uſage du *fa feint*, & c'eſt tant mieux. (*F. D. C.*)

FAARBOURG, (*Géogr.*) ville de Danemarck, ſur la côte méridionale de l'île de Fionie, dans un lieu bas, mais très-fertile, & au voiſinage d'un golfe, dans lequel ſont deux petites îles qui renferment chacune une égliſe. Cette ville a un port des plus médiocres, & en même tems des plus fréquentés du pays, à cauſe du grand commerce de grains & de denrées qui s'y fait : elle eſt dans le bailliage de Nybourg. (*D. G.*)

* § FABARIA, (*Mythol.*) *ſacrifices qui ſe faiſoient à Rome ſur le mont Celien avec de la farine, des feves & du lard.* Liſez *avec de la farine de feves & du lard.* M. Chompré, qui écrit *fabaries*, dit qu'on offroit à la déeſſe Carna de la bouillie faite avec des feves & du lard. On peut voir Macrobe & les autres antiquaires. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FABARIUS, (*Muſiq. des anc.*) Les anciens, au rapport de Bullenger, appelloient *Fabarius* un chanteur, probablement parce que leurs chanteurs mangeoient beaucoup de feves qui, à ce qu'on prétend, fortifient la voix. (*F. D. C.*)

* § FABULISTE, (*Littérature.*) On lit dans cet *article* du *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. « que Rufus » Feſtus Avienus nous a donné des fables, & les a » dédiées à Théodoſe l'ancien qui eſt le même que » Macrobe »..... Il eſt plus exact & plus clair de dire qu'Avienus a dédié ſes fables à Théodoſe qu'on croit être le même que Théodoſe Macrobe, auteur des *Saturnales*. *Voyez* Tillemont, *Hiſtoire des Empereurs*, *tome V. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FACH *ou* VACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Heſſe-Caſſel, ſur la riviere de Werra : elle n'eſt pas grande, mais étant ſituée aux confins de la Thuringe, ſur la route ordinaire de Francfort à Leipſick, elle eſt conſidérable par ce paſſage & par le péage que l'on y paie : un baillif du pays y tient ſon ſiege, duquel reſſortit auſſi la ville du Waldkappel. *Long. 27. 35. lat. 50. 55.* (*D. G.*)

FAGARA ou XANTHOXYLUM, (*Botaniq.*) en François, *frêne épineux* ; en Anglois *tooth-ach-tree.*

Caractere générique.

M. Duhamel du Monceau dit qu'il ſe trouve des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur différens individus, & donne de chacune de ces fleurs une deſcription particuliere. Miller décrit en outre des fleurs hermaphrodites : nous regrettons fort de n'avoir pas vérifié le fait ; cependant nous nous arrêterons au ſentiment de ce premier auteur, ſi exact dans la partie deſcriptive.

Les fleurs mâles ont un calice découpé en cinq parties ovales & colorées, & quatre à cinq, quelquefois ſix & juſqu'à ſept étamines. Les fleurs femelles ont au lieu d'étamines, quatre ou cinq embryons & autant de ſtyles terminés par un ſtigmate obtus. Ces embryons qui ſont raſſemblés en têtes au fond des calices, deviennent autant de capſules qui renferment chacune une ſemence ronde & brillante.

Eſpeces.

1. *Fagara* ou *xanthoxylum* à feuilles aîlées, à folioles lancéolées, dentelées & pourvues de pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, ſerratis, petiolatis. Mill.

Tooth-ach-tree of Carolina.

2. *Fagara* ou *xanthoxylum* à feuilles ailées, à folioles oblong-ovales, entieres & à pétioles.

Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, integris apetiolatiſque. Mill.

Tooth-ach-tree of Penſylvania.

La premiere eſpece, dit Miller, croît d'elle-même dans la Caroline méridionale, où elle s'éleve à la hauteur de quinze ou ſeize pieds ; la tige eſt couverte d'une écorce raboteuſe & blanchâtre, armée d'épines courtes & épaiſſes, qui groſſiſſent en proportion du tronc, & deviennent des nodoſités conſidérables, terminées en pointes.

La ſeconde eſpece croît en Penſylvanie & dans le Maryland, où elle atteint à dix ou douze pieds de

haut: la côte de la feuille eſt armée par-deſſous de quelques petites épines.

Toutes deux ſe multiplient par leur graine: il faut la ſemer de bonne heure en automne dans des caiſſes, qu'on mettra au printems dans une couche tempérée; à l'égard de la premiere, le jeune plant ſera abrité dans des caiſſes à vitrage pendant pluſieurs années, & l'on ne riſquera les pieds en pleine terre, que lorſqu'ils auront acquis beaucoup de conſiſtance; encore faudra-t-il avoir ſoin de leur donner une excellente expoſition. Le jeune plant de la ſeconde eſpece peut être placé à demeure en plein air la troiſieme année, ſans avoir égard à l'expoſition; on multiplie auſſi celle-ci par les ſurgeons que pouſſent les vieux pieds, & toutes deux peuvent ſe perpétuer par des bouts de racines pourvues de fibres qu'on plantera dans un pot ſur une couche tempérée & ombragée: l'écorce du *fagara* de Penſylvanie eſt propre à appaiſer le mal des dents. La feuille eſt d'un verd tendre aſſez agréable, lorſqu'on la froiſſe, elle exhale une odeur aromatique très-pénétrante; la graine a la même odeur dans un dégré plus éminent; n'annonce-t-elle pas quelque vertu puiſſante?

Les *fagaras* n'ont nul mérite par leurs fleurs: ils ſont de jolis arbriſſeaux qu'on peut placer pour l'agrément de leurs feuilles dans les boſquets d'été. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

FAGOT, (*Luth.*) On appelle *fagot* un baſſon quand on peut le démonter & par conſéquent en faire une eſpece de *fagot*. (*F. D. C.*)

FAHLERTZ, (*Minéral. Métall.*) Les mineurs Allemands ont donné ce nom à une mine de cuivre griſe. il n'eſt pas inutile de tranſporter dans notre langue les mots techniques des Allemands, qui ont beaucoup écrit ſur la minéralogie; au contraire il eſt très-important de les entendre, pour profiter de leurs ouvrages. Cette mine griſe contient avec le cuivre un peu de fer, d'ordinaire un peu d'argent, & ſouvent même en aſſez grande quantité. On a trouvé dans le bas Hartz de la mine de cette eſpece, qui contenoit juſqu'à vingt pour cent d'argent. Souvent auſſi cette mine eſt compoſée d'un peu de ſoufre & d'arſenic. Si ces dernieres ſubſtances abondent juſqu'à un certain point, la mine eſt difficile à traiter. On a ſouvent confondu le *fahlertz* avec la mine de cuivre vitreuſe. *Dict. univ. des foſſiles*, au mot *Cuivre*. On peut les diſtinguer, 1°. par la couleur; la mine vitreuſe plus obſcure tire ſur le rougeâtre, l'autre plus claire tire ſur le jaunâtre. 2°. La mine griſe ſe trouve d'ordinaire mêlée avec la mine de cuivre jaune, la vitreuſe jamais. 3°. La mine vitreuſe eſt plus luiſante, l'autre eſt ſans éclat: celle-là a des nuances variées, la mine griſe offre moins de variétés de couleur. (*B. C.*)

§ FAHLUN *ou* FALUN, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Dalécarlie & dans un diſtrict qui porte par excellence le nom de *Kopparberg*, à cauſe des grandes mines de cuivre qu'il renferme. Elle eſt flanquée de deux montagnes, & de deux lacs, & aboutit, à ſon occident, à la plus ancienne & la plus fameuſe des mines de cuivre du royaume, laquelle a 350 aulnes de Suede de profondeur, & produit, année commune, 20 mille ſchiffpunds, ou 60 mille quintaux de ce métal. Cette ville, qui prend à la diete la quatorzieme place de ſon ordre, qui eſt d'une vaſte enceinte & fort peuplée, & dont les rues ſont toutes bien tracées, n'a pour maiſons ordinaires que des bâtimens de bois: deux égliſes y ſont bâties de pierre, & à l'honneur de la principale production du pays, ſont couvertes de cuivre; l'une a même des portes d'airain: ſon hôtel-de-ville eſt auſſi de maçonnerie, & comprend par cette raiſon avec les appartemens néceſſaires à ſes divers conſeils & tribunaux, une cave publique, un magaſin pour les grains, & une apothicairerie. Il y a d'ailleurs dans cette ville une très-bonne école, & nombre de fabriques, d'où ſortent par multitude, des ouvrages en cuivre de toute eſpece. (*D. G.*)

§ FAIM, (*Mythol.*)..... Les Lacédémoniens avoient à *Chalcioëque*..... *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *tom. VI*, *pag. 379*. On a pris ici pour une ville un ſurnom de Minerve, ainſi appellée d'une ſtatue d'airain qu'elle avoit dans un temple de Lacédémone. Pauſanias, *lib. III*, en parle. *Minerve Chalcioëque* ſignifie la *Minerve d'airain*. (*C.*)

* § FAINOCANTRATON, (*Hiſt. nat. Zool.*) Le lézard auquel on donne ce nom, s'appelle *famocantrara*. *Voyez l'Hiſtoire de la grande île de Madagaſcar*, par Flacourt, *pag. 155*. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

FAIRFORD, (*Géogr.*) bourg d'Angleterre dans la province de Gloceſter, ſur la riviere de Colne, & au milieu de campagnes où ſe découvrent de tems en tems, des pieces d'antiquités romaines. Il y a une belle égliſe, bâtie dans le XVe ſiecle, ſous le regne d'Henri VII, & ornée de fenêtres, dont les vitres peintes par Albert Durer, font l'admiration des curieux, après avoir fait celle de Van Dyk lui-même. Ce précieux ouvrage avoit une toute autre deſtination que celle d'appartenir au temple de *Fairford*; il avoit été fait pour l'une des belles égliſes de Rome, & on l'y tranſportoit par mer, lorſqu'il tomba entre les mains des Anglois. Un armateur de Londres s'en empara, & le marchand pour le compte duquel il fut pris, en fit préſent à l'égliſe de ce bourg; ce marchand ſe nommoit *Jean Tame*. (*D. G.*)

§ FAISAN, (*Ornith.*) Outre les oiſeaux nommés dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. M. de Buffon met ainſi que M. Briſſon, au nombre des *faiſans*, celui qu'a décrit Edwards, ſous le nom de *faiſan cornu*, que M. Linné place dans le genre du dindon. Cet oiſeau qui ſe trouve au Bengale, ſe diſtingue par deux cornes cylindriques, couchées en arriere, de matiere calleuſe & bleuâtre, qui s'élevent derriere les yeux; il n'a pas les joues nues; au-deſſous de ſon bec pend une eſpece de gorgerette, d'une peau nue, bleuâtre & noire dans ſon milieu; le ſommet de la tête eſt rouge, le devant du corps rougeâtre, & la partie poſtérieure plus rembrunie, le tout ſemé de taches blanches entourées de noir. *Voyez* Edwards, *Hiſt. of bird. pl. 116*.

Le *faiſan couronné* de M. Briſſon eſt une eſpece de pigeon. (*D.*)

* § FAISCEAUX, (*Hiſt. anc.*) On cite dans cet *article* du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *Céſar Paſchal de Coronis*. Au lieu de *Céſar*, liſez *Charles*: car l'auteur du traité *De coronis* ſe nommoit *Charles Paſchal*. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

* § FALACER, (*Mythol.*) « dieu des Romains..... » La ſeule choſe que nous en ſachions, c'eſt qu'entre » les flamens il y en avoit un qui étoit ſurnommé *fla-* » *men Falacer* de ce dieu paſſé de mode ». 1°. *Liſez* les flamines & non les *flamens*. 2°. Turnebe croit que *Falacer* étoit le dieu qui préſidoit aux colonnes du cirque nommées *falæ* dont Juvenal parle dans ſa ſixieme ſatyre. M. Chompré dans ſon *Dictionn. de la Fable*, dit que *Falacer* étoit le dieu des pommiers, & il le dit d'après Alexander *ab Alexandro*; mais Tiraqueau dans ſes *notes ſur Alex. ab Alex.* & Giraldi dans ſon traité *Des Dieux*, aſſurent qu'Alexandre a mal entendu Varron ſur lequel il s'appuye. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

FALARIQUE, ſ. f. (*Art milit.*) La *falarique* étoit un feu d'artifice qu'on appelloit ainſi, parce qu'on la jettoit principalement contre les tours de bois que les ennemis élevoient contre les aſſiegés, & qu'on appelloit *frelæ*: elle étoit beaucoup plus groſſe que le malleolus. Tite-Live parlant du ſiege de Sagunte en Eſpagne, donne à cet inſtrument trois pieds de long; mais Silius Italicus, en racontant le même ſiege, fait mention d'une *falarique* beaucoup plus terrible:

c'étoit une poutre ferrée à pluſieurs pointes chargées de feux d'artifice, que l'on jettoit avec la catapulte ou la baliſte: celle même qui n'étoit que de trois pieds étoit auſſi pouſſée par les mêmes machines. *Voyez* la *fig. T. pl. I. Art milit. armes & machines, Supplément.* (*V.*)

* § FALBALA, (*Hiſt. mod.*) Malgré ce qui eſt dit dans cet *article* du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. des inventeurs du mot *falbala*, ainſi que dans l'*article* ETYMOLOGIE; l'invention en eſt due à M. de Langlée, maréchal des camps & armées du roi. *Voyez le Dictionnaire étymologique* de Ménage, au mot *Paſſecaille. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FALERNE, (*Géogr.*) *Falernus ager*, territoire d'Italie dans la Campanie, entre la riviere de Savone & le Vulturne: la plaine étoit fertile en grains, & la montagne en vins très-eſtimés des Romains, & ſi ſouvent célébrés par Horace. Pline rapporte qu'ils n'étoient bons que lorſqu'ils avoient 15 ans; il obſerve que de ſon tems ils commençoient à perdre de leur mérite, parce que les habitans s'attachoient plus à la quantité qu'à la qualité.

Il ne faut pas confondre, comme fait le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ce canton avec le mont Maſſique qui eſt au nord du Savo, & au voiſinage de Sincaſſa.

Pline vante auſſi les poires de *Falerne*, qu'on appelle préſentement *poires-ſucre*, ſelon le P. Hardouin, à cauſe de la grande douceur de l'eau. Plin. *lib. XIV*, *cap. 6*, & *l. XXII*, *cap. 1*, Martial, Hor. (*C.*)

FALISQUES, *Faliſci*, (*Géogr.*) Les *Faliſques* étoient l'un des douze peuples de l'Etrurie, leur ville s'appelloit *Faleria* ou *Falerii*; ils étoient établis ſur la rive droite du Tibre, & c'eſt dans leur territoire qu'étoit le mont Soracte, *Soractis arces*, aujourd'hui *Monte di San Sylveſtro*. Virgile vante l'équité des *Faliſques*; ils avoient pluſieurs fois réſiſté aux armées Romaines, ſur-tout pendant le ſiege de Veïes; mais ils ne purent tenir contre le rare exemple de juſtice, que donna le célebre Camille, lorſqu'au lieu de profiter de la trahiſon du maître perfide qui vouloit lui livrer les enfans des *Faliſques*, il les leur renvoya généreuſement. Une telle vertu fit tant d'impreſſion ſur les *Faliſques*, qu'ils aimerent mieux ſe ſoumettre au peuple Romain que de vivre ſous leurs propres loix. La ville de Falerie eſt aujourd'hui Falar. Tite-Live, *l. I*, *c. 5*. Æn. *l. VII*. (*C.*)

FALKENBERG, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté d'Oppeln, ſur la riviere de Steina, aux frontieres de Pologne. C'eſt la capitale d'un cercle de ce nom; elle eſt ceinte d'un mur; elle renferme un château, une égliſe de catholiques, & une de proteſtans; & elle appartient au comte de Zierotin. Ce nom de *Falkenberg* eſt commun à pluſieurs châteaux, bourgs, & autres lieux de l'Allemagne. (*D. G.*)

FALKEMOW, (*Géogr.*) ville du royaume de Bohême, dans le cercle de Saatz, ſur la riviere d'Egra: elle appartient aux comtes de Noſtitz, & fournit de la couperoſe, de l'alun & du ſoufre. (*D. G.*)

FALKENSTEIN, (*Géogr.*) bourg & château d'Allemagne, dans la baſſe Autriche, & dans le quartier inférieur du Manhardtsberg: les princes de Trautſon qui en ſont ſeigneurs, jouiſſent entr'autres du droit d'y faire battre monnoie. Il y a dans l'Allemagne pluſieurs autres lieux, châteaux & ſeigneuries qui portent le même nom; il y en a en Baviere, en Souabe, & dans les deux Saxes. (*D. G.*)

FALKIOPING, FALCOPIA, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Weſt-Gothie, & dans la préfecture de Scarabourg, dans un vallon fertile. C'eſt la ſoixante & dix-neuvieme de celles qui ſiegent à la diete. Ce fut ſous ſes murs que la reine Marguerite vainquit & fit priſonnier, l'an 1388, le duc Albert de Mecklenbourg, qui avoit été déclaré roi du pays, & qui fut alors dépoſé. (*D. G.*)

FALKIRK, (*Géogr.*) bourg d'Ecoſſe, dans la province de Stirling; il eſt connu par la défaite que les troupes royales d'Angleterre, marchant contre les rebelles, en Janvier 1746, eſſuyerent dans ſon voiſinage. (*D. G.*)

FALKLAND, (*Géogr.*) bourg d'Ecoſſe, dans le comté de Fife, à l'entrée de campagnes fertiles: il eſt décoré d'un palais bâti par l'un des anciens rois du pays. (*D. G.*)

FALKSEN, (*Géogr.*) village ſur les bords du Pruth en Moldavie, entre Jaſſi & le Danube, où fut conclu le traité de paix entre le czar Pierre & les Turcs, en 1711, après la terrible bataille de Pruth perdue par les Ruſſes. Ce fut Catherine, épouſe du czar, qui le tira de ce mauvais pas.

Cet endroit eſt oublié dans la Martiniere, même dans la derniere édition. (*C.*)

* FALOT, ſ. m. c'eſt une eſpece de grande lanterne qu'on porte à la main, ou au bout d'un bâton ou d'un manche de bois. On appelle auſſi *falot*, dit le *Dictionnaire de Trévoux*, des lumieres qu'on allume pour éclairer dans les cours & lieux ſpacieux, qui ſont des vaſes pleins de ſuif, ou d'autres matieres combuſtibles.

* FALOT, OTE, adj. ſignifie, *ridiculement*, *plaiſant*, *impertinent*, *ridicule*: eſprit *falot*, conte *falot*.

* FALOTEMENT, adv. d'une maniere falote, ridicule, groteſque, *&c.* des femmes aſſez *falotement* embéguinées, dit Sorbiere.

* FALOTIER, ſ. m. celui qui met & allume les falots.

§ FAMAGOUSTE, (*Géogr.*) anciennement Arſinoé..... *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *tome VI*, *pag. 390*. Comme il y avoit quatre villes Arſinoé dans cette île, il falloit déterminer laquelle des quatre eſt *Famagouſte*, en diſant avec la Martiniere que c'eſt l'ancienne *Ammochoſtos Arſinoé*.

On cite auſſi le Pelletier, *Hiſtoire de la guerre de Chypre*; mais il n'eſt que le traducteur de cette hiſtoire écrite par Gratiani. (*C.*)

* § FAMILISTES, (*Hiſt. des ſectes religieuſes.*) Le *Dict. raiſ. des Scienc.* &c. donne pour chef à ces hérétiques *David George Delft*; liſez *David George de Delft*: car Delft eſt le nom d'une ville où David George demeura pendant un certain tems, & où il fut condamné au fouet, à avoir la langue percée, & à être banni. Sa mere eut la tête tranchée. *Voyez l'Hiſt. du Socinianiſme.*

Remarquez auſſi que M. de Sponde (ſur l'an 1580, n°. 12.) donne pour auteur, à la ſecte des *Familiſtes*, un nommé *Herman Nicolas*, auquel on attribuoit les livres compoſés en faveur de ces ſectaires. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FAMILLE, (*Hiſt. anc.*) Les bons auteurs diſent que le chef de la *famille* ou *gens Cæcilia*, s'appelloit *Cæculus*, & non *Cæcilius*. Les Flacci n'étoient point de la *famille Cæcilia*, mais de la *famille Valeria*, & de différentes autres *familles*. Au lieu de *Flacci* liſez les *Silani*; au lieu des *Vittatores*, liſez les *Vittati*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* FAMOCANTRARA, (*Hiſt. nat. Zool.*) lézard de l'île de Madagaſcar, dont il eſt parlé dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ſous le nom de *fainocantraton*, & que nous rappellons ici pour lui rendre ſon vrai nom.

* FANATIQUE, ſ. & adj. (*Gram.*) fou, extravagant, viſionnaire, qui s'imagine avoir des inſpiration. Ce mot vient de *fanum*, mot latin qui ſignifioit *un temple*, parce que les *fanatiques*, chez les anciens étoient des eſpeces de devins ou prétendus prophetes qui demeuroient dans les temples. *Voyez l'article* FANATISME, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

FANON, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un large braſſelet fait à la maniere du *fanon* d'un prêtre; c'étoit anciennement une manche pendante qu'on portoit près du poignet droit pour lui ſervir d'ornement.

Le *fanon* étoit fort en uſage en Allemagne, d'où ce terme eſt venu; car les Allemands appellent *fanon* une piece d'étoffe.

De Clinchamp de Caudecoſte de Bellegarde, à Lizieux & à Evreux en Normandie; *d'argent à trois fanons de gueules.* (*G. D. L. T.*)

FANOS, (*Monn.*) monnoie des Indes qui s'y fabrique & qui a cours en divers endroits, particuliérement le long de la côte de Coromandel, depuis le cap de Comorin juſques vers le Bengale.

Les *fanos* ont pareillement cours dans l'île de Ceylan, mais il ne s'en fabrique pas. Il y a des *fanos* d'or & des *fanos* d'argent. Les *fanos* d'or ne ſont pas tous ni du même poids, ni du même titre, ce qui fait une grande différence pour leur valeur, il en faut dix des plus forts pour l'écu de France de 60 ſols: les plus foibles peſent aux environs de 7 grains, mais l'or eſt ſi bas qu'il en faut 22 pour l'écu; ceux-là ſe fabriquent à Aſem. Les *fanos* du Pegu tiennent le milieu; ils peſent de même que ceux d'Aſem; mais l'or en étant à plus haut titre, les quinze font l'écu, c'eſt-à-dire, qu'ils valent quatre ſols tournois. Il y a auſſi des *fanos* d'or qui ont cours à Pondichery & qui valent environ ſix ſols; ils ſont faits à-peu-près comme la moitié d'un pois & ne ſont pas plus gros. Les *fanos* d'argent ne valent pas tout-à-fait dix-huit deniers de France, il en faut vingt pour le pardo, monnoie que les Portugais font fabriquer à Goa & qui y a cours pour vingt-ſept ſols. (+)

* § FANUS, « dieu des anciens. C'étoit le protec» teur des voyageurs & la divinité de l'année. Les » Phéniciens le repréſentoient ſous la figure d'un ſer» pent replié ſur lui-même qui mord ſa queue ». Il n'y a jamais eu de dieu *Fanus*. Bernard eſt le premier qui ait mis un dieu de ce nom dans ſon *Supplément* de Moréri. Il a lu dans Macrobe *Fanus* au lieu d'*Eanus* qui s'y trouve. Il a pris un E pour une F. Eanus ainſi nommé *ab eundo*, eſt le même que Janus. *Janus poſteà dictus eſt qui priùs Eanus*, dit Voſſius dans ſon traité *De litterarum permutatione*, à la tête de ſon *Etymologicon*, où il prouve que les anciens changeoient ſouvent l'E en I, & l'I en E. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FARAMOND *ou* PHARAMOND, premier roi de France, (*Hiſt. de Fr.*) Des écrivains ont placé au rang des fables les foibles fragmens qui nous reſtent de l'hiſtoire de ce prince: il ne nous paroît cependant pas poſſible de douter de ſon exiſtence & de ſon regne. Il étoit fils de Marcomere ou Marcomire, duc ou roi d'une tribu de Francs, qui ſe ſignala ſous le regne de Théodoſe le grand. Ce fut vers l'an 420, que ſuivant l'uſage des tribus Germaniques qui obéiſſoient à des rois, il fut élevé ſur le bouclier & montré comme roi à la nation aſſemblée. Ces peuples ligués ſous le nom de *Francs*, occupoient le pays que renferment le Rhin, le Veſer, le Mein & l'Océan; ils avoient profité des troubles de l'empire & des embarras d'Honorius, & avoient ajouté à leurs poſſeſſions la ville & le territoire de Treves. On prétend même qu'ils excitoient dès-lors l'inquiétude des Romains au point de leur faire craindre pour la Belgique entiere, & que ce fut l'une des principales raiſons qui détermina Aëtius à paſſer dans les Gaules. Les Francs n'eurent aucun démêlé avec ce général. *Faramond* mourut peu de tems après la victoire d'Aëtius ſur Théodoric, roi des Viſigoths, qui ſe rapporte à l'an 427. On ne ſait quel étoit ſon âge, ni quelle fut ſa femme: on lui donne deux fils dont l'hiſtoire ne nous a point dévoilé la deſtinée, & Clodion qui lui ſuccéda. Une chronique fait mention d'un troiſieme fils nommé *Didion;* mais on ne voit rien de ſemblable dans tous le écrivains qui ſe ſont occupés de nos annales.

Il ne faut pas ſe figurer la royauté parmi les Francs, telle que nous la voyons aujourd'hui; il s'en falloit bien qu'elle jettât le même éclat: ce n'étoit, à proprement parler que des chefs ou des généraux d'armées, ils étoient tout-puiſſans en tems de guerre, & puniſſoient de mort quiconque avoit violé leur ordonnance. On ne ſait pas exactement quelle étoit leur autorité pendant la paix: ils étoient juges nés de tous les différends, ils terminoient par eux-mêmes tous ceux qui s'élevoient ſous leurs yeux, & nommoient, dans les aſſemblées générales, les officiers qui devoient les repréſenter dans ces fonctions partout où ils n'étoient pas.

Des écrivains ont regardé *Faramond* comme l'auteur de la loi ſalique qui exclut les femmes du trône: d'autres, dont le ſentiment nous paroît préférable, penſent que cette loi s'eſt introduite par l'uſage & qu'elle n'eſt l'ouvrage d'aucun légiſlateur. Les différentes tribus de Francs ne ſe réunirent en forme de nation que pour ſe défendre contre les Romains, & enſuite pour les attaquer; une femme n'eût point été propre pour les conduire dans leurs expéditions militaires. Qu'on les conſidere dans leur origine, on les voit dans un état de guerre continuelle, toujours les armes à la main: ils ne faiſoient pas même leur ſéjour dans les villes, mais ſeulement dans des camps: le peu de maiſons qu'ils bâtiſſoient reſſembloient à des tentes, ſans ſolidité & ſans magnificence.

Au reſte, ſi nous donnons à *Faramond* le titre de roi de France, c'eſt pour nous conformer à l'uſage; il n'exiſtoit point dans le monde de royaume de ce nom, & ce ne fut que ſous la ſeconde race qu'il put s'appliquer au pays que nous habitons. Juſqu'à ce tems les Gaules, quoi qu'aſſujetties aux François, conſerverent la gloire de leur premier nom. (*M—Y.*)

FARCE, ſ. f. (*Littérature. Poëſie.*) Dans le tems que le ſpectacle françois étoit compoſé de moralités & de ſotties, la petite piece étoit une *farce*, ou comédie populaire, très-ſimple & très-courte, deſtinée à délaſſer le ſpectateur du ſérieux de la grande piece. Le modele de la *farce* eſt l'*Avocat Pathelin*, non pas tel que Brueys l'a remiſe au théâtre; mais avec autant de naïveté & de vrai comique. Toutes ces ſcenes qui dans la copie nous font rire de ſi bon cœur, ſe trouvent dans l'original facilement écrites en vers de huit ſyllabes, & très-plaiſamment dialoguées. Un morceau de la ſcene de Pathelin avec le Berger ſuffit pour en donner l'idée.

PATHELIN.

Or vien çà, parle..... Qui es-tu?
Ou demandeur ou défendeur.

LE BERGER.

J'ai à faire à un entendeur,
Entendez-vous bien, mon doulx maiſtre?
A qui j'ai longtemps mené paiſtre
Les brebis, & les lui gardoye.
Par mon ſerment, je regardoye
Qu'il me payoit petitement.
Dirai-je tout?

PATHELIN.

Dea ſurement,
A ſon conſeil doit-on tout dire?

LE BERGER.

Il eſt vrai, & vérité, ſire,
Que je les lui ai aſſommées,
Tant que pluſieurs ſe ſont pamées
Maintefois, & ſont cheutes mortes,

Tant fuſſent-elles ſaines & fortes:
Et puis je lui faiſois entendre,
Afin qu'il ne m'en peuſt reprendre,
Qu'ils mourroient de la clavelée:
Ha! fait-il, ne ſoit plus meſlée
Avec les autres, gette là.
Volontiers, fais-je. Mais cela
Se faiſoit par une autre voye,
Car par ſainct Jehan, je les mangeoye,
Qui ſavoye bien la maladie.
Que voulez-vous que je vous die?
J'ai ceci tant continué,
J'en ai aſſommé & tué
Tant, qu'il s'en eſt bien apperçû;
Et quant il s'eſt trouvé deçû
M'aiſt dieu, il m'a fait eſpier,
Car on les ouiſt bien crier, ...
Je ſais bien qu'il a bonne cauſe
Mais vous trouverez bien la clauſe,
Se voulez, qu'il l'aura mauvaiſe.

PATHELIN.

Par ta foi, ſeras-tu bien aiſe?
Que donras-tu, ſi je renverſe
Le droit de ta partie adverſe,
Et ſi je te renvoye abſouz?

LE BERGER.

Je ne vous payerai point, en ſoulz,
Mais en bel or à la couronne.

PATHELIN.

Donc, tu auras ta cauſe bonne.
. . . . . .
Si tu parles, on te prendra
Coup à coup aux poſitions;
Et en tel cas, confeſſions
Sont ſi très-préjudiciables
Et nuiſent tant que ce ſont diables.
Pour ce, vecy que tu feras,
J'a toſt, quant on t'appellera,
Pour comparoir en jugement,
Tu ne repondras nullement
Fors bée, pour rien que l'on te die;

Ce petit prodige de l'art, où le ſecret du comique de caractere & du comique de ſituation étoit découvert, eut la plus grande célébrité. Après l'avoir traduit en vers françois, (car il étoit d'abord écrit en proſe) on le traduiſit en vers latins pour les étrangers qui n'entendoient pas notre langue. Il ſembleroit donc que dès-lors on avoit reconnu la bonne comédie; mais juſqu'au *Menteur* & aux *Précieuſes ridicules*, c'eſt-à-dire durant près de deux ſiecles, cette leçon fut oubliée.

Dans les *farces* du même tems, il y avoit peu d'intrigue & de comique, mais quelquefois des naïvetés plaiſantes, comme dans celle du *Savetier* qui demande à Dieu cent écus, & qui lui dit de ſe mettre à ſa place.

Beau ſire, imaginez le cas,
Et que vous fuſſiez devenu
Ainſi que moi pauvre & tout nu,
Et que je fuſſe Dieu, pour voir:
Vous les voudriez bien avoir.

Au bas comique de la *farce*, avoit ſuccédé le genre inſipide & plat des comédies romaneſques & des paſtorales; & celui-ci, plus mauvais encore, faiſoit regretter le premier. On y revenoit quelquefois: Adrien de Monluc donna une *farce* en 1616, ſous le nom de la *Comédie des proverbes*, où il avoit réuni tous les quolibets de ſon tems, leſquels ſont preſque tous encore uſités parmi le bas peuple; & en cela cette *farce* eſt un monument précieux. En voici des échantillons.

« La fortune m'a bien tourné le dos, moi qui » avois feu & lieu, pignon ſur rue, & une fille belle » comme le jour! A qui vendez-vous vos coquilles? » A ceux qui viennent de Saint-Michel? Patience » paſſe ſcience. Marchand qui perd ne peut rire; qui » perd ſon bien perd ſon ſang. Je reſſemble à chian- » lit, je m'en doute. Il n'y ſongea non plus qu'à ſa » premiere chemiſe. Il eſt bien loin, s'il court tou- » jours. Il vaut mieux ſe taire que de trop parler. » Tu es bien heureux d'être fait, on n'en fait plus » de ſi ſot. Je n'aime point le bruit, ſi je ne le fais. » Je veux que vous ceſſiez vos riottes, & que vous » ſoyez comme les deux doigts de la main; que vous » vous embraſſiez comme freres, que vous vous » accordiez comme deux larrons en foire, & que » vous ſoyez camarades comme cochons. Je ne ſais » comment mon pere eſt ſi coëffé de cet avaleur de » charrettes ferrées: quelques-uns diſent qu'il eſt aſſez » avenant; mais pour moi je le trouve plus ſot qu'un » panier percé, plus effronté qu'un page de cour, » plus fantaſque qu'une mule, méchant comme un » âne rouge, au reſte plus poltron qu'une poule, » & menteur comme un arracheur de dents... Vous » dites-là bien des vers à ſa louange, *&c.* ».

Cette plaiſanterie d'un homme de qualité ſemble avoir été faite ſur le modele du rôle de Sancho Pança, elle parut la même année que mourut Michel Cervantes, le célebre auteur de *Don Quichotte*.

Que le ſuccès de la *farce* ſe ſoit ſoutenu juſqu'alors, on ne doit pas en être ſurpris; mais que la bonne comédie ayant été connue & portée au plus haut dégré de perfection, les *farces* de Scarron aient réuſſi à côté des chefs-d'œuvre de Moliere, c'eſt ce qu'on auroit de la peine à croire, ſi l'on ne ſavoit pas que dans tous les tems le rire eſt une convulſion douce, que le plus grand nombre des hommes préfere, autant qu'il le peut ſans rougir, aux plaiſirs les plus délicats du ſentiment & de la penſée. (*M. MARMONTEL.*)

* § FARD, (*Art coſmétique*)..... On ſe trompe lorſqu'on dit que Poppée fit mener avec elle un troupeau d'âneſſes dans ſon exil. Jamais Poppée n'a été exilée. Juvenal dit ſeulement que ſi elle l'eût été, elle eût mené avec elle ſon troupeau d'âneſſes. *Voyez* ſa ſixieme ſatyre. Au lieu de *Poppæana pingicia* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. liſez *Poppæana pinguia*, comme dans Juvenal. Au lieu de *Bapſes d'Athenes*, liſez *Baptes*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FAREWELL, (*Géogr.*) cap du Groenland, à la pointe méridionale d'une petite île qui eſt à l'entrée du détroit de Davis: ce nom qui veut dire, *adieu*, lui fut donné l'an 1616 par le capitaine Munk, navigateur Danois, envoyé par le roi Chriſtian IV à la découverte d'un paſſage en Aſie, par le nord-oueſt. (*D. G.*)

§ FARINE, (*Boulang.*) La *farine* de ſeigle ſeule, ou mêlée avec celle de froment, fait un pain rafraîchiſſant & quelquefois laxatif. Les pâtiſſiers en font des pâtes biſes.

La *farine* d'avoine eſt très-bonne pour faire des boiſſons & des bouillies rafraîchiſſantes; on l'appelle *gruau*.

La *farine* de froment, de feves, d'haricots, de racines d'arum, *&c.* eſt propre à faire de la poudre à poudrer.

La *farine* de froment qui paſſe par un bluteau fin, s'appelle *pure farine* ou *fleur de farine*. La ſeconde, qui a paſſé par un bluteau moins fin, eſt nommée *farine blanche*, ou *farine d'après la fleur*. Enſuite viennent

les fins gruaux; puis les gros gruaux, & enfin les recoupettes.

En meſurant la *farine*, on la rade comme le bled, avec le radoir & le rouleau.

On connoît à ces marques la bonne *farine* propre à faire du pain. Elle eſt bien ſeche, ſe conſerve longtems, boit bien l'eau, fait beaucoup de pain, & demande le four bien chaud.

Moyen de garder la farine ſans qu'elle ſe gâte. 1°. Il faut ne mettre au moulin que du bled bien ſain & très-ſec; puis ſerrer la farine dans une huche, ou dans d'autres vaiſſeaux, que l'on tiendra dans un endroit ſec. Sur-tout il faut avoir ſoin que cette huche ou ces vaiſſeaux ſoient bien fermés, de crainte que la farine ne s'évente, & qu'il n'y tombe quelque choſe de mal-propre. En été, on la mettra dans un endroit frais, mais exempt d'humidité. La boulangerie ſuffira pour la garder en hiver. Il eſt à propos de la remuer quelquefois, afin que l'air paſſant au travers empêche qu'elle ne s'attache & qu'elle ne prenne un mauvais goût.

2°. Il y a des économes qui conſeillent de jetter parmi la *farine*, de la réſine de vieux pins miſe en poudre.

3°. D'autres broient du cumin & du ſel, en égales portions, & en font des maſſes ſeches, qu'ils mettent dans la *farine*.

4°. La *farine* ſaſſée & ſéparée du ſon, ſe conſerve mieux que quand ils ſont mêlés, parce que le ſon eſt ſujet à s'aigrir.

5°. Il faut toujours ne pas perdre de vue que la bonne qualité du grain influe eſſentiellement ſur la perfection de la *farine*. Il ne doit être ni niellé ni germé: il doit avoir crû dans un terrein ſain, & dans une année ſeche.

6°. Le mêlange des *farines* de différens grains, ou le dépôt de la meilleure *farine* dans des barils dont le bois n'eſt pas ſec, contribue beaucoup à faire que la *farine* ſe trouve enſuite être de mauvaiſe qualité.

7°. De la *farine* bien blutée, puis miſe & très-foulée dans un baril bien ſec, que l'on ferme enſuite exactement, ſe conſerve pluſieurs années, même ſur mer, ſans qu'on ait beſoin de la remuer. (+)

Plus le grain eſt moulu fin, plus la *farine* eſt bize, parce qu'alors le ſon ſe mêle intimément avec la farine. Le mauvais grain rend plus de ſon que celui qui eſt de bonne qualité. Plus il y a de ſon dans la *farine*, moins elle prend l'eau lorſqu'on la réduit en pâte pour faire le pain. Le grain de bonne qualité prend par conſéquent beaucoup plus d'eau: par exemple lorſque le froment bien nourri peſe à Paris 260 livres le ſeptier, le froment de la moindre qualité, ne peſe que 160 livres; dans ces cas les 260 livres ne donnent que 40 ou 50 livres de ſon, & les 160 livres de mauvais grain rendent au contraire 80 ou 90, quelquefois 100 livres de ſon: par conſéquent 260 livres rendent 200 de fleur de *farine*, & 160 livres de *farine* de mauvais grain ne rendent quelquefois que 60 livres de fleur de *farine* de médiocre qualité. Il y a plus, 12 ou 14 onces de mauvaiſe *farine* ſuffiſent à peine pour faire 16 onces de pain, tandis que 9 onces de la bonne *farine*, font 16 onces de pain. On peut lire à ce ſujet le *Journal d'agriculture & des arts*, imprimé à Paris, avril 1772 & conſulter le *Journal économ.* ſur la mouture économique.

Dans les années où le froment eſt très-cher, les boulangers font remoudre le ſon, ils en compoſent un pain bis particulier, en le mêlant avec un tiers de fleur de *farine*; ce pain eſt très-peu nourriſſant, on peut en manger une grande quantité ſans crainte des indigeſtions; il eſt très-agréable au goût lorſqu'il eſt frais, & les perſonnes qui font peu d'exercice, ne devroient jamais en manger d'autre; mais l'on ne doit jamais permettre de vendre ce pain au bas-peuple. Il ſeroit à ſouhaiter que dans les années où le grain eſt exceſſivement cher, l'on ordonnât aux boulangers de ne faire que du pain avec le tout ſans en ſéparer le ſon.

Dans les villes où l'on tolere les panetiers, c'eſt-à-dire des marchands qui vendent du pain bis au peuple, on a bien de la peine à leur empêcher de vendre leur *farine* fine au boulanger, ou au fabriquant de vermicelle, & de prendre en échange le petit ſon. Les officiers de police défendent alors vainement aux panetiers d'avoir des tamis & des bluteaux.

Les meûniers ont, dans pluſieurs villes, quantité de moyens ſinguliers pour voler la fine *farine*: 1°. ils ont dans leurs moulins des ſoupiraux ſecrets qui la conduiſent dans le magazin, lorſqu'elle voltige au-deſſus de la meule: 2°. dans les villes où il y a un poids public, les meûniers ont dans le bureau du poids un coffre particulier, où ils renferment de la très-mauvaiſe *farine*; pour lors ils prennent dans leur moulin dix ou vingt livres de *farine* de plus qui ne leur en eſt dû, & communément ils prennent la fleur; enſuite dans le bureau du poids, s'ils ne peuvent pas tromper le peſeur ou s'arranger avec lui, ils reſtituent tout au plus au propriétaire les vingt livres en *farine* de très-mauvaiſe qualité.

Dans le *Journal d'agriculture & des arts*, de mai 1771, on rapporte que l'on avoit accuſé juridiquement le meûnier d'Ouche de falſifier les *farines*, en y mettant de la terre glaiſe ou calcaire blanche, ou du platre ou tuf moulu: en conſéquence le juge commit un chymiſte pour vérifier le fait. Ce chymiſte voulant découvrir ſi la *farine* contenoit de la terre calcaire jetta une poignée de la *farine* ſuſpectée bien ſeche dans l'eſprit de nitre, qu'il mit ſur un feu léger, & comme la *farine* ne bouillonna point, il préſuma qu'elle étoit pure. Cependant craignant que la diſſolution de la terre calcaire n'eût été faite ſans ébullition ſenſible, il laiſſa repoſer & précipiter la *farine*; 2°. il tranſvaſa l'eſprit de nitre clair qui ſurnageoit, & il verſa ſur l'eſprit de nitre quelques gouttes d'autre eſprit de nitre ou d'acide qui avoit diſſous du mercure; comme il ne ſe fit aucune précipitation terreuſe il jugea que la diſſolution de la *farine* ne contenoit point de terre calcaire. Il fit une ſeconde expérience pour découvrir ſi cette *farine* contenoit de la chaux ou du plâtre; il mit quelques onces da la *farine* ſuſpectée dans des vaſes pleins d'eau pure; il agita fortement le mêlange; il laiſſa repoſer le tout pendant quelques jours; enſuite il examina ſi la chaux ou le plâtre avoient laiſſé former à la ſurface de l'eau une pellicule: il mit de cette eau ſur du papier bleu, pour éprouver s'il changeroit ſa couleur en verd ou en rouge; il examina le ſédiment qui étoit au fond du vaſe, pour ſavoir ſi au-deſſous de la *farine*, il y avoit un précipité terreux ſemblable à l'argille ou à la terre du tuf, ou au ſable; il prit la matiere du fond, il la fit ſécher ſur une pêle de fer juſqu'au point de rougir, il la mêla avec un peu d'eau pour ſavoir ſi elle durciroit comme le plâtre, *&c.*

Nous nous ſommes étendus ſur ces procédés, parce que nous ſavons par diverſes expériences que ſouvent les meûniers falſifient les *farines* en y mêlant de la terre blanche.

On peut conſulter la nouvelle traduction de Pline le naturaliſte au ſujet des *farines* de froment, de ſeigle & d'orge, & du mêlange que l'on faiſoit en Italie, pour en compoſer le pain. On peut également conſulter l'*Hiſtoire générale des voyages* & le *Dictionnaire des végétaux* qui ſervent d'alimens, compoſé par M. Buchoz, il y donne des détails ſur les *farines* de quantité de racines que les nations diverſes emploient pour faire du pain. Dans le ſiege de Paris ſous Henri IV, mademoiſelle de Montpenſier fit faire du pain avec de la *farine* des os des morts; tous ceux qui en mangerent périrent.

La *farine* des pois & celle des feves rendent le pain extrêmement compacte, peſant : il ne leve point, il eſt très-indigeſte. La *farine* des glands ſéchés au four eſt très-dangereuſe pour la ſanté. La farine des pommes de terre, mêlée avec deux tiers de celle de froment procure un pain qui eſt beau & très-ſalutaire. La *farine* de feves eſt très-bonne pour faire de la ſoupe : cette farine délayée dans de l'eau pure à froid compoſe de la colle pour les chaſſis. Dans la ville de Lyon l'on vend beaucoup de *farine* de feves pour ces deux derniers uſages. En 1772, un académicien de Lyon, a fait un *mémoire* pour prouver que la *farine* du bled nouveau produit du pain qui eſt dangereux pour la ſanté : il en eſt de même du bled germé.

Pour nourrir les malades, on prépare de deux manieres différentes la *farine* d'orge : les uns ſe bornent à ſéparer la fleur de la *farine* qu'ils mettent dans des pots de terre dans un four de boulanger, lorſqu'on en a retiré les pains ; enſuite ils mêlent un peu de ſucre avec cette *farine* deſſéchée, une pleine cuiller ſuffit pour lier les bouillons des malades. D'autres perſonnes font mieux ; 1°. ils trient grain à grain une certaine quantité d'orge ; 2°. la font moudre groſſiérement ; 3°. ſéparent la fleur de la *farine* par le moyen du tamis ou du bluteau ; 4°. ils mettent cette *farine* dans un petit ſac de toile ſerrée & forte ; 5°. ils couſent au fond du ſac en dehors, un petit cordon de paille, pour empêcher que la toile ne brûle ; 6°. ils mettent ce ſac de *farine* fine d'orge bien preſſée & attachée, dans un grand chauderon plein d'eau commune, lorſqu'elle bout ; 7°. on paſſe dans les anneaux du chauderon un bâton : ce bois ſert d'appui pour tenir le ſac ſous l'eau, pendant ſept ou neuf heures que l'on fait bouillir la *farine ;* 8°. enſuite on retire le ſac, on le met ſur une table, & tandis qu'il eſt chaud on le découd ; on enleve la pellicule mince comme du papier qui couvre la *farine* ſeche ; on met tremper cette pellicule humide pour la conſerver, & l'on en fait de la ſoupe pendant quelques jours. Si cette pellicule ſéchoit, elle deviendroit plus dure que le bois, & pour lors elle ne pourroit ſervir qu'à modeler des petites ſtatues ou des figures, ſemblables à celles que l'on fait à la Chine avec de la *farine* de riz ; 9°. on partage la *farine* grumelée en petits quartiers gros comme le poing ; 10°. on les met tout de ſuite ſur des planches ſécher dans un four de boulanger, dès qu'il a retiré ſes pains ; cette *farine* rouſſit un peu & prend un petit goût de rôti ; 11°. enſuite l'on renferme cette *farine* dans des ſacs placés dans un endroit ſec. Une petite cuiller de cette *farine* bouillie pendant quelques momens avec du lait ou du bouillon ou de l'eau & du beure, ſuffit pour faire une grande ſoupe : cet aliment agréable eſt très-facile à digérer, très-nourriſſant, il eſt excellent entr'autres pour les perſonnes attaquées de la phthyſie. J'ai vu éprouver pendant vingt ans avec ſuccès, la préparation ſecrete de la *farine* d'orge, telle que je viens de la publier. (*V. A. L.*)

§ FASCE, ſ. f. *faſcia*, æ. (*terme de Blaſon.*) piece honorable qui a les deux ſeptiemes de la largeur de l'écu, quand elle eſt ſeule, & ſe poſe horizontalement au milieu. *Voyez fig. 3, planche I du Blaſon dans ce Supplément.*

Il y a quelquefois deux, trois ou quatre *faſces* dans l'écu, alors les diſtances ſont égales aux *faſces*. *Voyez fig. 10 & 11, planche II du Blaſon dans ce Supplément.*

Quand il a cinq ou ſept *faſces* enſemble, on les nomme *trangles ;* s'il y en a ſix ou huit, *bureles.*

La *faſce* repréſente l'écharpe que l'on portoit autrefois à la guerre, autour du corps en maniere de ceinture.

Baſchi de Saint-Eſteve, d'Aubaïs, à Paris ; *d'argent à la faſce de ſable.*

D'Harcourt de Beuvron, en Normandie ; *deux gueules à deux faſces d'or.*

Foudras de Coutanſſon de Courcenay, en Forez & en Beaujolois ; *d'azur à trois faſces d'argent.*

De Pons de Thors, en Saintonge ; *d'argent à la faſce bandée d'or & de gueules.*

Antoine, ſire de Pons, comte de Marennes, chevalier de l'ordre du roi, lieutenant pour ſa majeſté au gouvernement de Saintonge, étoit dans la ville de Pons en 1528, lorſque l'armée calviniſte vint l'aſſiéger ; il la défendit vaillamment ; mais ayant été obligé de capituler au bout d'un mois, & le capitaine de Piles lui ayant dit qu'à la vigoureuſe défenſe qu'il venoit de faire, on avoit vu qu'il défendoit ſon bien : *Monſieur*, lui répondit-il, *depuis deux ans, j'ai défendu cinq places qui ne m'appartenoient pas, & j'y ai prouvé que mon bien, ma famille, mon honneur, ſont par-tout où la patrie eſt attaquée.*

FASCÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un écu diviſé, en ſix parties égales par cinq lignes horizontales, ou en huit par ſept lignes dans le même ſens, de deux émaux alternés. *Voyez fig. 18 & 19, planche III du Blaſon, Supplément.*

On n'exprime le nombre des faſces que lorſqu'il y en a quatre ou huit.

Faſcé ſe dit auſſi du chevron ou autres pieces diviſées en faſces.

Si l'écu étoit diviſé en dix faſces de deux émaux alternés, il ſeroit dit burelé.

Les mots *faſce* & *faſcé* viennent du latin *faſcia*, qui ſignifie une *bande* ou *bandelette de toile.*

De Polignac de Solignac, en Velay, ſeigneur de Saint-Paulien, en Auvergne ; *faſcé d'argent & de gueules.*

Briſay de Denonville, au pays Chartrain ; *faſcé d'argent & de gueules de huit pieces.*

De Laforeſt, en Auvergne ; *faſcé d'argent & de ſable de quatre pieces.* (*G. D. L. T.*)

* § FASCINATION, ... Dans cet article, au lieu de *Biſer*, liſez *Biſet ;* & au lieu de *Caſalé*, liſez *Caſalius. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § *FASCINUS*, (*Mythol.*) *divinité adorée chez les Romains*..... Giraldi a prouvé évidemment que *Faſcinus* étoit le même que Priape. *Voyez* ſon *Syntagma Deorum. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FASTES, (*Hiſtoire.*)... On lit dans cet *article* du *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. « Le 15 de » devant les ides du mois *ſextilis*, c'eſt-à-dire le 17 » de juin étoit un jour de fête & de réjouiſſance » dans Rome ; mais la perte déplorable des 300 » Fabius auprès du fleuve Cremera, & la dé- » faite de l'armée romaine auprès du fleuve Allia » l'an 372, firent convertir ce jour de fête en jour » de triſteſſe ».

L'auteur de cet article induit en erreur par une diſſertation de M. l'abbé Couture ſur les faſtes, inſérée dans le premier volume des *Mémoires de l'Acad. des Inſcriptions*, a commis pluſieurs fautes qu'il eſt important de relever. Il a très-mal aſſigné le *Dies nefaſtus* de la défaite des Fabiens & de la journée d'Allia au *15 de devant les ides du mois ſextilis*, c'eſt-à-dire *le 17 juin.*

1°. Il n'y a point de 15 devant les ides en quelque mois que ce ſoit.

2°. Il falloit dire le 15 de devant les calendes du mois *ſextilis.*

3°. Ce 15, n'eſt pas *le 17 de juin*, puiſque *ſextilis* eſt le mois d'août ; mais c'eſt le 18 de juillet, & non pas le 17.

4°. Pline & Tacite aſſignent ce *dies nefaſtus* au 17 devant les *calend. ſextil.* & Plutarque au 16. *Voyez les notes de Dempſter ſur Roſin ; le Calendrier Romain de Giraldi*, &c.

5°. Il faut mettre la journée d'Allia en 363 de Rome, & non en 372.

6°. On cite Platon, *liv. VI des Rois.* On a voulu dire *liv. VI de la République.* On cite auſſi le *Dictionnaire de* Roſinus *in-4°.* Mais Roſinus n'a jamais fait de Dictionnaire. Il a fait un *Corpus antiquitatum Romanarum*, qui n'eſt nullement en forme de Dictionnaire. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

*FAUCET, (*Muſiq.*) *Voyez* FAUSSET. (*Muſiq.*) Le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. écrit *fauſſet*, & à raiſon ſi ce mot vient du françois *faux*, oppoſé à *juſte.* Mais ſi ce mot vient du latin *faux*, *faucis*, la gorge, ainſi que le penſe M. Rouſſeau, ce qui eſt une étymologie plus vraiſemblable, il faut écrire *faucet.*

Remarquez qu'à force d'exercice, on peut parvenir à chanter quatre & même cinq tons du *fauſſet*, ſans que l'auditeur s'apperçoive du changement de voix, avantage qui n'eſt pas à mépriſer. (*F. D. C.*)

FAUCON, ſ. m. *Falco, onis.* (*terme de Blaſon.*) oiſeau de proie qui ſe trouve en pluſieurs écus.

On dit du *faucon*, *chaperonné*, lorſqu'il a un chaperon ſur la tête; *longé*, des liens ou cordons qu'il a aux jambes; *grilleté*, des grelots ou grillets qui y ſont attachés, lorſque ces choſes ſont d'un autre émail que l'oiſeau.

Perché, ſe dit quand il eſt ſur un bâton.

Selon les auteurs, le *faucon* a été ainſi nommé de ce qu'il a ſes ongles courbés & pointus, & en ce qu'ils imitent par leurs curvités & pointes les faulx.

Falcos de la Blache, en Dauphiné; *d'azur au faucon d'argent.*

Claviere de Saint-Roman, de Saint-Barthelemy-le-Phin, en Vivarais; *de gueules au dextrochere d'argent, portant deux faucons, celui à dextre de ſinople, celui à ſeneſtre de pourpre, longés d'azur, les têtes affrontés.* (*G. D. L. T.*)

FAVILA, roi d'Oviédo & de Léon, (*Hiſt. d'Eſp.*) Reſſerrés par les Maures conquérans de l'Eſpagne, dans les vallées ſinueuſes des Aſturies, les Eſpagnols, échappés au maſſacre de leurs compatriotes, & conduits par l'illuſtre Pélage dans cet aſyle inacceſſible, après avoir bravé pendant pluſieurs années les efforts réunis de ces impitoyables dévaſtateurs, étoient ſortis enfin de leurs retraites, & avoient à leur tour, porté la terreur & la mort parmi leurs ennemis. Animés par l'exemple de leur ſouverain, excités par le deſir de venger leurs concitoyens, & de rentrer ſur les poſſeſſions qui leur avoient été ravies, le ſuccès avoit couronné leurs incurſions, & déja ils avoient fondé le royaume d'Oviédo & celui de Léon, lorſque l'heureux Pélage, couvert de gloire & courbé ſous le poids des années, s'aſſocia, de l'aveu de la nation, & du conſentement de la nobleſſe, le prince *Favila* ſon fils. *Favila* fut digne, dit-on, par ſa valeur, ſa profonde ſageſſe, ſes talens & ſon habileté dans l'art de gouverner, du pere reſpectable qui lui cédoit une partie de ſon autorité, parce qu'il regardoit cette aſſociation comme le moyen le plus ſûr de conſerver, d'ajouter même à la félicité publique, qu'il avoit ſu fixer dans ſes états. Pélage ne ſurvécut que peu de tems à cette aſſociation, & à ſa mort, don *Favila* fut proclamé en 737, roi de Léon & d'Oviédo. Quelques hiſtoriens aſſurent qu'il profita, avec beaucoup d'intelligence, des haines mútuelles qui diviſoient les princes Maures, & qu'il eut dans les combats qu'il leur livra, des ſuccès éclatans; mais c'étoit vraiſemblablement pendant la vie de ſon pere qu'il avoit remporté ces victoires; car ſon regne fut trop court, pour qu'il eût le tems de faire contre eux des expéditions bien conſidérables: Mariana, ſur la foi de quelques annaliſtes, vraiſemblablement mal inſtruits, dit que ce ſouverain ne reſſembla en aucune maniere à ſon prédéceſſeur, qu'il fut indolent ſur le trône, & d'une inconſéquence extrême dans ſa conduite. Cependant il eſt aſſuré que ce même *Favila* s'étoit très-diſtingué à la tête des armées, pendant les dernieres années du roi Pélage, & il n'eſt pas vraiſemblable qu'il ſe ſoit abandonné à l'indolence, préciſément lorſqu'il eut le plus grand intérêt à montrer de l'activité, de la valeur, du zele, & à donner de lui la plus haute idée à ſes ſujets, ainſi qu'aux Maures qui attendoient avec impatience qu'un roi moins actif que Pélage leur préſentât l'occaſion d'achever d'opprimer & de conquérir l'Eſpagne. Au reſte, l'hiſtoire ne nous apprend rien de certain, ſoit ſur le caractere de ce prince, lorſqu'il poſſéda ſeul la couronne, ſoit ſur les événemens qui ſe paſſerent ſous ſon regne; on ſait ſeulement qu'il ne garda le ſceptre qu'environ deux ans, & qu'il perdit la vie avec la royauté par une aventure tragique en 739; un jour qu'il étoit à la chaſſe éloigné de tous ceux qui l'y avoient accompagné, il fut déchiré & mis à mort par un ours. Voilà tout ce qu'on ſait du regne de *Favila;* mais fut-il bon ou méchant roi? C'eſt ce que l'on ignore. (*L. C.*)

FAULX, ſ. f. *falx, cis.* (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries qui repréſente une *faulx* à faucher.

On dit *enmanché*, du manche de la *faulx*, quand il eſt d'un émail différent.

On nomme *ranchier* le fer d'une *faulx. Voyez* RANCHIER, *Suppl.*

La *faulx* eſt le ſymbole du tems, on en donne une pour attribut à Saturne.

Seyturier de Cornod, de Montdidier, de Lionnieres, de la Verjonnieres, de Pelagey en Bourgogne, en Breſſe & en Franche-Comté; *d'azur à deux faulx d'argent enmanchées d'or, les fers en haut.* (*G. D. L. T.*)

* § FAUNALES, (*Mythol.*) *fêtes en l'honneur du dieu Faune*.... On cite dans cet article l'ode d'Horace à Faune, & on l'indique pour être la trente-troiſieme du *livre III.* c'eſt la dix-huitieme du même livre. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FAUNE, ... Dans cet article au lieu de *Lenſden*, liſez *Leuſden. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FAUNES, (*Hiſtoire de l'art.*) M. l'abbé Winckelmann, dans l'*Hiſtoire de l'art chez les anciens, tome II*, obſerve que les étruſques repréſentoient les *faunes* avec des pieds d'homme, ou avec des pieds de cheval: mais il les diſtinguoient alors derriere le dos en y plaçant une queue de cheval. Dans le ſecond volume, *pag. 267*, il ajoute cette obſervation eſſentielle: « Le beau idéal de la premiere eſpece, qui » eſt le beau viril & naturel, a ſes différens dégrés, » & le premier dégré eſt celui que les artiſtes don» nerent aux *faunes*, comme aux dieux les moins » puiſſans. Les plus belles ſtatues des *faunes* repré» ſentent une jeuneſſe mûre, dans un état de perfec» tion virile; & cette fleur de jeuneſſe ne ſe diſtin» gue de celle des jeunes héros que par ſon air de » ſimplicité & d'innocence. Tout cela étoit conforme » à l'idée commune des Grecs touchant ces divini» tés champêtres: quelquefois ils leur donnoient une » mine riante avec des poireaux barbus pendans ſous » les mâchoires, comme aux chevres. Telle eſt une » des plus belles têtes de l'antiquité; je dis une des » plus belles par rapport au travail; elle a appar» tenu au célebre comte de Marſigli: elle eſt à pré» ſent dans la ville d'Albani. Le *faune* dormant du » palais Barberini n'eſt point un beau idéal, mais une » image vive de la ſimple nature abandonnée à elle» même. Un auteur moderne qui parle de la peinture » en proſe & en vers, a eu tort d'avancer que les artiſ» tes Grecs avoient choiſi la nature des *faunes* pour » repréſenter une proportion lourde & mal-adroite; » il ajoute que l'on reconnoiſſoit ces demi-divinités à

» leurs

» leurs groſſes têtes, à leurs col court, aux épaules » trop élevées, à l'eſtomac petit, aux cuiſſes, & aux » genoux gros, aux pieds plats, épais, *&c.* eſt-il » poſſible d'avoir des idées auſſi baſſes & auſſi fauſſes » de l'antiquité? C'eſt une héréſie dans l'art ».

Dans les *Lettres ſur Herculane* publiées par M. Seigneux de Correvon, 2 *vol. in-12*, à Yverdon, *tom. II*, *pag. 268*, l'auteur obſerve que les anciens confondoient ſouvent les *faunes*, les ſatyres, les ſilenes, & les titires, comme on le voit dans les *Idiles* de Théocrite, & dans les *Métamorphoſes* d'Ovide. Les ſatyres étoient nommés *titires* chez les Doriens, ils jouoient d'une eſpece de fifre : on donnoit le nom de *titires* aux bergers qui jouoient de l'inſtrument dont il s'agit. Pan étoit la divinité commune, il étoit l'inventeur de l'inſtrument de muſique appellé *fiſtula:* l'on donnoit le nom de *panes* à ceux qui jouoient de la flûte de Pan. Les *faunes*, ainſi que les titires, étoient ſouvent repréſentés comme les autres hommes, ſans cornes & ſans queue; ils étoient uniquement diſtingués par le *pedum*, qui eſt le bâton paſtoral recourbé par un bout, & par une peau qui couvroit une partie de leur corps; elle étoit placée en bandouliere. On peut, ſur les *faunes*, conſulter les *Mémoires de l'académie des Inſcriptions* de Paris, & les *Recueils des antiquités Egyptiennes, Etruſques, Grecques & Romaines*, par M. le comte de Caylus. Lilius Gyraldus *de diis gentium*, ou plutôt la collection curieuſe des mythologues, qui a pour titre *Caii Julii Hygini Auguſti Liberti fabularum liber : item Palæphati de fabuloſis narrationibus : item F. Fulgentii Placiadis epiſcopi mythologiarum liber : item Phurnuti de natura deorum : item Albrici de deorum imaginibus*, &c. *Baſileæ, in-fol. ex officina Hervagiana, 1570.* (*V. A. L.*)

FAUSSE-QUARTE. (*Muſiq.*) *Voyez* QUARTE. (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (*F. D. C.*)

FA-UT. (*Muſiq.*) On donne, ou du moins on donnoit quelquefois ce nom à la clef de *F ut fa.* (*F. D. C.*)

§ FAUX-ACCORD, (*Muſiq.*) Un accord peut encore être *faux*, quoique compoſé de conſonnances, lorſque celles-ci ne ſont pas juſtes. *Voyez* ACCORD-FAUX à l'*article* ACCORD-DISSONANT. (*Muſiq.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

§ FAUX-BOURDON, (*Muſiq.*) On entendoit encore par *faux-bourdon.* 1°. Un chant compoſé de notes à l'uniſſon pendant la valeur d'une maxime, en ſorte que pendant le tems de la tenue de la maxime on chantoit autant de ſyllabes qu'il y avoit de notes à l'uniſſon; & comme la maxime contient huit ſemi-breves, les uns vouloient qu'on ne fît paſſer que huit ſyllabes ſous la maxime; mais d'autres en faiſoient paſſer davantage.

2°. Une compoſition qui n'étoit qu'une ſuite d'accords de ſixte, enſorte que la partie mitoyenne fît des tierces contre la baſſe, & des quartes contre le deſſus. Dans ce ſens le *faux bourdon* & la catachreſe ſont une même choſe. *Voyez* CATACHRESE. (*Muſiq.*) *Suppl.* On appelloit cette eſpece de chant *faux-bourdon*, parce que la véritable baſſe manque, ou du moins ſe trouve dans le deſſus.

3°. Enfin, un contre-point formé au-deſſus & au-deſſous d'un ſujet donné, enſorte que le tout fît un chant à trois parties dont le ſujet occupoit le milieu. (*F. D. C.*)

F E

FAUX-PRÉCIPITÉ, (*Chymie.*) On appelle *faux-précipité* une matiere qui a l'apparence d'un *précipité*, mais qui n'a pas été réellement ſéparée d'un diſſolvant par un intermede, & par la précipitation. Tel eſt le mercure réduit en poudre rouge ſans addition, & par la ſimple chaleur, qu'on nomme improprement *précipité per ſe*, c'eſt-à-dire, *mercure précipité* par lui-même : tel eſt auſſi le *précipité rouge* qui n'eſt autre choſe que du mercure diſſous d'abord, à la vérité, dans l'eſprit de nitre, mais auquel on a enlevé la plus grande partie de cet acide, par la ſeule action du feu, & ſans le ſecours d'aucun intermede. L'argent, le plomb, le mercure ſéparés de l'acide nitreux par les acides ou ſels vitrioliques & marins, ſont regardés auſſi communément comme des *précipités*, & le ſont en effet, en ce qu'ils ſont réellement ſéparés d'avec une ſubſtance par l'intermede d'une autre ſubſtance; mais comme cette ſéparation ne ſe fait qu'autant que le métal *précipité* s'unit avec l'acide précipitant, ces ſortes de *précipités* doivent être diſtingués de ceux qui ne ſont autre choſe que la matiere précipitée toute ſeule. (+)

* § FEBRUA, (*Mythol.*) .... Pluton eſt ſurnommé *Februos*... lizez *Februus.* Ovide, *Faſt. liv. II*, *v.* 4. dit... liſez *v. 21 & 22. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FÉE MORGANE, (*Hiſt. naturelle.*) Il eſt ſingulier qu'aucun auteur de l'antiquité, ni Grec, ni Latin, n'a parlé de l'apparition de la *fée Morgane*, ou de quelque choſe de ſemblable. Cependant cette *fée* a dû ſe montrer aux habitans de Rhegium ou de Reggio, dès que la ville de Reggio fut fondée. Ceux qui ſéjournent à l'extrêmité de la Calabre, voient de tems en tems, en ſe tournant au nord, une lumiere blanchâtre paroître quelques heures après le coucher du ſoleil, & plus fréquemment en automne qu'en aucune autre ſaiſon de l'année : cette lueur eſt comme courbée en arc ſur la crête des montagnes, & on y obſerve quelquefois une eſpece de trémouſſement ou d'agitation. Voilà ce qu'on a nommé *fée Morgane*, vraiſemblablement du tems de la chevalerie ou du tems de la conquête des Normands; mais ce n'eſt que de nos jours qu'on eſt parvenu à connoître la cauſe de ce phénomene, qu'on ſeroit d'abord tenté d'attribuer aux feux follets qui s'élevent de la ſolfatra dans les environs de Pouzzol, & qui s'attachent enſuite aux ſommets des montagnes, comme le feu S. Elme s'attache au haut des mâts dans les navires qui voguent ſur la Méditerranée. Mais c'eſt tout le contraire, la cauſe n'en exiſte pas ſur la terre; elle exiſte dans le firmament au-deſſus de l'atmoſphere, au-deſſus de la région ordinaire des météores. L'illuſtre M. de Mairan, que la république des lettres vient de perdre, a prouvé que ceux qui habitent entre le trente-cinquieme & le quarantieme dégré de latitude nord, ne peuvent voir qu'une petite partie de l'aurore boréale, & ils la voient très-peu de l'horizon; tellement que, quand il s'y trouve dans le lointain des hauteurs ou des rochers, le ſegment de la couronne ou de l'arc boréal leur apparoît comme s'il étoit fixé immédiatement ſur les élévations qui bornent leur vue. Or, la ville de Reggio eſt, par ſa ſituation, dans le cas de ne pouvoir jouir du ſpectacle de l'aurore boréale, comme nous en jouiſſons dans nos climats, & les montagnes de la Calabre, qu'elle a à ſon ſeptentrion, ne lui laiſſent même appercevoir qu'une lueur ſoutenue ſur une eſpece de nuage obſcur. Si ce ſont les Normands qui ont donné le nom de *fée Morgane* à cette illuſion optique, qu'on peut auſſi éprouver en Sicile, alors on ſeroit tenté de croire que ce mot a quelque rapport avec un terme dont les Allemands ſe ſervent quelquefois pour exprimer la véritable aurore qui précede le lever du ſoleil.

L'explication de cette fable a donné lieu d'en expliquer une autre qui eſt bien plus célebre dans la mythologie des anciens, que la *Morgane* ne l'a jamais été dans l'hiſtoire des *fées.* Il s'agit de l'apparition des dieux ſur l'Olympe : dès qu'on a une idée de

la ſituation de cette montagne qui enveloppe la Macédoine du côté du midi, alors on ſe perſuade aiſément que c'eſt encore la clarté du pôle arctique qui a occaſionné tous les phénomenes qu'on a pris pour les décorations de la cour céleſte & pour les rayons mêmes des dieux, lorſqu'ils tenoient un conſeil, dont les dieux avoient cependant très-peu beſoin. Les Grecs étoient, par rapport à l'Olympe, dans une ſituation exactement ſemblable à celle des habitans de Reggio, par rapport aux montagnes de la Calabre & à l'Apennin : c'eſt-à-dire, qu'ils la voyoient en ſe tournant au nord, & la lueur qu'ils y appercevoient de tems en tems paroît leur avoir fait imaginer ce mot même d'*Olympe*, qu'on a enſuite appliqué, par une extrême licence du langage poétique, à tout l'empirée. Parmi les *Opuſcules* de feu M. de Mairan, imprimés dans la *Collection de l'académie des Inſcriptions*, & ſéparément au Louvre, en 1770, on trouve l'empreinte d'une ſardoine du cabinet du roi qui repréſente Neptune plongé dans l'Océan juſqu'à la moitié du corps, & tenant au-deſſus de ſa tête une eſpece de voile qui forme un arc ſous-courbé, ſur lequel Jupiter eſt aſſis avec la foudre en main. M. de Mairan a ſoupçonné que ce voile figure le ſegment obſcur de l'aurore boréale, telle qu'elle a dû apparoître à ceux qui l'obſervoient du bord de la mer ; ce qui peut avoir donné occaſion à quelques mythologues de faire ſupporter le trône de Jupiter par Neptune, & quoique cela ſoit peu conforme à la doctrine commune des Grecs, cela l'eſt beaucoup à la doctrine des Orientaux, ſur-tout à celle des Indiens qui s'imaginent qu'avant la création Dieu ſe promenoit toujours ſur la face des eaux qui étoient par conſéquent déja créées, & ils repréſentent encore aujourd'hui Bramah couché ſur une feuille de palmier qui flotte au gré des vagues, comme l'on peut le voir dans l'ouvrage de M. Holwell.

La ſardoine du cabinet du roi, dont nous venons de parler, eſt encore remarquable en ce qu'une licorne y accompagne le ſigne du zodiaque qu'on appelle *la vierge ;* bizarrerie qu'on obſerve auſſi ſur une pierre gravée qui appartient au duc d'Orléans. On dit que ce ſont des aſtrologues qui ont fait cet ajouté vers les tems du regne de Domitien, pour ſe conformer à l'idée des Arabes qui s'imaginoient qu'un quadrupede auſſi cruel que la licorne, & qui heureuſement n'exiſte point dans la nature, ne pouvoit être dompté que quand on le mettoit dans le ſein d'une vierge. Il ſe peut bien que ce conte ſoit en quelque ſorte moral ou allégorique, mais nous doutons que ce ſoit là l'origine ou la cauſe du changement fait à l'un des ſymboles du zodiaque : car il paroît plutôt qu'il y eſt queſtion de l'oryx qu'Iſis déchire, & que des ſculpteurs ou des graveurs Grecs ont pu repréſenter avec une ſeule corne, quoiqu'il en ait deux.

Le développement des fables au ſujet de la *fée Morgane* & de l'apparition des dieux ſur le mont Olympe, pourra faire découvrir avec le tems l'explication de pluſieurs autres énigmes mythologiques, qu'on a déſeſpéré de réſoudre. Il faut moins s'attacher aux étymologies, & s'attacher davantage à la partie phyſique ; puiſque l'expérience a prouvé qu'au moyen des connoiſſances phyſiques, on a plus éclairci la mythologie que par toutes les autres tentatives imaginables. Non que nous prétendions ici excuſer l'audace ou plutôt l'imprudence de pluſieurs alchymiſtes ignorans qui ont voulu dévoiler l'hiſtoire des dieux & des déeſſes de l'antiquité, par des termes & des procédés de leur art illuſoire & menſonger.

Quoique quelques aſtronomes de nos jours, & ſur-tout ceux qui ont obſervé dans le nord le paſſage de vénus ſur le diſque du ſoleil, aient promis de donner un nouveau ſyſtême ſur la formation des aurores boréales, il faut dire ici que tous les ſyſtêmes à cet égard ſont indifférens par rapport à l'objet que nous venons de diſcuter : car les Grecs & les Calabrois n'ont point fondé leurs fables ſur la cauſe du phénomene, mais ſur ſon effet. Or, l'effet des lueurs pôlaires a dû être toujours le même, au moins dans notre latitude : car on eſt encore trop peu inſtruit pour pouvoir parler des aurores auſtrales ; on ſait ſeulement qu'il en paroît de tems en tems, & qu'elles ſont viſibles au cap Hoorn, où l'on a fait la ſeule obſervation détaillée qu'on ait pu recueillir ſur cette matiere. (*D. P.*)

FEGGOU, (*Hiſtoire de Danemarck.*) Ce roi de Danemarck aſſaſſina Hordenwil ſon frere, & fut aſſaſſiné par Amlet ſon neveu. *Voyez* AMLET (*Hiſt. de Danemarck.*) *Suppl.* (*M.* DE SACY.)

§ FELTRI, (*Géogr.*) *Feltria*, ville épiſcopale de la Marche Treviſane ſous la république de Veniſe, capitale du Feltrin, *il Feltrino ;* quoiqu'à quarante milles de la mer, le terrein s'y trouve de la même nature que celui des lagunes de Veniſe. On y voit beaucoup de productions marines, & de pétrifications. M. Odourdi a donné en 1764 une bonne diſſertation ſur cette matiere. *Gal. litt. d'Europe, novembre 1764.* (*C.*)

§ FEMME, (*Phyſiol.*) c'eſt la femelle de l'homme. Les deux ſexes ne ſe trouvent pas dans tous les animaux : la nature paroît avoir réſervé cette diſtinction pour les animaux conſidérables, capables d'un mouvement local, & d'une eſpece de ſociété, dont le principal lien eſt dans cette différence même & dans l'amitié à laquelle elle donne lieu.

Les animaux extrêmement ſimples n'ont aucune apparence de ſexe : telle eſt la claſſe nombreuſe des polypes, ſoit qu'ils ſoient nuds, ſoit qu'ils ſortent d'un tuyau, ou qu'ils forment enfin une moëlle animée dans une eſpece de plante rameuſe.

Des animaux plus compoſés commencent à porter le caractere d'un ſexe ; ils ſont généralement femelles : ce nom appartient aux animaux, du corps deſquels ſe produit un œuf ou bien un individu de la même eſpece, mais qui ſemblable à ſa mere n'en eſt pas, comme dans la claſſe des polypes, une branche détachée. Une partie des animaux qui habitent les coquillages ſont de cette claſſe. Les pucerons paroiſſent l'être ; du moins dans quelques eſpeces d'entr'eux, tous les individus donnent-ils naiſſance à des animaux formés dans leur intérieur. L'œuf a de plus que l'animal, des enveloppes & une humeur qui environne le fœtus.

D'autres coquillages ont en quelque maniere les deux ſexes réunis dans le même animal. On y trouve des œufs, dont ſortiront avec le tems de nouveaux individus de la même eſpece, & des organes entiérement différens. On appelle ces organes *mâles*, parce qu'ils préparent non un nouvel animal, mais une liqueur néceſſaire pour faire réuſſir les œufs, & ſans l'aide de laquelle ces œufs ne reproduiroient pas l'eſpece.

Un pas de plus rapproche de nous quelques autres coquillages qui reuniſſent à la vérité les organes des deux ſexes, mais qui ne ſe ſuffiſent pas à eux-mêmes ; ils ont beſoin d'un autre individu de leur eſpece, dont ils fécondent les œufs par leur partie mâle, & par leſquels ils ſont fécondés eux-mêmes dans leurs organes femelles. Les eſcargots ſont de ce genre.

Des claſſes d'animaux plus compoſés, plus vifs, plus ſociables, ſont diviſées en deux eſpeces d'individus, dont les uns n'ont que les organes requis pour ſéparer & pour répandre une liqueur fécondante ; ce ſont les mâles ; & dont d'autres individus contiennent les organes, dans leſquels ſe forment ou des œufs ou de nouveaux individus ſemblables à leur mere ; ce

ſont les femelles. Les quadrupedes, les oiſeaux, les poiſſons, les ſerpens, une bonne partie des inſectes, quelques coquillages même ſont de cette grande claſſe. L'homme, véritable animal par ſon corps, eſt de la même claſſe.

Dans l'homme & dans une grande partie des quadrupedes, dans quelques oiſeaux même, les deux ſexes ſemblables en général, different en pluſieurs caracteres, ſans parler des organes particuliers, par leſquels ils ſont ou mâles ou femelles.

Généralement parlant, le mâle eſt plus grand & plus vigoureux: ſa fibre eſt plus forte, ſon tiſſu cellulaire plus ſerré, ſes muſcles plus gros, ſes os plus raboteux, plus anguleux & plus ſolides; ſon aorte même a plus de fermeté. Le mâle eſt plus velu dans l'eſpece humaine; dans pluſieurs quadrupedes il a une criniere & des cornes, dont les femelles ſont deſtituées; ſes dents ſont plus groſſes, & des crêtes ou des ornemens particuliers, déſignent ſon ſexe dans la claſſe des volatiles.

La différence de la femelle au mâle doit être aſſez générale, du moins pour les quadrupedes: elle convient plus eſſentiellement encore à la *femme*. Deſtinée qu'elle eſt à de grandes variations dans le volume de ſon bas-ventre, dans celui de l'uterus, de la peau & du ſein, elle devoit avoir les fibres & le tiſſu cellulaire plus ſouples. Deſtinée à la vie ſédentaire, diſpenſée des travaux les plus rudes, du moins chez toutes les nations policées, elle n'avoit pas beſoin d'autant de force que l'homme, créé pour cultiver la terre.

Outre cette différence générale, la *femme* differe de l'homme par les proportions. L'homme, dont le bras doit ſillonner la terre, a la poitrine plus large, les épaules plus éloignées, & la meſure d'une épaule à l'autre plus grande, en comparaiſon de la ligne que l'on tire d'une hanche à l'autre: ſa clavicule eſt plus courte, par l'effet de l'attraction ſupérieure du muſcle pectoral & du deltoïde.

Le baſſin n'eſt fait chez l'homme que pour placer la veſſie & le dernier inteſtin: dans la *femme*, la nature y ajoute l'utérus: le baſſin eſt donc plus ample dans la *femme*, les os des îles plus évaſés & moins épais, le ſacrum & le coccyx moins courbés en-devant, la diſtance des deux iſchions & des deux femurs plus grande, & ſupérieure à celle qui a lieu dans les hommes. Les ſtatuaires de l'antiquité n'ont pas négligé ce caractere diſtinctif: on le trouve bien exprimé dans l'Hercule Farneſe & dans la Vénus de Medicis.

Une autre différence encore diſtingue les deux ſexes. Le genre humain doit renaître par la *femme*; c'eſt de ſon corps que ſort le nouvel être deſtiné à remplacer ſes parens. Pour en faciliter la ſortie, toujours difficile, les os pubis ſont unis par un cartilage plus large & plus lâche: la ligne de leur réunion eſt plus courte, & les deux branches oſſeuſes qui vont s'unir font avec cette union un angle beaucoup plus obtus. C'eſt par cet angle que le fœtus doit ſortir: & le cartilage de l'union des os pubis ſe lâche & prête un peu dans l'accouchement, du moins lorſqu'il eſt difficile.

Ce n'eſt donc qu'un badinage de Galien, qu'on a renouvellé de nos jours, lorſqu'on a voulu faire enviſager l'homme comme une *femme*, dont l'utérus ſeroit ſorti du corps par la ſupériorité de ſes forces. Ce n'eſt pas à l'utérus que répond l'organe du mâle; il a ſon organe analogue dans le clitoris. L'utérus & le vagin n'ont rien d'analogue dans l'homme, comme les véſicules ſéminales & la proſtate n'ont rien d'analogue dans la *femme*. (*H. D. G.*)

FENÊTRE, (*Antiq.*) Toutes les *fenêtres* des maiſons découvertes dans Herculane, ſont petites, fermées ſimplement avec des volets en bois; quelques-unes ont des chaſſis garnis de petits morceaux de talc ou de pierre ſpéculaire. L'on a trouvé dans cette ville une *fenêtre* garnie de gros morceaux de plaques de verre épaiſſes & brutes: ce qui prouve que l'art d'étendre le verre ſur des tables pour en faire des eſpeces de vitres, n'étoit pas totalement ignoré. L'art de faire des verres à la canne de fer percée pour les ſouffler, étoit connu des anciens; mais ils n'avoient pas encore imaginé d'étendre enſuite ce verre en plaques minces, pour en faire des vitres.

On voit dans les tableaux d'Herculane quantité de payſages embellis par de ſuperbes palais. Les *fenêtres* des maiſons des particuliers & des temples ne paroiſſent pas toujours d'une forme agréable; l'on en voit qui ſont rondes, d'autres ſont quarrées, d'autres en feuille de trefle, en ovale, en figures très-ſingulieres; quelques-unes ſont placées près des angles des murs: elles ne ſont pas toujours alignées & eſpacées avec régularité & proportion. En un mot, l'on y voit, ainſi que dans les jardins actuels de l'empereur de la Chine, que les anciens s'amuſoient quelquefois à donner à leurs *fenêtres* des formes irrégulieres. Les Chinois aiment le grand jour: peut-être que l'uſage des grandes *fenêtres* & le papier blanc, dont on décore les appartemens, ont contribué à procurer à ces peuples des yeux à demi-fermés: peut-être auſſi que la forme des yeux des Chinois les néceſſite aujourd'hui à faire de très-vaſtes *fenêtres*; leur pays abonde en aveugles.

La mode exige en France que l'on faſſe dans les maiſons, des *fenêtres* de quatre pieds de large ſur huit de hauteur; mais le bon ſens les proſcrira inceſſamment. En général, il eſt ridicule dans des pays froids, d'avoir de trop grandes *fenêtres*. Il paroît que ſi l'on ſe bornoit dans les pays tempérés à donner aux *fenêtres* deux pieds & demi de large ſur cinq pieds de hauteur, le jour ſeroit ſuffiſant; les maiſons ſeroient plus ſûres & plus durables, & la vue ſeroit moins affoiblie par le trop grand jour. La police devroit régler cet article dans chaque pays. Autrefois on élevoit un fronton en ſaillie ſur chaque *fenêtre*: cet uſage ridicule devient aujourd'hui néceſſaire dans les maiſons où l'on met un comble à la génoiſe, parce que la corniche ou le couvert, ayant trop peu de ſaillie, la pluie entre dans la maiſon, & il eſt déſagréable de ne pouvoir pas actuellement ouvrir une *fenêtre*, ſans être auſſi expoſé à l'intempérie de la ſaiſon que ſi l'on étoit au milieu de la rue: les combles & les corniches à la génoiſe ne conviennent donc que dans les pays où il pleut très-rarement.

Les perſonnes qui étudient, ne doivent jamais travailler en face de la *fenêtre*; elles doivent faire enſorte, 1°. que la lumiere tombe indirectement ſur leur livre; & 2°. qu'il n'y ait que la petite quantité de lumiere ſuffiſante pour lire; alors elles pourront ſoutenir le travail plus long-tems, ſans nuire à leur ſanté. Les perſonnes riches emploient des rideaux verds ou des ſtores, ou des jalouſies mobiles pour affoiblir le jour des cabinets; pluſieurs religieux en huilant les papiers de leurs chaſſis, délaient ou broient dans l'huile quelques grains de verd diſtillé, c'eſt-à-dire, cryſtaux de vénus, pour colorier en verd les papiers de leurs chaſſis. Tous ces uſages ont leur utilité pour conſerver la vue & les meubles.

Les *fenêtres* des cuiſines, des potagers, des écuries, des braſſeries, des greniers, doivent être très-grandes; jamais il ne peut y avoir un trop grand jour. La ſolidité des maiſons exigeroit que l'on fît peu d'ouvertures dans le bas & beaucoup dans le haut: mais on fait préciſément le contraire; le rez-de-chauſſée, ſur-tout dans les villes, eſt coupé par de grands arcs de boutique, qui néceſſitent à ſoutenir le bâtiment par de ſimples pilaſtres. Il ſeroit à ſouhaiter

que la police ordonnât de faire de ſimples *fenêtres* à la place des vaſtes arcs de boutique : il ſeroit pour lors très-difficile aux voleurs de piller les magaſins des négocians, & l'on verroit très-rarement écrouler des maiſons dans les villes.

L'on a remarqué dans les pays tempérés que les greniers qui ont des ouvertures, c'eſt-à dire, des *fenêtres* du côté du nord & du couchant, n'ont preſque jamais de charanſons : l'air libre & froid qui circule ſur le grain, empêche la génération de ces inſectes. L'air froid du nord eſt également utile pour la conſervation des vins, des viandes & des fruits. Les *fenêtres* des dépenſes, des caves, des fruiteries doivent toujours être placées au nord, à moins que l'on ne s'apperçoive que le vent du nord eſt humide, parce qu'il parcourt la ſurface des lacs ou des marais ; pour lors, on ſe borne à faire les ouvertures des *fenêtres* à l'occident.

On voit dans pluſieurs bâtimens des anciens Romains, qu'ils donnoient à leurs *fenêtres* à-peu-près la même coupe que nous leur donnons, c'eſt-à-dire, un parallélogramme rectangle, dont la hauteur eſt le double de la largeur ; ils les formoient ſimplement en cadre de tableau : ils coupoient un peu les bords inférieurs de la pierre qui couvre la *fenêtre*, pour procurer plus de jour, & pour donner à la couverture la forme d'une petite voûte apparente. En un mot, la forme des *fenêtres* qui ſont en uſage aujourd'hui dans la France, eſt la même que celle qui étoit obſervée dans les bâtimens du tems de l'empereur Auguſte : mais les Romains les faiſoient beaucoup plus petites. L'on voit, dans les tableaux d'Herculane, que les anciens connoiſſoient l'uſage de garnir les *fenêtres* en jalouſie, c'eſt-à-dire, en petits treillis de bois ; mais il paroît qu'ils ignoroient l'art de former des jalouſies en liteaux mobiles qui donnent par le moyen de la tringle, ou d'une corde qui les lie tous, la quantité de lumiere que l'on deſire. (*V. A. L.*)

FER, (*Métall. Fonderie. Fabrique des armes. Fuſil de munition.*) J'ai dit qu'on corroyoit & ſoudoit trois morceaux de *fer* enſemble pour former les maquettes (*Voyez* MAQUETTES, *Suppl.*), avec leſquelles on fabrique les canons de fuſil (*Voyez* CANON, *Supplément.*). Cette méthode, dont on ne peut adopter l'uſage que lorſqu'on a de groſſes forges, de gros marteaux & des martinets, offre pluſieurs avantages.

Il eſt rare que le *fer* ſoit égal, c'eſt-à-dire, d'une qualité exactement uniforme dans toute la longueur d'une barre. Cette inégalité a tant de cauſes, qu'il me paroîtroit ſurprenant que cela fût autrement. La matiere en bain, eſt-elle parfaitement homogene au fond, au milieu, au-deſſus de l'ouvrage, lorſqu'on coule la gueuſe ? La mine qui y tomboit à cet inſtant, a-t-elle la même coction que le reſte ? Le charbon qu'on emploie, plus ou moins cuit, plus ou moins ſec ; les différentes eſpeces de bois dont on l'a fait ; les variétés des terreins où a crû ce bois, ne doivent-ils pas influer ſur la qualité de la fonte ? Les lavages & les grillages des mines, ſont-ils ſcrupuleuſement toujours les mêmes ? Les parties terreſtres, ſalines, *&c.* dont la mine eſt chargée, ſont-elles toujours combinées avec elle dans la même proportion ? Les charges ſont-elles toujours exactement égales ? Mille autres raiſons, trop longues à détailler, & que la vue ſeule d'un fourneau fera appercevoir, concourront à produire des inégalités dans la fonte ? Si nous ſuivons la gueuſe à la chaufferie, nous en appercevrons quantité d'autres, bien capables de produire des inégalités dans la loupe, & tout autant lorſque la piece eſt faite & qu'on étire en barres. Etant donc difficile de ſe promettre, ſur-tout dans une grande manutention, d'employer du *fer* égal, il en réſulte qu'en fabriquant les maquettes au bout des barres, ſans les caſſer, pour connoître le grain, & ſans les doubler & tripler, tous les canons qui en proviendront, ſeront de différente qualité : au lieu qu'en caſſant le *fer* en morceaux, & en les examinant à la caſſe, on en réunit trois dont on combine les eſpeces ; de maniere que les réſultats en viennent auſſi ſemblables qu'il eſt poſſible : ce que l'on juge aiſément par la néceſſité où l'on eſt de caſſer dans ſon milieu, la maquette que l'on a fait double à cette intention. Cette méthode procure encore l'avantage de pouvoir rejetter totalement les parties d'une barre de *fer* qui paroiſſent ne pas convenir.

On ſe tromperoit fort, ſi l'on imaginoit qu'en chauffant & battant le *fer* plus ſouvent, on rendroit les parties métalliques plus pures, & qu'on les dégageroit plus exactement des parties terreſtres, ſulphureuſes & ſalines qui les accompagnent. Cette hypotheſe ne s'accorde point avec l'expérience qui nous apprend qu'en tourmentant ainſi le *fer*, à un certain point, & l'expoſant plus ſouvent à l'action du feu, on l'appauvrit, on le décompoſe, au lieu de le perfectionner.

Nous ne devons donc chercher à dégager de ſes parties hétérogenes, le *fer* dont le canon doit être formé, qu'autant qu'il eſt néceſſaire relativement au nombre de chaudes qu'il doit eſſuyer ſucceſſivement ; enſorte qu'à la derniere chaude, il ſe trouve parvenu au plus haut dégré de qualité dont il ſoit ſuſceptible. Cette attention eſt très-eſſentielle, & elle eſt fondée ſur une théorie neuve, mais qui ne demande qu'à être préſentée clairement, pour être adoptée par les phyſiciens & les gens de l'art.

Toutes les fois que le feu agit ſur le *fer*, il attire ſa ſubſtance, la dénature même, & y produit des changemens, d'autant plus conſidérables, que ſon action eſt plus vivement ou plus long-tems appliquée. Tant que ces changemens rendent le *fer* plus propre aux uſages auxquels nous le deſtinons, nous les appellons des *dégrés de perfection ;* mais lorſque le *fer* eſt parvenu au *maximum* de cette perfection relative ; s'il éprouve de nouveau l'action du feu, il ſe détériorera, & perdra ſucceſſivement la qualité qu'il avoit acquiſe par cette même action. Ainſi, la mine expoſée au fourneau devient fonte : la fonte paſſant enſuite par le creuſet d'une chaufferie devient loupe : & je l'appelle *fer du n° 1* : la loupe devient piece ; & je l'appelle *fer du n° 2 :* la piece devient barre, que j'appelle *fer du n° 3* : ainſi de ſuite juſqu'au *fer* qui a acquis tout ſon nerf & toute ſa qualité, que j'appelle *fer du n° 6.*

Maintenant je ſuppoſe que l'on veuille avoir des canons de fuſil de la meilleure qualité : il eſt clair que ſi j'emploie, pour former la maquette, du *fer* du *n° 6*, ce *fer*, qui doit éprouver trois ou quatre chaudes blanches & ſoudantes, avant d'avoir pris la forme d'un canon, aura perdu toutes les bonnes qualités qu'il avoit acquiſes par les ſix premieres : & cela arrive en effet, car j'ai obſervé que les chaudes ſurabondantes changeoient le meilleur nerf en un grain ſec, calciné & ſans adhérence ; au lieu que ſi j'euſſe employé, pour la maquette, du *fer du n° 3*, les trois autres chaudes néceſſaires pour former le canon, n'auroient fait que perfectionner ce *fer* & lui donner la plus haute qualité, fixée par la ſuppoſition à la ſixieme chaude. Or ce n'eſt pas ici une ſimple hypotheſe appuyée ſur des conjectures vagues, mais une obſervation généraliſée d'après un nombre d'expériences faites avec le plus grand ſoin, & dont je vais rapporter les plus déciſives.

Premiere expérience. Ayant pris une barre de *fer* d'un bon grain, que j'appelle *du n° 3*, provenant de la forge de Berchiwé, dans le Luxembourg, & l'ayant fait chauffer au rouge vif, mais non ſoudant, je fis étirer une double maquette au bout de cette barre ;

je la fis caſſer à froid, au milieu, & elle me montra quelques couches de nerfs mêlés d'un bon grain. Je fis faire, avec ces maquettes, des lames à canon, un peu plus longues qu'elles ne doivent l'être, afin d'en pouvoir caſſer l'excédent & en obſerver la caſſe: je retrouvai à-peu-près la même qualité de *fer* qu'aux maquettes, parce que la maquette qu'on étire en lame, n'eſſuyant qu'une chaude douce, l'action du feu ne doit pas être auſſi ſenſible ſur elle, que lorſque la chaude eſt vive & ſoudante. Je fis faire deux canons avec ces lames, dont je ſuivis la fabrication ſans les perdre de vue; & lorſqu'ils furent finis, je ne pus jamais parvenir à les faire caſſer: on les plia, & le bout vint s'appliquer ſur le tonnerre, ſans qu'il y eût même aucune crique ſur la convexité de la courbure: on les ciſela pour les caſſer à la moitié de l'épaiſſeur de la matiere, en pluſieurs endroits; & le *fer* avoit acquis la qualité du dernier numero.

Deuxieme expérience. Ayant pris une barre de *fer* de la forge de Longhyon près Montmedi, laquelle ne montroit à la caſſe qu'un très-beau nerf dans toute ſon épaiſſeur, tel en un mot que celui que j'appelle *du n° 6*, j'ai fait forger une maquette au bout de cette barre & avec cette maquette, une lame à canon: j'ai caſſé l'extrêmité de cette barre, qui s'eſt déja trouvée mêlée de nerf & de grain: ayant plié, corroyé & ſoudé le reſte de cette barre, j'en ai fait faire une maquette & une lame. L'extrêmité de cette lame, que je fis caſſer, me montra moins de nerf que la premiere, plus de grain, & d'une moins bonne qualité. Je fis faire un canon, avec cette derniere lame, ſans le perdre de vue: lorſqu'il fut fini, je voulus le faire marquer, avec un poinçon, au tonnerre; mais la matiere en étoit devenue ſi aigre, ſi déſunie & ſi fragile, qu'il caſſa net au milieu au coup de marteau que l'on donna ſur le poinçon pour le marquer: je le fis caſſer, ſans efforts, en pluſieurs tronçons; & tous ne montrerent, à la caſſe, que des grains brillans, deſſéchés & ſans adhérence.

Troiſieme expérience. Ayant pris ſix morceaux de *fer* de la forge de Berchiwé du *n° 5*, à qui par conſéquent, d'après notre hypotheſe, il ne manquoit plus qu'une chaude pour acquérir la meilleure qualité poſſible, & ayant fait faire deux maquettes doubles, je les fis caſſer dans leur milieu, & je n'y apperçus effectivement que du nerf. Je fis mettre au feu les quatre maquettes ſimples, poſées l'une ſur l'autre, & fortement ſerrées dans les tenailles: lorſque cette maſſe eut été chauffée au dégré qui opere la ſoudure, je la fis battre au gros marteau, & remettre à l'échantillon de la barre avec laquelle j'avois fait ces maquettes. Je fis enſuite caſſer cette barre à froid: le commencement de ſa décompoſition étoit déja ſenſible. Je fis replier cette barre, chauffer, ſouder & étirer au même échantillon: la caſſe manifeſta une décompoſition plus marquée. Enfin après la quatrieme chaude ſoudante, le *fer* étoit entiérement deſſéché, & ne montroit plus que des gros grains brillans & ſans adhérence.

Quatrieme expérience. Ayant fait caſſer, à froid, après la premiere chaude, la partie des quatre maquettes de l'expérience précédente qui étoit dans les tenailles, & qui avoit par conſéquent eſſuyé une chaude vive, ſans être battue ſous le gros marteau, le *fer* s'en trouva entiérement décompoſé, & je n'apperçus, à la caſſe, que des grains très-gros, très-brillans, entiérement déſunis. D'où l'on peut juger qu'on altere, qu'on détériore, & qu'on décompoſe même le *fer* en une ſeule chaude ſoudante, lorſqu'on ne le bat pas; au lieu que le *fer*, lorſqu'il eſt battu, après chaque chaude, par le gros marteau, ne dégénere, à ce point, qu'après la quatrieme chaude.

J'ai trouvé dans Pline cette quatrieme obſervation, que j'avois cru nouvelle, lorſque je faiſois, ſur le *fer*, les expériences que je viens de rapporter. Voici ce qu'on y lit, *lib. XXXIV, cap. 15*: *Ferrum accenſum igne, niſi duretur ictibus corrumpitur.*

D'après les trois premieres expériences dont je viens de rendre compte, j'appelle les différens états par leſquels paſſe le *fer* dans les chaudes ſucceſſives qu'il reçoit, juſqu'à ce qu'il ait acquis le *maximum* de qualité, dont il eſt ſuſceptible, *la compoſition du fer*: & j'appelle les dégradations qu'il éprouve aux nouvelles chaudes qu'on lui donne, après être parvenu à ce *maximum*, *la décompoſition du fer.*

La quatrieme expérience nous préſente une nouvelle cauſe des inégalités qu'on apperçoit dans une même barre de *fer*, & dans un canon de fuſil: une partie qui aura été chauffée, & non battue, n'aura certainement pas le même grain & la même qualité que celle qui aura été battue, après avoir été chauffée. On ne doit donc pas s'attendre qu'une piece étempée, ou formée dans une eſpece de clouïere, comme la tige de la noix d'une platine de fuſil, aura la même qualité qu'une piece battue après avoir été chauffée.

Il ſeroit à deſirer qu'on continuât ces recherches juſqu'à l'entiere décompoſition du *fer*, & que l'on s'en procurât, pour répéter les mêmes expériences de toutes les forges du royaume & des pays étrangers: on répandroit par-là un très-grand jour ſur la nature peu connue de ce métal. Mais comme ces ſortes d'expériences ſont très-pénibles & très-coûteuſes, je me ſuis borné à celles qui pouvoient m'inſtruire avec certitude, des précautions à prendre, pour que le *fer* des canons ſe trouvât, étant faits, de la meilleure qualité poſſible. Et c'eſt un avantage que procure la méthode que j'ai rapportée, en nous fourniſſant le moyen de compoſer des lames à canon, dont le centre ait du nerf, & le reſte de l'épaiſſeur, une maille capable de préſerver le milieu de l'action trop vive du feu, par le bain dont elle l'enveloppe, de ſoutenir pluſieurs chaudes vives, ſans s'altérer, de s'améliorer même, à chacune de ces chaudes, & d'opérer facilement la ſoudure.

Je ne prétends pas combattre ici l'opinion généralement reçue ſur les moyens de rendre au *fer* altéré par des chaudes vives & nombreuſes, la qualité qu'on lui a fait perdre. Les métallurgiſtes diſent qu'on l'a privé de ſon phlogiſtique, & qu'on peut le lui rendre & le rétablir. Sans entrer dans la diſcuſſion du fait, & des procédés en uſage pour remettre le *fer* ainſi gâté, dans ſon premier état, s'il eſt vrai qu'il le reprenne jamais, en entier; je dis que la choſe eſt impoſſible dans le cas dont il s'agit, parce que le canon d'un fuſil, étant une fois fait, on ne peut plus le remettre au feu, ſans diminuer ſa maſſe & ſans déranger ſes dimenſions: ainſi en admettant qu'il fût poſſible de recompoſer la matiere dont il eſt fabriqué, il deviendroit trop léger, trop foible & trop mince pour être employé comme canon. Il n'y a donc plus de remede; & l'épreuve eſt la ſeule reſſource qui reſte pour s'aſſurer de ſa bonté: peut-être celle qui eſt en uſage eſt-elle trop forte; la charge conſidérable qu'on emploie, & la maniere dont le canon eſt fixé, pour l'empêcher de reculer, cauſent un ébranlement ſi violent, que les parties de la matiere doivent tendre à ſe déſunir; & l'on rend peut-être ſon arme dangereuſe en voulant trop s'aſſurer de ſa bonté. Quoi qu'il en ſoit, comme il n'y a pas d'autre maniere de s'en convaincre, on l'emploie. Si on veut les frapper avec violence ſur une pierre ou ſur une enclume, on les fauſſe, s'ils ſont bons, de maniere à ne pouvoir plus les redreſſer: & s'il ſe trouve quelqu'endroit où la matiere ait été un peu décompoſée, on les caſſe; & dans l'un ou l'autre cas, le canon eſt perdu. Cette maniere d'éprouver les canons, en les frappant avec violence ſur un

corps dur, ne peut donc opérer d'autre effet que leur deſtruction, ſans nous éclairer ſur la meilleure maniere de les fabriquer. Tant d'accidens diverſement combinés, concourent à produire des inégalités dans le *fer* forgé & vivement chauffé à pluſieurs repriſes, qu'il eſt impoſſible d'aſſigner à la caſſe la vraie cauſe qui fait paroître tel ou tel grain. Le meilleur *fer* peut avoir été altéré ou décompoſé ſur une certaine étendue : celui qui avoit paru médiocre, peut avoir acquis. Que conclure de la caſſe des fragmens des canons qu'on ſera parvenu à caſſer? On ne peut donc ſe promettre de ſuccès dans ce travail qu'après une longue étude, des expériences multipliées & faites avec la plus ſcrupuleuſe attention.

Le procédé de fabrication dont nous rendrons compte à l'*art.* MAQUETTE, *Suppl.* & à celui-ci, pourroit cependant paroître ſujet à quelques inconveniens. On pourroit objecter que trois morceaux de *fer*, d'un pouce d'épaiſſeur, ſuperpoſés les uns ſur les autres, forment une maſſe qu'il eſt difficile que le feu pénetre entiérement, & qu'on ne peut par conſéquent ſouder parfaitement, & ſans qu'il y ait quelques doublures. S'il y a doublure dans la maquette, elle ſe conſervera dans la lame qu'elle produit, & peut-être même dans le canon qui en réſultera.

Je voudrois qu'il y eût un terme reçu pour exprimer ce que c'eſt que la ſoudure du *fer*, c'eſt-à-dire, l'union intime & la pénétration réciproque de deux ou pluſieurs morceaux de *fer* que l'on ſoude enſemble. On entend communément par ſoudure, l'union que l'on fait de deux pieces de métal, que l'on ne joint que par leur ſurface au moyen d'une compoſition. Cette ſoudure eſt une colle qui joint les pieces qu'on veut réunir : & ſi cette matiere intermédiaire eſt détruite par le feu ou par quelqu'autre accident, les pieces qu'on avoit réunies ſe ſéparent.

La ſoudure du *fer* eſt abſolument différente : toutes ſes parties chauffées juſqu'au centre, amollies & portées à un dégré de chaleur qui les met preſqu'en fuſion, ſe pénetrent réciproquement comme deux morceaux de cire chauffés au dégré qui convient pour les unir enſemble. Si donc notre maſſe de *fer* eſt mêlée dans la proportion qui convient, de maille & de nerf, & par conſéquent de nature à ſe bien ſoutenir au feu & à s'y perfectionner, au lieu de s'y appauvrir, l'ouvrier ne craignant pas de la détériorer, brûler ou détruire, ne la retirera du feu qu'au dégré de chaleur connu pour opérer la ſoudure. La maſſe totale, bien pénétrée par le feu dans toute ſon épaiſſeur & réduite en pâte, étant fortement & rapidement ſaiſie par le gros marteau, toutes ſes parties ſe pénétreront réciproquement, & la maquette n'aura point de doublures.

Si par la négligence d'un ouvrier, l'épaiſſeur totale de nos trois morceaux de fer n'eſt pas entiérement pénétrée par le feu, il pourra y avoir quelques couches dans la maquette qui ne ſeront pas parfaitement adhérentes dans toute leur longueur ; car en ſuppoſant que de deux morceaux de *fer* que l'on veut ſouder enſemble, l'un ſoit porté au dégré de chaleur requis, & dans l'eſpece de fuſion néceſſaire pour opérer la ſoudure, & que l'autre ne ſoit que foiblement chauffé, la partie chauffée à blanc s'étendra ſous le marteau & ſe ſuperpoſera ſur l'autre, mais ne la pénétrera, ni n'en ſera pénétrée ; & c'eſt ce qu'on appelle une *doublure*. Or en ſuppoſant qu'il y ait doublure dans la maquette, il faut obſerver que cette maquette doit être chauffée de nouveau & alongée ſous le martinet pour former la lame à canon ; & que cette lame réduite à cinq ou ſix lignes d'épaiſſeur, eſſuie deux ou trois chaudes ſoudantes ſur chaque point, comme on l'a vu dans le détail des procédés de la fabrication du canon (*Voy.* CANONIER, *Supplément.*). La doublure ou le défaut d'adhérence ſuppoſé, ne ſubſiſtera plus après ce nombre de chaudes vives & pénétrantes, données ſur tous les points d'une piece qui a très-peu d'épaiſſeur, ſi elle a la qualité que nous lui avons ſuppoſée d'abord, de ſoutenir bien le feu, & de s'y perfectionner au lieu de s'y appauvrir.

Dans le cas où on n'auroit pris aucune précaution, & où la doublure de la maquette ſe ſeroit conſervée dans la lame, & ſubſiſtât même encore dans le canon, malgré la quantité de chaudes blanches qu'il a eſſuyées, & le peu d'épaiſſeur de la lame, la doublure ſera plus ou moins voiſine de la paroi intérieure du canon. Dans le premier cas, l'exploſion des deux fortes charges dont on l'éprouve, la déchirera & fera appercevoir dans l'intérieur la chambre qu'elle aura formée : mais il y a à parier qu'il crevera à l'épreuve, à laquelle il eſt difficile qu'il réſiſte dans ce cas. Si la doublure eſt ſuperficielle, on la découvrira en blanchiſſant & poliſſant le canon.

Je ne prétends pas inférer de ceci que la ſoudure dont il eſt queſtion, ne puiſſe jamais manquer dans quelque partie de la maquette : mais je crois que cet accident aura rarement lieu avec des ſoins & de l'attention, & ſur-tout une matiere bien compoſée.

On pourroit peut-être ſoupçonner encore que les écailles ou exfoliations qui ſe détachent de la ſurface du *fer* chauffé & battu, ſe détachant effectivement des ſurfaces des morceaux de *fer* que l'on place les uns ſur les autres, ſeroient autant de corps étrangers qui pourroient empêcher la réunion des parties métalliques, & par conſéquent nuire à la ſoudure. J'ai vu pluſieurs perſonnes perſuadées que ces exfoliations étoient une vraie chaux métallique. Cette opinion m'a engagé à les examiner de près. J'ai reconnu qu'elles conſervent la vraie couleur du *fer*, & qu'elles ſont attirables par l'aiman. Ces deux qualités prouvent évidemment que ces écailles ne ſont pas de la chaux. J'ai cherché enſuite à vérifier, par des faits, ſi elles pouvoient empêcher la ſoudure du *fer* : j'en ai mis une poignée entre deux *fers* que j'ai fait chauffer au dégré requis pour ſouder, & la ſoudure s'eſt parfaitement exécutée. Il réſulte de cette expérience que les écailles ou exfoliations qui ſe détachent de la ſurface du *fer* chauffé & battu, ſont elles-mêmes du *fer* : & je penſe que l'air extérieur très-froid, par rapport à la chaleur du métal, qui eſt bouillant, doit être regardé comme la principale cauſe qui les détache. Ne pourroit-t-on pas préſumer en effet, que les parties ſuperficielles de la barre qu'on retire du feu, acquierent à l'air une eſpece de trempe qui la fait exfolier, comme cela arrive ſouvent aux pieces que l'on trempe, ſur la ſurface deſquelles il ſe fait des bourſouflures & des exfoliations qui mettent quelquefois dans la néceſſité de refaire une piece nouvelle, lorſqu'il eſt queſtion d'un ouvrage propre & d'un beau poli? Il paroit d'ailleurs évident que ces exfoliations n'ont lieu que ſur la ſurface du *fer*, & que l'intérieur d'une maſſe, où la chaleur eſt concentrée, & qui n'eſt pas expoſé au contact immédiat de l'air, ne peut ni ſe tremper ni s'exfolier comme l'extérieur.

Tout dépend, dans la ſoudure du *fer*, d'employer une bonne matiere, de chauffer au dégré requis, & de ſaiſir & battre la chaude à propos. J'ai eu lieu de me convaincre de ces principes par pluſieurs expériences : j'ai fait faire des canons de fuſil avec des tubes de ſix pouces de longueur, que j'ai fait ſouder bout-à-bout. J'en ai fait faire avec des barreaux de *fer* de ſix à ſept pouces de longueur, que j'ai également fait ſouder bout-à-bout & ſans ſe croiſer ; & ces canons ont réſiſté à des charges extraordinaires. J'ai vu des pieces de canon du calibre de 24, en *fer* forgé :

on peut juger de combien de miſes les unes ſur les autres, des pieces de ce volume étoient compoſés; on les a ſciées, & la matiere m'a paru très-compacte dans l'intérieur, très-bien ſoudée & ſans doublures. La fabrication des grandes maſſes, comme les ancres, les axes des meules, les enclumes, les gros eſſieux des voitures, qui ſe font par miſes à chaudes portées, réuſſit avec du *fer* du *n°* convenable & de l'attention; & au contraire, ils ſeront fragiles comme du verre, ſi on choiſit, pour les fabriquer, des barres qui aient déja acquis toute leur qualité, & qui ne pourroient que la perdre dans les différentes chaudes décompoſantes, par leſquelles il faudroit les faire paſſer.

Il réſulte de tout ce que je viens de dire, qu'en prenant les précautions indiquées, la ſoudure des trois morceaux de *fer* dont on fabrique les maquettes, doit réuſſir; qu'elles ſeront rarement ſujettes à l'inconvenient des doublures; & qu'elles auront de plus, le grand avantage d'être compoſées de bon *fer*.

Fer refondu de vieilles ferrailles. J'ai dit qu'on employoit avec ſuccès un morceau de *fer* de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*, à la compoſition des maquette (*V.* MAQUETTE, *Suppl.*) dont on fait les canons de fuſil. Je vais expoſer les procédés avec leſquels on fabrique ce *fer*, & indiquer les précautions qu'il eſt néceſſaire de prendre pour lui donner une très-bonne qualité.

Toutes les ferrailles qu'on ramaſſe dans les rues, dans les démolitions des bâtimens, & généralement tous les fragmens des vieux uſtenciles de *fer* battu, des *fers* & cloux de chevaux, ſe refondent & produiſent de très-bon *fer*.

Lorſqu'on a amaſſé une certaine quantité de vieilles ferrailles, on les dépoſe à bas & à côté de la cheminée d'une groſſe forge; il faut en bien nettoyer le creuſet & le remplir à comble de charbon de bois léger, bien ſec & bien cuit; on allume le charbon & on donne l'eau aux ſoufflets; à côté du tas des ferrailles, on en fait un autre des ſcories & des craſſes qui ſe ſont écoulées & détachées des loupes, précédemment formées, ou avec la gueuſe, ou avec des ferrailles. Quand le feu eſt bien allumé, on jette dans le creuſet deux pelletées de ces craſſes & du charbon par-deſſus: au bout d'un quart-d'heure, on met ſur le foyer une pelletée de ferrailles, qu'on recouvre entiérement de charbon, ſur lequel on jette un peu d'eau de tems en tems, pour concentrer la chaleur. A meſure que la charge s'affaiſſe, on remet un lit de ferrailles & un lit de charbon, & de tems en tems des ſcories & des craſſes. Après une heure de travail, on introduit le ringard dans le creuſet pour réunir les ferrailles, qui y ſont dans une eſpece de fuſion. On continue de charger, comme je viens de le dire; & lorſque la loupe commence à ſe former, on la ſouleve avec le ringard, plutôt pour que le charbon, qui l'environne, s'arrange avec des ſcories au fond du creuſet & lui ſerve de lit, que pour l'expoſer au vent de la tuyere; car il eſt moins queſtion ici de chercher à purifier les parties métalliques, que d'empêcher qu'elles ne ſe deſſechent, s'appauvriſſent & ſe décompoſent. C'eſt pour prévenir cet accident, qu'il faut avoir grand ſoin d'envelopper d'abord les ferrailles, & enſuite la loupe, avec des ſcories & des craſſes, qui lui ſervent de bain & la garantiſſent de la trop grande violence du feu. On ne ſe propoſe donc pas ici de dégager dans le creuſet les ferrailles des parties étrangeres qui pourroient s'y être attachées; mais on doit avoir pour objet au contraire de leur ajouter des matieres qui ſe fondent, les abreuvent & les tiennent elles-mêmes dans l'état de fuſion dont elles ſont ſuſceptibles, ſans les expoſer à ſe brûler & ſe calciner.

A meſure que la loupe groſſit par les charges ſucceſſives que l'on continue toujours, on la ſouleve de tems en tems, comme je viens de le dire. Au bout de trois heures elle peſe environ 800 à 1000 livres, & elle eſt aſſez groſſe. On pourroit la faire plus forte & continuer l'opération; mais il ſeroit à craindre que, malgré les précautions que nous avons indiquées, le métal ne s'appauvrît, en reſtant plus longtems expoſé à l'action continue d'un feu très-vif: il faut donc retirer la loupe. On commence par diminuer le vent par dégrés; & après quelques momens, on l'arrête tout-à-fait, & l'on écarte les charbons pour découvrir l'ouvrage, qu'on laiſſe ainſi découvert pendant quelques minutes. On retire la loupe du foyer avec le ringard, & on la roule juſqu'au pied de l'enclume, ſur laquelle on la porte avec des tenailles, ou avec une barre de *fer* qu'on fait entrer & ſouder dans la loupe. Cette loupe eſt blanche, étincellante, & percée de cavités qui la traverſent. Tous les morceaux de ferraille, dont elle eſt compoſée, ont abſolument perdu leur premiere forme; aux premiers coups du gros marteau, on voit couler de tous côtés des flots d'une matiere vitrifiée, & ſe détacher de la ſurface de la loupe, des fragmens enflammés qui ſe refroidiſſent promptement, & ne paroiſſent aux yeux que des craſſes ſpongieuſes & calcinées: elles conſervent cependant beaucoup de parties métalliques, qu'on peut en ſéparer par le moyen du feu: à meſure que les parties étrangeres s'évacuent & ſe détachent de la loupe par la preſſion du gros marteau, les parties métalliques ſe réuniſſent & l'on forme une piece quarrée à l'ordinaire, qu'on chauffe de nouveau pour l'étirer en barre.

Lorſque ce *fer* a été fabriqué avec les précautions que j'ai rapportées, la barre eſt liſſe & unie: & ſi vous la caſſez à froid, ce à quoi on ne parviendroit pas avec cent coups de maſſe à main, vous appercevrez dans l'intérieur quelques couches de nerf; & tout le reſte de ſon épaiſſeur formée d'une maille fine, qui indique, au premier coup d'œil, qu'en continuant de travailler & battre ce *fer*, vous le rendrez, après quelques chaudes, de la meilleure eſpece. Si on néglige au contraire de faire aux ferrailles un bain convenable dans le creuſet; ſi on expoſe trop la loupe au vent de la tuyere, & ſi on la laiſſe trop long-tems au feu, vous aurez un *fer* deſſéché & intraitable; la barre ſera pleine de criques & de crévaſſes, & les parties intérieures, au lieu de nerf & de maille propre à devenir nerf, ne vous montreront que des grains brillans & ſans adhérence: ce qui vient encore à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs ſur la compoſition & la décompoſition du *fer*.

J'avoue qu'avant d'avoir examiné de bien près le *fer* refondu, d'en avoir ſuivi la fabrication & de l'avoir éprouvé, j'avois peine à me figurer qu'il fût auſſi bon qu'il l'eſt effectivement. Le mêlange des différentes eſpeces de ferrailles, les ſables, les terres & les ordures dont elles ſe chargent dans les différens endroits où on les ramaſſe; les ſoudures multipliées d'une infinité de fragmens; le deſſéchement que devoient éprouver les parties métalliques, à l'action d'un feu extrêmement vif & continué long-tems; & enfin les écailles ou exfoliations qui ſe détachent du *fer* chauffé & battu, que je n'avois pas encore bien obſervées, me paroiſſoient autant de cauſes qui devoient concourir à rendre ce *fer* mauvais & d'un uſage dangereux. Après l'avoir mieux obſervé, & m'être convaincu, par des expériences en grand, qu'il réuſſiſſoit très-bien à la compoſition des maquettes, en obſervant de le couvrir de deux autres morceaux de *fer*, pour le garantir de l'action trop vive du feu, & que les canons, qui en provenoient, étoient capables de la plus grande réſiſtance; conſidérant d'ailleurs que la plupart des canons de fuſil

qui ſe fabriquent en Eſpagne, & dont on fait tant de cas, ſont faits de *fer* refondu; réfléchiſſant de plus à la maniere de faire le *fer* dans la Catalogne & les Pyrénées, où l'on ne fond pas la mine, mais où on l'amollit ſimplement dans un petit fourneau, d'où on la retire ſous la forme d'une loupe, telle que celles que produiſent nos vieilles ferrailles, je pris, du *fer* refondu, une opinion toute différente de celle que j'avois eue d'abord, & je crus qu'il ſeroit avantageux au ſervice du roi, non-ſeulement d'en permettre l'uſage dans les manufactures d'armes à feu, mais d'engager même d'en employer à la fabrication des canons. Mais avant de prendre un parti définitif à cet égard, je raſſemblai mes idées dans un mémoire particulier que j'eus l'honneur d'adreſſer à M. de Buffon, & enſuite à M. Jars. Voici les réponſes de l'illuſtre académicien, & de l'habile minéralogiſte qui nous a été enlevé trop tôt.

Lettre de M. de Buffon, datée de Montbard, le 15 novembre 1767.

« J'ai lu, monſieur, avec grand plaiſir, votre mémoire ſur le *fer* fabriqué avec de vieilles ferrailles, » & je l'ai trouvé en tout point dans les vrais » principes.

» De ce qu'il s'éleve des écailles qui ſe détachent de » la ſurface du *fer*, je penſe comme vous, monſieur, » qu'on ne doit pas en conclure qu'il ſe faſſe de pareilles exfoliations dans l'intérieur. C'eſt, comme » vous le dites très-bien, le contact de l'air qui détache & trempe ces écailles: & quand même ces exfoliations ſe feroient en plus grande quantité, elles » ne nuiroient point à la parfaite réunion des pieces » que l'on ſoude enſemble, puiſque ces écailles » ſont du *fer* pur. Je l'ai vu, & n'en ai jamais douté: » vos expériences le confirment, & il ſuffiroit d'approcher un aiman de ces écailles, pour convaincre ceux qui voudroient le nier. Au reſte, ce que » vous dites dans votre mémoire, de *fers* à nerf & » à grain, eſt auſſi très-bien vu & conforme aux » expériences que j'ai faites & ſuivies moi-même » ſur la compoſition & la décompoſition du *fer*: matiere que perſonne n'entend & qui eſt cependant » de la plus grande importance.

» J'ai l'honneur d'être avec toute l'eſtime, *&c.*

Lettre de M. Jars, de Paris, le 20 février 1768.

» Le ſuffrage de M. de Buffon, monſieur, ſur les » objets que vous m'avez fait l'honneur de me » communiquer, doit vous ſuffire pour leur donner » tout le poids qu'ils méritent. Je ſuis néanmoins » très-flatté que vous ayez voulu m'en entretenir; » & je vous répéterai ici, avec plaiſir, quelques obſervations que j'ai faites dans mes voyages, qui » peuvent y avoir rapport.

» J'ai vu fabriquer de très-bon *fer* en Angleterre, » en Allemagne & en Norwege avec de vieilles ferrailles. J'en ai fait mention dans les mémoires que » j'ai eu l'honneur d'adreſſer au conſeil. Le dégré de » chaleur que l'on donne aux vieilles ferrailles pour » en former une loupe, peut être conſidéré comme » une fuſion ſuffiſante pour réunir tellement les parties métalliques, qu'elles ne laiſſent entr'elles » aucun accès aux terreſtres qui pourroient être ſur » les ſurfaces de chaque morceau de *fer*, leſquelles » de leur côté ſe ſcorifient & occupent la partie ſupérieure du baſſin où ſe fait cette opération, de la » même maniere que lorſqu'on affine de la gueuſe » pour en faire du *fer* forgé. A Konsberg, en Norwege, on fait ramaſſer avec ſoin tous les débris » des outils de *fer* employés aux mines, pour les » traiter comme il vient d'être dit, & en tirer des barres dont la qualité eſt regardée comme meilleure que celle du *fer* dont ces outils avoient été » fabriqués.

» La bonté & la ſolidité des ancres que j'ai vu fabriquer en Suede avec une quantité de lopins de » *fer* ſoudés entre eux, prouvent qu'une ſoudure » bien faite rend les parties ſoudées auſſi compactes que le reſte de la piece.

» Vous m'avez fait l'honneur de me dire, monſieur, que vous faiſiez ajouter aux vieilles ferrailles » des écailles qui s'élevent ſur la ſurface du fer chauffé: ces écailles ne ſont autre choſe que du *fer*, » encore attirable par l'aiman, qui a perdu une partie de ſon phlogiſtique par le contact immédiat de » l'air au ſortir du foyer, & qui, s'il n'augmente » pas la quantité du *fer* que doit produire la loupe, » doit du moins en diminuer le déchet par l'eſpece » d'enveloppe qu'il forme ſur ſa ſurface; d'ailleurs » les eſſais que vous en avez fait faire, ont dû vous » éclaircir ſur l'utilité de cette addition.

» Les expériences dont vous m'avez fait l'honneur » de me parler ſur la perte des qualités ou l'eſpece » de décompoſition du *fer* par des chaudes réitérées, » me paroiſſent très-importantes. Il ſeroit à ſouhaiter » qu'elles fuſſent connues dans toutes les fabriques » & manufactures où l'on emploie ce métal. Je ne » ſaurois trop vous inviter à les répéter ſur toute » ſorte de qualité de *fer*.

» Si vous penſez, monſieur, qu'il puiſſe y avoir » dans les obſervations que j'ai faites dans mes voyages, quelque choſe qui vous ſoit utile pour les » travaux dont vous êtes chargé, je me ferai le plus » grand plaiſir de vous les communiquer, & de vous » donner des preuves dans tous les tems, de la conſidération, *&c.*

Je n'entrerai pas dans un plus long détail ſur la fabrication du *fer* de vieilles ferrailles: il me ſuffit d'avoir indiqué la maniere de lui donner la meilleure qualité poſſible. Je vais rapporter quelques expériences ſur la réſiſtance des canons de fuſil, fabriqués d'après la méthode que j'ai expoſée, ſoit en employant, dans la compoſition de la maquette, un tiers de *fer* refondu, ou un tiers de *fer* que j'ai appellé *fer du n°. 6.*

Il y a deux cas où le ſoldat eſt expoſé à ſurcharger ſon fuſil: il croit ſouvent avoir tiré, quoique le fuſil ne ſoit pas parti; il met alors une cartouche ſur la premiere; il peut même pouſſer la diſtraction juſqu'à en mettre trois l'une ſur l'autre & les bourrer négligemment. S'il conduiſoit les charges au fond du canon avec ſa baguette, il s'appercevroit bien qu'il les a multipliées par la longueur de la partie de la baguette qui excéderoit le bout du canon: mais nous ſuppoſons ici que le bruit & le danger l'empêchent de s'en appercevoir.

Il arrive encore, à la guerre, que les cartouches manquent dans un combat de mouſqueterie plus long & plus opiniâtre qu'on ne l'avoit ſoupçonné. Le ſoldat met alors de la poudre dans ſa poche, qu'il prend avec la main, pour charger ſon fuſil. Il eſt donc bien important que les canons des fuſils de munition ſoient fabriqués de maniere, & avec une étoffe qui les mettent dans le cas de ſoutenir, ſans crever, trois cartouches ordinaires, ou autant de poudre qu'un homme en peut contenir dans ſa main, c'eſt-à-dire, ſix ou ſept gros.

Premiere expérience. Ayant fait fabriquer deux canons de fuſil avec un tiers de *fer* refondu de vieilles ferrailles, ces canons du poids de trois livres huit onces furent chargés d'une quantité de poudre fine, bien éprouvée, égale au poids de la balle de dix-huit à la livre; laquelle charge ayant été bourrée, on mit une balle par-deſſus, qui fut également bourrée avec un bouchon de papier. Les deux canons furent alors placés ſur le banc d'épreuve (*V.* EPREUVE, *Suppl.*), & fixés de maniere à ne pouvoir reculer; ils tirerent douze coups de ſuite à la même charge & dans la même

même ſituation. On augmenta cette charge, au treizieme coup, d'un gros de poudre; au quatorzieme de deux gros; & ſucceſſivement d'un gros juſqu'au vingt-deuxieme, que la charge fut augmentée de dix gros de poudre, bien tamponnée avec une groſſe bourre, & une balle par-deſſus, également tamponnée; enſorte que la charge de poudre étoit, à ce vingt-deuxieme coup, de deux onces un gros huit grains de poudre avec une balle de calibre. Ils réſiſterent parfaitement à cette violente épreuve, après laquelle on les chargea de trois cartouches d'infanterie, en obſervant de laiſſer, entre chaque cartouche, un intervalle d'un pouce environ. Ces trois cartouches, ainſi eſpacées, occupoient dans le canon une étendue de onze pouces de longueur: ils ſoutinrent deux fois de ſuite cette épreuve, fixés ſur le banc & ſans recul, & n'en parurent altérés en aucune maniere, mais ſeulement un peu courbés; ayant été redreſſés, ils furent remis en expérience le ſur-lendemain, & ils ſoutinrent les mêmes épreuves que l'avant-veille. On en pouſſa un à outrance, qui ayant été chargé, au dernier coup, de quatre cartouches d'infanterie, eſpacées de façon qu'elles occupoient une étendue de dix-huit pouces dans le canon, il s'ouvrit & creva à un pouce au-deſſus de la charge.

On répéta cette expérience ſur quatre canons pris au hazard, dans un tas de quatre cens, leſquels avoient été fabriqués avec un tiers de *fer* refondu, & avec les procédés que nous avons expoſés. Ils ſoutinrent le même nombre de charges, ſucceſſivement augmentées, qu'on vient de rapporter, & enſuite les trois cartouches d'infanterie, occupant un eſpace de onze pouces, & aucun des quatre canons ne creva.

Cette expérience fut répétée, quelque tems après, ſur ſix canons, dont trois fabriqués avec un tiers de *fer* refondu; les trois autres, avec un morceau de *fer* neuf & de bonne maille, couvert de deux autres morceaux, ainſi que nous l'avons dit en rapportant la fabrication des maquettes: ces ſix canons ſoutinrent, ſans crever, les mêmes charges que dans les expériences précédentes.

Derniere expérience. Ayant pris quatre canons fabriqués avec un *fer* d'eſſai, qu'on employoit pour la premiere fois, ſans aucun mêlange de *fer* refondu, mais les morceaux de *fer* ayant été combinés, ainſi qu'on l'a dit, pour la fabrication des maquettes, on fit ſaiſir ces canons par le tonnerre, & frapper, à tour de bras, ſur une pierre de taille. Trois plierent, ſans montrer de criques ſur la convexité de la courbure: le quatrieme ayant été enſuite violemment frappé deux fois, en ſens contraire, à ſix pouces du bout, caſſa à cet endroit; comme tout *fer* plié & replié, en ſens contraire, caſſera néceſſairement. Il y a peut-être peu de canonniers qui vouluſſent ſoumettre leurs canons les plus ſûrs à ce genre d'épreuve, & qui oſaſſent les garantir. On a vu à l'*article* CANONNIER, *Supplément*, qu'il faut ſoixante-trois chaudes pour faire un canon de fuſil de munition qui a quarante-deux pouces de longueur: or pour peu que le *fer* ſoit décompoſé en un ſeul point, qu'une ſeule des chaudes ait été trop vive, qu'une ſeule partie ait été chauffée ſans être battue, que le canon n'ait pas été bien dreſſé en-dedans, & que la matiere en ſoit mal repartie, il ne réſiſteroit ſûrement pas à d'auſſi violentes épreuves. (*A A.*)

§ FER (*Iſle de*), *Géog.*..... Les Hollandois placent leur méridien au pied de l'île Teneriffe.... *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. *Tome VI. pag. 501.* C'eſt une faute d'impreſſion. Liſez *au Pic*, qui eſt une autre montagne de cette île. (*C.*)

* § FER-BLANC, (*Arts méch.*) Les planches & figures qui ont rapport à cet article ſe trouvent dans le *tome VI. des planches* du *Dict. raiſ. des Sciences*, *&c.* c'eſt le huitieme article de la métallurgie. Elles ſont au nombre de trois.

§ FERBLANTIER, ſ. m. (*Arts méch.*) Le *ferblantier* emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne different entr'eux que par la couleur, & ſe vendent par des marchands de fer qui s'appliquent particuliérement à ce négoce.

On imite en fer-blanc tous les uſtenſiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, aſſiettes, *&c.* Il s'en conſomme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanc s'emploie ou brut tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, ſuivant les ouvrages auxquels on le deſtine. On polit le fer-blanc ſur une petite enclume appellée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une aſſiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux, pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pieces de rapport, comme elles ſont compoſées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boëte quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boëte, on commence par en couper le fond de la grandeur néceſſaire, obſervant d'y laiſſer deux lignes de plus pour former un petit rebord qui doit être ſoudé ſur les bandes & les bouts de la boëte. On coupe le fer-blanc avec des ciſailles, qui ſont des eſpeces de gros ciſeaux, dont une des branches eſt recourbée, & plus courte que l'autre.

Quand le fond eſt coupé, on coupe les bandes & les bouts ſur le quarré du fond; on fait la même opération pour le couvercle. Lorſque toutes les pieces qui doivent compoſer la boëte ſont coupées, on commence à ajuſter avec le fond les bandes & les bouts, ſur leſquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond, avec un marteau de bois; enſuite on ſoude toutes ces parties enſemble, & on forme à la fermeture du corps de la boëte, un petit rebord dans lequel on inſere un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boëte étant fini, on fait ſon couvercle, & on ſuit les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la compoſition de la ſoudure du *ferblantier*, de l'étain, du plomb, du ſel ammoniac & de l'alun; le tout fondu avec de la réſine & du ſuif.

Le fer à ſouder des *ferblantiers* eſt un morceau de cuivre ajuſté dans une queue de fer avec un manche de bois; ſa longueur eſt depuis douze juſqu'à dix-huit à vingt pouces. (+)

FERDINAND I, ſucceſſeur de Charles V, archiduc d'Autriche (*Hiſtoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*), XXXe empereur depuis Conrad I, XXXIVe roi d'Hongrie, XXXe roi de Bohême, naquit à Alcala, le 10 mars 1503, de Philippe le Beau, archiduc d'Autriche, & de Jeanne d'Eſpagne. On verra aux articles FRÉDÉRIC le Pacifique & MAXIMILIEN, quels pouvoient être les droits de la maiſon d'Autriche au trône d'Hongrie. C'étoient des traités faits avec les Huniades & l'alliance de Maximilien, avec Louis II, dont il avoit épouſé la ſœur. Ces traités bleſſoient la conſtitution des Hongrois, qui à chaque regne prétendoient avoir le droit de ſe choiſir des maîtres. Cette nation affoiblie par ſes diviſions & par les guerres des Turcs, qui récemment avoient écraſé pluſieurs de leurs armées, & tué Louis II, leur dernier roi, étoit dans l'impuiſſance de défendre par elle-même le plus cher de ſes privileges. *Ferdinand* étoit peu redoutable par lui-même, mais il avoit pour frere Charles-Quint;

& ce prince étoit tantôt la terreur, & tantôt l'arbitre de l'Europe dont il poſſédoit la plus belle moitié, avec les royaumes de l'Amérique nouvellement découverte. Le nom de Charles-Quint ſi grand, ſi impoſant ne put retenir la nobleſſe Hongroiſe. Elle étoit indignée qu'on regardât l'honneur de commander comme un patrimoine dont le caprice pût diſpoſer. Elle crut ſa liberté perdue; remplie de cette funeſte idée, elle plaça ſur le trône Jean Rapolki, comte de Scepus, vaivode de Tranſilvanie, & oubliant les ravages des Turcs, elle invoqua pour l'y ſoutenir, ce même Soliman II qu'elle regardoit auparavant comme ſon plus redoutable fléau. C'étoit ce Soliman ſi fameux par la priſe de Belgrade devant laquelle avoit échoué le ſuperbe Mahomet II, & plus fameux encore par la conquête de Rhodes ſur ſes chevaliers, regardés à juſte titre comme la milice la plus guerriere de la chrétienté ou plutôt de tout l'univers. Ce Soliman avoit vengé dans Bude même les cruautés exercées ſur ſes ambaſſadeurs, & fait périr Louis II, après avoir taillé en pieces l'armée de ce prince, à la célebre & malheureuſe journée de Mohatz. Cette averſion de la nobleſſe Hongroiſe contre *Ferdinand*, cauſa une guerre ſanglante. Soliman qui voyoit une nouvelle occaſion d'affoiblir les chrétiens ſes implacables ennemis, ne la laiſſa pas échapper, & s'avança auſſi-tôt à la tête de ſes troupes. Après avoir vaincu les Autrichiens, & les avoir forcés d'évacuer la Hongrie, il fit couronner dans Bude en ſa préſence, Rapolski ſon allié ou plutôt ſon protégé; & par une généroſité dont les faſtes du monde nous offrent peu d'exemples, il ne mit aucun prix à ce ſervice important. Non-ſeulement *Ferdinand* fut forcé de ſortir de la Hongrie, il apprit encore que les Turcs, après avoir pris Attembourg d'aſſaut, avoient mis le ſiege devant Vienne. Au milieu de ce péril, il implora les ſecours de la chrétienté. Tous les princes d'Allemagne, réunis par une crainte commune, forcerent les Turcs de faire une retraite. *Ferdinand* en profita, & obligea ſon ennémi de conſentir à un traité qui lui donnoit la moitié de la Hongrie, & lui aſſuroit l'autre pour l'avenir. La nobleſſe Hongroiſe mécontente de cette paix, refuſa d'y ſouſcrire, & Rapolski reçut chaque jour des reproches qui à la fin le conduiſirent au tombeau. Sa mort excita de nouveaux troubles : les Hongrois qui avoient refuſé d'accéder au traité, refuſerent de le confirmer; & au lieu de reconnoître *Ferdinand*, ils mirent la couronne ſur la tête du fils de Jean, né huit jours avant la mort de ſon pere. L'archiduc raſſembla toutes ſes forces pour dépouiller cet enfant dont la mere, à l'exemple du feu roi, recourut au généreux Soliman qui lui prêta les mêmes ſecours que ſon mari avoit reçus. Le ſultan s'avança, non en conquérant, mais en vengeur des opprimés. Paré du glorieux titre de défenſeur, d'une reine au déſeſpoir, & d'un roi au berceau, il reparut ſur les bords du Danube, & la fortune favoriſa ſes armes; il prit Bude une ſeconde fois, battit un général de *Ferdinand*, & *Ferdinand* lui-même qu'il pourſuivit juſqu'à Presbourg. Cette généroſité de Soliman étoit approuvée par la politique, & diminuoit l'horreur que pouvoit inſpirer ſa religion & les mœurs turques; en ſe conciliant l'eſprit des Hongrois, il s'en faiſoit un rempart contre les autres chrétiens d'Occident que leurs diviſions empêchoient de faire contre lui de plus puiſſans efforts. Cependant il mit ſous ſa domination cette partie de la Hongrie où avoit regné le roi Jean, parce qu'Etienne-Sigiſmond, fils de ce prince, eût été dans l'impoſſibilité de la pouvoir défendre. Soliman, pour l'en dédommager, augmenta ſes droits ſur la Tranſilvanie. Il régnoit alors une certaine inimitié entre Charles-Quint & *Ferdinand*. Elle étoit occaſionnée par le refus que faiſoit celui-ci de céder ſon titre de roi de Romains, que lui avoient conféré les états, à Philippe ſon neveu, fils du premier. Ce fut pendant ce tems-là même que *Ferdinand* acquit la Tranſilvanie; il la dut aux intrigues de Martinutius, évêque de Varadin, qui fut depuis cardinal. Ce prélat ayant gagné l'eſprit de la veuve de Rapolski, régente & tutrice d'Etienne-Sigiſmond, la dégoûta de la protection des Turcs, & l'engagea à céder la Tranſilvanie pour quelques places en Siléſie. Jamais reine, dit M. de Voltaire, ne fit un ſi mauvais marché. Martinutius fut déclaré vaivode de Tranſilvanie, & la gouverna avec autant d'autorité que de courage. Les Turcs eurent en ce prélat un ennemi dangereux; mais *Ferdinand* le fit aſſaſſiner, on ne ſait ſur quel motif. Cependant l'abdication de Charles-Quint qui, laſſé des contradictions & des viciſſitudes de la vie, renonça à tant de trônes pour ſe conſacrer à la retraite, fit paſſer à *Ferdinand* l'empire d'Allemagne, que lui avoit aſſuré ſon titre de roi des Romains. Le premier événement mémorable de ſon régne, comme empereur, fut une diete qui ſe tint à Ratisbonne; cette diete confirmoit la paix de religion par l'accommodement de la maiſon de Heſſe & de celle de Naſſau. Philippe, Landgrave de Heſſe, obtint le comté de Darmſtad, & Guillaume de Naſſau, le comté de Dietz. On avoit envoyé une ambaſſade en cour de Rome y notifier l'abdication de Charles & l'avénement de *Ferdinand*. Paul refuſa de la recevoir, & de reconnoître le nouvel empereur. On ne reconnoît point ici la politique de cette cour dans un tems où les plus puiſſans royaumes du nord & la moitié de l'Allemagne s'étoient ſéparés de la communion Romaine. Il ne paroît pas qu'il fût ſage de déſobliger *Ferdinand* par un refus, puiſque cette ambaſſade n'étoit qu'un acte de déférence. Paul perſiſta dans ſon refus; mais Charles-Quint étant mort, Pie IV qui avoit ſuccédé à Paul, fit ſa paix avec *Ferdinand* qui avoit payé d'un juſte mépris l'injure qu'il avoit reçue. *Ferdinand* n'oublioit rien pour perpétuer le trône dans ſa maiſon, déja illuſtrée par pluſieurs empereurs. Dans une aſſemblée à Francfort, il fit conférer le titre de roi des Romains à Maximilien II, ſon fils; tous les électeurs aſſiſterent à cette cérémonie, & s'acquitterent des fonctions de leur dignité conformément à la bulle d'or. Un ambaſſadeur des Turcs ſe trouva à cette ſolemnité, & la rendit plus glorieuſe en ſignant un traité qui fixoit les limites de la Hongrie Autrichienne & de la Hongrie Ottomane. *Ferdinand* mourut peu de tems après, dans la ſoixante-deuxieme année de ſon âge, la ſeptieme de ſon regne comme empereur, & la trente-troiſieme comme roi d'Hongrie & de Bohême. Il eut de l'impératrice Anne de Bohême, fille de Ladiſlas, trois fils, ſçavoir : Maximilien II, qui lui ſuccéda à l'empire, Ferdinand auquel il laiſſa l'archiduché d'Autriche avec le Tirol, & Jean qui mourut au berceau; ſes filles furent Eliſabeth, qu'épouſa Sigiſmond Auguſte, roi de Pologne; Anne qui fut femme d'Albert, duc de Baviere; Marie qui épouſa Guillaume, duc de Juliers & de Cleves; Catherine qui fut ſucceſſivement femme de François, duc de Mantoue, & de Sigiſmond, roi de Pologne; Eléonore qui épouſa un autre Guillaume, duc de Mantoue. *Ferdinand* eut en outre deux princeſſes qui moururent religieuſes. Ce fut ſous le regne de ce prince que ſe tint le concile de Trente, dont l'autorité n'eſt pas reconnue par les proteſtans.

FERDINAND d'Autriche, IIe empereur du nom, (*Hiſtoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXIVe empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXVIIIe roi d'Hongrie, XXXVIIIe roi de Bohême, né le 9 juillet 1578, couronné roi de Bohême en

1617, le 29 juin, d'Hongrie en 1618, empereur en 1619 le 28 août, mort & enterré à Vienne le 13 février 1637. La mort de Mathias fut ſuivie d'un interregne : ſes dernieres volontés avoient appellé *Ferdinand* pour lui ſuccéder ; mais les états d'Allemagne croyoient leur liberté intéreſſée à retirer le ſceptre impérial des mains de la famille d'Autriche qui le poſſédoit ſans interruption depuis près de deux ſiecles (il y avoit à cette époque 182 ans.), il falloit négocier pour les raſſurer : *Ferdinand*, naturellement ambitieux, ne négligea pas ce moyen ; & dans une aſſemblée qui ſe tint a Francfort, il eut le bonheur de réunir le plus grand nombre des ſuffrages en ſa faveur. Son élection ranima les troubles qui avoient éclaté ſur la fin du regne précédent, & dont Ernerſt, bâtard de l'illuſtre maiſon de Manſfeld, étoit l'ame. Erneſt s'étoit d'abord attaché à la maiſon d'Autriche : ſa dextérité, ſa valeur, des ſervices eſſentiels l'avoient fait admirer à la cour de Vienne qui lui avoit promis de le légitimer, & de lui laiſſer les biens de ſa maiſon : mais l'intérêt de cette cour ayant violé des promeſſes données par la reconnoiſſance, Erneſt avoit conçu une haine implacable contre Mathias ; & pour mieux aſſurer ſes vengeances, il avoit fait une profeſſion publique du luthéraniſme ; ſoutenu des armes de cette ſecte, il avoit parcouru la Bohême que ſes talens avoient fait révolter. Les Bohêmes animés par ce rebelle, non-ſeulement proteſterent contre l'élection de *Ferdinand*, mais ils le déclarerent déchu de leur trône qu'il occupoit depuis pluſieurs années : ils appellerent pour le remplacer l'électeur Palatin. Erneſt pour aſſurer le ſuccès de ſes deſſeins, fit alliance avec Gabor, ſucceſſeur de Batori dans la principauté de Tranſilvanie, & celui-ci avoit fait révolter les Hongrois ; d'un côté Chriſtian de Brunſvick, adminiſtrateur de Magdebourg, invitoit les luthériens d'Allemagne à aſſurer la liberté de leur culte ; & ce barbare vengeoit les injures faites à ce culte, par le ſang des prêtres & le pillage des égliſes ortodoxes. Tous les proteſtans guidés par un prince auſſi adroit que cruel, ſe ſouleverent contre le nouvel empereur, & demanderent un chef de leur ſecte. Telle étoit la nature des troubles qu'il falloit appaiſer : troubles qui firent naître des révolutions auſſi funeſtes que rapides, & produiſirent à la fin ce fameux traité de Weſtphalie qui, les terminant après trente ans, fixa l'état du corps germanique, & changea les intérêts de l'Europe. *Ferdinand* avoit pour lui tous les princes d'Allemagne de la communion romaine, & le roi d'Eſpagne. La cour de France même, dirigée par le connétable de Luines, l'appuya de ſon crédit ; & c'eſt ce que tous les politiques ont eu peine à concevoir ; ou le connétable étoit déterminé par des vues d'intérêt, ou il ne penſoit pas comme Richelieu, Mazarin & Louis XIV qui mirent depuis tous leurs ſoins à abaiſſer la maiſon d'Autriche dont le deſpotiſme allumoit toute l'Europe. Les ennemis de *Ferdinand*, au nombre deſquels étoient preſque tous les proteſtans, calviniſtes & luthériens, tinrent une aſſemblée dans la Bohême, regardée comme le ſanctuaire de la révolte : ils dépoſerent ſolemnellement *Ferdinand ;* & ſans entendre des députés qu'il leur envoya, ils procéderent à une nouvelle élection. Les ſuffrages flotterent entre l'électeur de Saxe & le duc de Savoye : mais il ſe fit une troiſieme brigue en faveur de l'électeur Palatin, Frédéric V, & celui-ci l'emporta ; Frédéric V n'avoit pas recherché ce dangereux honneur ; il héſita longtems avant de l'accepter ; puiſſant, tranquille, heureux, il voyoit les terribles conſéquences d'une démarche auſſi périlleuſe. La ſage Louiſe Juliane, ſa mere, fit tous ſes efforts pour l'engager à rejetter loin de lui un ſceptre qui devoit l'expoſer aux plus affreux malheurs. Les inſtances d'Eliſabeth qui, fille de Jacques I, roi d'Angleterre, aſpiroit à avoir un roi pour époux ; le maréchal de Bouillon, le prédicateur de la cour, l'eſpoir d'être ſecouru par ſon beau-pere, les vœux des proteſtans, l'attrait d'une couronne, ces puiſſans motifs firent taire la prudence, & le jetterent au milieu des écueils de l'ambition. Frédéric ſigna, les larmes aux yeux, le décret de ſon élection. Ces larmes auroient pu être regardées comme le préſage de ſa chûte. Les grandes entrepriſes exigent plus d'intrépidité que de ſageſſe : & quand on craint la fortune, on l'aſſervit rarement. *Ferdinand* n'oublioit rien pour écarter cet orage : il ſuivit le grand principe de diviſer pour affoiblir. D'abord il gagna Maximilien de Baviere, prince de ſa maiſon ; il lui promit l'électorat dont il devoit dépouiller le rebelle ; par là il acquit à ſon parti un général eſtimable, & parvint à diviſer les deux branches Palatines. Il tâchoit cependant de ramener ſes ennemis par des voies pacifiques. Il promettoit même aux rebelles une entiere ſatisfaction ; mais les Hollandois & l'électeur Palatin firent reſoudre la guerre. Alors *Ferdinand* fit uſage de toutes les forces de ſon parti. Rome & Madrid lui promirent de puiſſans ſecours ; vingt mille Eſpagnols ſe rendirent auſſi-tôt en Allemagne. Ce renfort ne pouvoit être balancé par trois mille hommes que le roi Jacques envoya à ſon gendre ; une bataille ſanglante livrée ſous les murs de Prague (1620, 19 nov.), ruina entiérement le parti de Frédéric, & l'expoſa au reſſentiment de *Ferdinand*. En même tems le tranſilvain Gabor, après avoir eu quelques ſuccès en Hongrie, ſuccomba ſous le génie de l'illuſtre Valſtein, malgré les efforts de la Porte & de Veniſe. Les Turcs & les Vénitiens réunis ſous la même banniere offroient un ſpectacle nouveau, mais il étoit de leur avantage d'affoiblir la maiſon d'Autriche ; c'étoit y réuſſir que de lui enlever le royaume d'Hongrie, & d'y maintenir Gabor. Valſtein dont on vient de parler, étoit né ſimple gentilhomme de Bohême, mais ſon mérite l'avoit élevé aux premiers grades de la milice, & il avoit déployé par-tout des talens ſupérieurs. Il n'eut pas plutôt forcé Gabor d'évacuer la Hongrie, qu'il repaſſa dans la Bohême où Erneſt de Mansfeld luttoit encore pour rétablir le parti de Frédéric : il l'attaque dans toutes les rencontres ; & toujours vainqueur, il le chaſſe de riviere en riviere : il l'écraſe à Deſſau, & force enfin ce fameux partiſan à chercher un aſyle en Italie, où une mort équivoque termina ſes infortunes. Il mourut en héros recommandant à ſes ſoldats de ſe ſacrifier pour la gloire inſéparable de la liberté germanique. Valſtein, toujours heureux & actif, marche contre Brunſvick & les autres proteſtans de l'empire. Il prend d'aſſaut Halberſtadt, ſe rend maître par ruſe de la forteresſe de Baal, & ravage le territoire de Magdebourg, à la vue de deux armées accourues pour la défendre. Se tournant enſuite vers le nord, il chaſſe le duc Meklenbourg de ſes états, s'empare de la Poméranie, envahit la Baſſe-Saxe, ravage les bords de la Baltique, & trois campagnes lui ſuffiſent pour ſoumettre à l'empereur cette vaſte étendue de pays entre le Veſer & les bouches de l'Oder. *Ferdinand*, vainqueur par ſes généraux, s'occupe à ſatisfaire ſes vengeances, & accable l'Allemagne du poids de ſon deſpotiſme. Frédéric eſt mis au ban de l'empire : ſes terres & ſes titres ſont donnés à Maximilien ſon frere & ſon vainqueur. Valſtein reçoit pour récompenſe le duché de Meklenbourg qu'il a ravi à ſes anciens maîtres. Les édits les plus rigoureux ſont publiés contre les proteſtans, & tous ces actes d'autorité ſont dictés par l'empereur qui dédaigne de conſulter les états. On n'aſſembloit plus les dietes, & tout ſe décidoit

dans le conſeil du monarque. *Ferdinand* fit couronner ſon fils roi d'Hongrie & de Bohême. On feignit de laiſſer aux Hongrois la liberté des ſuffrages, mais on n'uſa point de ce ménagement envers les Bohêmes. On leur préſenta le nouveau roi, & on leur ordonna d'obéir. Cependant le conſeil de France, éclairé par Richelieu, ſentit qu'il étoit néceſſaire d'interrompre une fortune auſſi conſtante ; & Louis XIII s'apperçut que s'il étoit intéreſſant d'abaiſer les proteſtans de France, il étoit d'une ſage politique de ne point laiſſer abattre ceux d'Allemagne. Il falloit diviſer ce grand corps de princes qui, s'il euſſent tous prêté la même obéiſſance à *Ferdinand*, enchaînoient l'Europe à la maiſon d'Autriche qui déja poſſédoit quatre trônes, dont deux, l'Eſpagne & la Bohême, étoient gouvernés deſpotiquement. Valſtein continuoit ſes victoires, & Stralzund étoit l'unique place qui lui oppoſât une barriere. Cette ville impériale à qui le commerce favoriſé par ſa ſituation, avoit donné une marine, des richeſſes & des fortifications, faiſoit de continuels efforts pour ſa liberté dont la perte paroiſſoit inévitable. Tel étoit l'état de l'empire, lorſque la France s'unit ſecrétement avec Guſtave-Adolphe, l'émule des Alexandre & des Céſar, qu'il égaloit par ſes talens & qu'il ſurpaſſoit par ſes vertus. Guſtave, en humiliant *Ferdinand*, vengeoit ſa gloire offenſée, & ſoutenoit les intérêts de ſon trône. L'empereur avoit témoigné du mépris pour ce grand homme, & fourniſſoit des ſecours à Sigiſmond, roi de Pologne, implacable ennemi de la Suede; aidé d'un ſubſide de douze millions que lui payoit la France, Guſtave ſe prépara à entrer en Allemagne avec vingt mille hommes. Cette armée, peu conſidérable par le nombre, étoit compoſée d'hommes robuſtes que la victoire avoit ſuivis dans vingt batailles. Les premiers ſoins du héros furent de délivrer Stralzund. Valſtein, juſqu'alors invincible, eſt forcé de lever le ſiege. Guſtave avoit caché ſes deſſeins, mais dès qu'il eut mis Valſtein en fuite, il ſe déclara le libérateur de l'empire, il fit une deſcente dans l'île de Bugen d'où il chaſſa les lieutenans de l'empereur qui ſe rembarquerent avec précipation. Il les ſuivit dans la Poméranie & entra en Allemagne. Le duc ſouverain de cette province, à l'exemple des autres princes du corps germanique, ſervoit *Ferdinand* qu'il n'aimoit pas ; mais il redoutoit ſa vengeance, s'il venoit à l'abandonner. Guſtave le força de garder la neutralité ; & pour s'aſſurer une communication avec la Suede, il ſe fit aſſurer la régie de ſes états. *Ferdinand*, qui, quelques mois auparavant ne croyoit pas qu'aucune puiſſance pût réſiſter à la ſienne, fut étrangement ſurpris d'être ſommé par les députés de Guſtave de rendre aux princes dépouillés leurs biens, aux proteſtans la liberté de conſcience, à l'empire ſes privileges. Guſtave invita en même tems les membres du corps germanique à s'unir avec lui, & promit de ne point mettre bas les armes, qu'il n'eût briſé le joug ſous lequel leur chef les tenoit. Le Palatin Frédéric qui depuis ſon ban vivoit ignoré dans un coin de la Hollande, & le duc de Meklenbourg, accoururent, & remirent leur ſort entre les mains de Guſtave. Magdebourg montra des diſpoſitions à la révolte. Les états proteſtans, au comble de la joie de voir un ſi digne vengeur de leur culte, s'aſſemblerent à Leipſick où ils firent à l'empereur de très-humbles remontrances, & les appuyerent d'une armée de quarante mille hommes qui devoit faciliter les opérations des Suédois. *Ferdinand* employoit les négociations au plus fort de la guerre ; mais l'activité de Guſtave rendit tous ſes efforts impuiſſans : ſon général Tilli qu'il avoit ſubtitué à Valſtein, déploya en vain tout ce qu'une longue expérience lui avoit appris : Guſtave déconcerte ſa vigilance, & met l'Oder entre les impériaux & lui : jamais guerre ne fut pouſſée avec plus de chaleur, ne cauſa tant de ravages & ne produiſit plus de grands événemens. Tilli, furieux de s'être laiſſé tromper, ſe jette ſur Magdebourg qu'il détruit. Les habitans de cette déplorable ville ſont impitoyablement égorgés. Il pénetre enſuite dans la Saxe que le roi avoit laiſſée ſans défenſe pour punir le duc, qui ſous une feinte amitié méditoit ſa ruine, & y met tout à feu & à ſang. L'électeur, dont les armes Suédoiſes ſont l'unique reſſource pour ſauver ſon pays, ſe jette dans les bras de Guſtave qui lui pardonne, & qui l'oblige de lui confier toutes ſes forces. Tilli ſe rend maître de Leipſick, mais une défaite dans une bataille rangée près de cette ville, le contraint de prendre la fuite. Le héros Suédois profite de tous les avantages que lui offre ſa victoire ; une armée commandée par l'électeur de Saxe pénetre dans les états héréditaires de l'empire : une autre va nettoyer les bords de la Baltique ; la troiſieme conduite par Guſtave, envahit la Franconie; car une ſeconde fois Tilli prend Francfort, ſe rend maître de tout le cours du Mein, parvient juſqu'au Rhin, d'où ſe repliant bruſquement vers le Palatinat, il en chaſſe les Eſpagnols, & le rend à Frédéric V ; Tilli n'oſant plus s'expoſer en bataille rangée, veut au moins diſputer le paſſage des rivieres. Il ſe porte ſur le Leck que ſa profondeur & ſes bords eſcarpés rendent peu pratiquable à une armée : mais ce nouvel obſtacle eſt ſurmonté ; Tiili perd la vie dans un choc, où ce vieillard s'expoſe en téméraire ; & le chemin de Vienne eſt ouvert au vainqueur. Guſtave prend Munick, & ſes généraux inſultent Ratiſbonne où une diete compoſée des ſeigneurs de la ligue catholique, délibére ſur les moyens de retarder la chûte de *Ferdinand*. Ce prince, dans un péril auſſi imminent, privé de ſon général, jette les yeux ſur Valſtein. Ce vieillard qu'il a outragé, eſt trop ſenſible à la gloire pour refuſer l'honneur de commander. C'eſt ici le moment ou l'hiſtoire d'Allemagne offre le tableau le plus intéreſſant. L'Allemagne eſt envahie par un royaume qu'elle traitoit en province ſujette. Le plus puiſſant monarque de l'Europe reſte tremblant dans ſa capitale. Les deux plus grands capitaines de leur ſiecle ſont aux priſes ; l'un combat pour la gloire & pour la liberté des rois, que la maiſon d'Autriche prétendoit aſſervir : l'autre par le deſir d'abaiſſer un conquérant qui joint à l'expérience cette intrépidité que donnent la force & le feu de l'âge ; par l'honneur de relever un parti preſqu'abattu, & autrefois triomphant par ſa valeur, & de montrer à l'Europe un homme ſupérieur au héros qu'elle admire : tous deux enfin brûlent du zele d'aſſurer la ſupériorité à leur religion. Valſtein, avant de chercher Guſtave, eſſaie ſes troupes, & par de légeres attaques adroitement ménagées, il releve leur courage; il laiſſe à Maximilien le ſoin de défendre la Baviere, & marche vers la Bohême en proie aux Saxons, zélés partiſans de Guſtave. L'aigle impérial reprend ſon aſcendant dans ce royaume & dans la Weſtphalie d'où les Suédois ſont preſque entiérement chaſſés. L'eſpoir renaît dans les cœurs, & les ſuccès les rempliſſent d'ardeur. Valſtein qui voit combien il importe de ne pas la laiſſer refroidir, preſſe Maximilien de venir le joindre pour livrer une bataille déciſive. Guſtave qui ne ſe laiſſe point éblouir par l'éclat de ſes triomphes, multiplie en vain ſes efforts pour empêcher cette jonction; inférieur en nombre, il fait une retraite ſavante ſous les yeux des deux armées qui le pourſuivent juſques ſous le canon de Neubourg. Les Autrichiens lui firent de continuels défis ; il mépriſa leurs inſultes, & ce ne fut qu'après avoir reçu de nouveaux renforts qu'il livra la fameuſe bataille de Lutzen qui mit le comble à ſa gloire ; mais qui lui coûta la vie. Le corps de ce

prince ſi digne de l'immortalité, fut trouvé ſur le champ de bataille percé de deux balles & de deux coups d'épée. Une auſſi belle mort devoit terminer une auſſi glorieuſe vie. Cette perte fut fatale à Frédéric, qui attendoit ſon rétabliſſement des armes Suédoiſes. Il étoit alors malade à Mayence : le chagrin & le mal le mirent au tombeau le 19 novembre 1631. Ainſi la perte de la bataille de Lutzen fut balancée dans l'eſprit de *Ferdinand* par la mort de ſes deux plus redoutables ennemis. Le corps de Guſtave fut porté en triomphe dans preſque toute l'Allemagne. L'ombre ſeule de ce grand homme enflammoit le courage de ſes ſoldats ; la paix dont l'empereur s'étoit flatté, ne fut point rétablie; le chancelier Oxenſtiern choiſi par Guſtave pour gouverner la haute-Allemagne, eſt chargé par le ſénat de Suede de ſuivre ſes glorieux projets. Oxenſtiern put alors ſe flatter que jamais un particulier n'avoit joué un auſſi beau rôle en Europe. Il convoqua une diete à Heilbron dans ſa maiſon même, & y parut au milieu de tous les princes proteſtans de l'empire, & des ambaſſadeurs de France, d'Angleterre & des états généraux. Il ſe ſignala d'abord en faiſant ordonner la reſtitution du haut & du bas-palatinat à Charles Louis, fils de Frédéric; ce jeune prince prit dès-lors le titre d'électeur; le cardinal de Richelieu y renouvella le traité fait entre la France & la Suede : les affaires ayant été réglées dans cette diete, les généraux Suédois, Banier, Torſtanſon & Varengel, ſecondés du duc de Saxe-Veimar, ſe répandirent dans les différens cercles de l'Allemagne, & y porterent la déſolation. *Ferdinand* vivoit toujours au milieu des frayeurs. De tous ſes vaſtes états, l'Autriche ſeule n'avoit point été entamée par les Suédois. Il revint à ſon premier projet qui étoit de ſemer la diviſion parmi ſes ennemis : il n'y put réuſſir. Ses amis l'abandonnoient, & ſon général Valſtein retiré en Bohême depuis la malheureuſe journé de Lutzen, cherchoit moins à le ſecourir qu'à échapper au péril. *Ferdinand* ſe crut dans la néceſſité de lui retirer le commandement ; mais comme il craignoit le reſſentiment d'un auſſi grand général, il le fit aſſaſſiner. Si *Ferdinand II*, dit M. de Voltaire, fut obligé d'en venir à cette extrêmité odieuſe, il faut la compter parmi ſes malheurs. Cet auteur doute du crime de Valſtein, mais on a de fortes préſomptions qu'il aſpiroit à ſe faire couronner roi de Bohême. Cependant les eſprits s'aigrirent dans ce royaume, & dans la Siléſie. Les armées de Suede tenoient toute l'Allemagne en échec, & la perte de Guſtave ne leur avoit rien fait perdre de leur confiance. Banier s'étendoit ſur tout le cours de l'Oder, le maréchal Horn étoit ſur le Rhin, Bernard Veimar ſur le Danube, & l'électeur de Saxe dans la Luſace & la Bohême. L'empereur reſtoit toujours dans Vienne ; ſon bonheur, comme l'a remarqué l'illuſtre écrivain qu'on vient de citer, voulut que les Turcs demeurerent dans l'inaction. Amurat IV étoit occupé contre les Perſans, & le prince de Tranſilvanie, ſon allié, étoit mort. *Ferdinand*, tranquille de ce côté, tiroit des ſecours de la Hongrie, de l'Autriche, de la Carinthie, de la Carniole & du Tirol. Le roi d'Eſpagne lui avoit envoyé le général Féria avec des troupes & de l'argent. La ligue catholique faiſoit toujours quelqu'effort en ſa faveur. Le duc de Baviere à qui les Suédois vouloient ôter le Palatinat, étoit obligé de s'unir au chef de l'empire. Cependant le parti proteſtant raſſembloit toutes ſes forces pour terminer la guerre par un coup déciſif. L'empereur donne le commandement général à Erneſt ſon fils, roi d'Hongrie. Ce jeune monarque s'empare de Ratisbonne ſous les yeux du duc de Saxe-Veimar. Celui-ci ſe joint au maréchal Horn; & tous deux s'efforcent de fermer l'entrée de la Suabe aux Autrichiens qui par le gain d'une bataille rompent leurs meſures, & rendent à *Ferdinand* une partie de ſa ſupériorité (5 ſeptembre 1634.). Cette bataille eſt fameuſe par la qualité des chefs, par ſa durée & par le nombre des morts. L'armée de Veimar fut preſque détruite. La Suabe & la Franconie furent ouvertes aux vainqueurs. Cependant Louis XIII, ou plutôt Richelieu qui dominoit dans les conſeils de ce prince, ſongeoit à tirer avantage de tous les événemens. Les Suédois qui ſupportoient tout le poids de cette guerre, avoient prétendu juſqu'alors en recueillir tout le fruit. Ceux qui ont le mieux approfondi la politique du grand cardinal, ont placé la mort de Guſtave au nombre des crimes heureux qu'il commit; en diminuant la puiſſance de *Ferdinand*, il n'en devoit pas élever une plus grande encore. Telle eût été la Suede, ſi elle eût étendu ſa domination en Allemagne. La perte de la bataille de Nordlingue valut l'Alſace à la France. Oxenſtiern qui avoit refuſé à Louis XIII l'entrée dans cette province, ſe vit dans la néceſſité de prier ce monarque d'en prendre poſſeſſion ſous le titre de protecteur. Louis XIII fit auſſi-tôt partir une armée pour l'Alſace, & mit garniſon dans toutes les villes, excepté Strasbourg qui, dit M. de Voltaire, joua le perſonnage d'un allié conſidérable. L'électeur de Treves étoit déja ſous la protection de la France : l'empereur le fit enlever, & le mit ſous la garde du cardinal infant, gouverneur des Pays-Bas ; ce qui donna un prétexte à Louis XIII de déclarer la guerre aux deux branches Autrichiennes. Tandis qu'il réunit toutes ſes forces contre elles, la Suede relevée par ſes ſecours, agit contre la cour de Vienne avec une nouvelle vigueur. Le duc de Veimar dont il ſoudoie les troupes, fait des progrès ſur le Rhin, & ſe rend maître des villes que baigne ce fleuve; Varengel conſerve la Poméranie, retient l'électeur de Brandebourg qui menaçoit d'abandonner la cauſe commune, & ſe venge de l'électeur de Saxe qui l'avoit trahie. Torſtanſon qui lui ſuccede, preſſe les opérations avec encore plus de vivacité & de bonheur; mais les faits de ce capitaine appartiennent au regne ſuivant. L'empereur mourut au milieu de ces troubles, épuiſé de fatigues & d'infirmités. Il avoit cependant aſſuré l'empire à Erneſt ſon fils, en lui donnant le titre de roi des Romains. *Ferdinand* avoit cinquante-neuf ans, dont il avoit régné dix-huit : il eut de l'impératrice Marie-Anne ſa premiere femme, fille de Guillaume duc de Baviere, outre Erneſt dont nous venons de parler, & qui eſt mieux connu ſous le nom de Ferdinand III, Léopold Guillaume, qui fut à la fois évêque de Strasbourg, de Halberſtadt, de Paſſau, de Breſlau & d'Olmus, grand-maître de l'ordre Teutonique & adminiſtrateur des Pays-Bas ; Marie-Anne qui fut mariée à Maximilien, électeur de Baviere; & Cecile-Rénée qui épouſa le roi de Pologne Ladiſlas IV : il eut encore un fils & une fille, Charles & Chriſtine, qui moururent en bas âge. Eléonore de Gonzague, ſa ſeconde femme, ne lui donna aucun héritier. *Ferdinand II*, dit un moderne, avoit toutes les qualités du héros, & toutes les vertus du grand homme, une ame noble & ſublime, une ſageſſe conſommée, un diſcernement juſte, & une fermeté qui le mettoit, pour ainſi dire, au-deſſus des événemens. Cet empereur ſembloit né pour rendre à l'empire ſon antique ſplendeur, & à l'égliſe d'Allemagne ſes plus beaux jours de paix. A ces traits reconnoît-on *Ferdinand?* Peut-on donner le nom de héros à un prince qui pendant une guerre de dix-huit ans n'oſa paroître une fois à la tête de ſes armées ? Quand l'ennemi dévaſtoit ſon empire, étoit-ce l'héroiſme qui l'enchaînoit dans ſa capitale? On cherche en vain dans ſa vie ces efforts de la nature qui décelent cette ame noble que lui prête l'anonyme. S'il eut ce diſcernement qu'il lui ſuppoſe, comment put-il ſe réſoudre à allumer les premiers feux d'une guerre ſi longue &

ſi déſaſtreuſe ? L'Allemagne ravagée tour-à-tour par les Suédois, les François, par elle-même, livrée à la famine & plongée dans la barbarie, n'annonçoit pas un empereur né pour lui rendre ſa premiere ſplendeur, & faire renaître les beaux jours de l'égliſe.

FERDINAND III, (*Hiſtoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) fils du précédent & de l'impératrice Marie-Anne, XXXVe empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXIXe roi d'Hongrie, XXXIXe roi de Bohême, né en 1608, mort en 1657.

Ce prince, avant de parvenir au trône de l'empire, s'en étoit montré digne. Il avoit rempli avec gloire celui d'Hongrie qu'il occupoit depuis douze ans. Il falloit que ſon pere lui connût de grands talens, puiſqu'il lui donna le commandement général des armées après la mort tragique du grand Valſtein. *Ferdinand III* juſtifia le choix de ſon pere, en forçant les Suédois de ſortir de la Baviere. La bataille de Nordlingue gagnée par ſes ſoins, ouvrit au parti catholique les villes de Suabe & de Franconie. Ces grands avantages remportés ſur des généraux de la premiere réputation, rendirent ſon nom cher à l'Allemagne. Le calme eût ſuccédé dès-lors aux violens orages; mais la France ſe crut intéreſſée à en exciter de nouveaux. On avoit indiqué un congrès à Cologne & à Hambourg. Les peuples épuiſés ſe flattoient d'une pacification prochaine; leurs eſpérances s'évanouirent; bientôt les germes de diſcorde ſemés par le cardinal de Richelieu, entretinrent le cours de cette funeſte guerre, dont le feu ſe communiqua aux états voiſins. Bannier dévaſta la Haute-Saxe; le duc Bernard ruina les bords du Rhin. Le vicomte de Turenne, qui porta ſi haut la gloire de ſon nom, déployoit déja ſes talens contre le cardinal Infant. Les ligues catholiques & proteſtantes, la cauſe de l'électeur Palatin avoient excité la guerre : mais alors il s'agiſſoit de la ſupériorité entre les maiſons de France & d'Autriche. Le grand objet des Suédois étoit de conſerver une partie de leurs conquêtes en Allemagne. Tant que vécut Guſtave, Richelieu demeura étroitement uni avec ce héros. Il renouvella ſon alliance avec la fameuſe Chriſtine ſa fille, & ſeconda les victoires de cette reine, dont il lui déroba tout le fruit, en aſſurant à Louis XIII la poſſeſſion de l'Alſace. La France, qui d'abord avoit été la partie ſecrete de cette guerre, montre ouvertement ſes deſſeins. Jamais ſa puiſſance ne parut avec plus d'éclat. Six armées levées dans ſon ſein, ou ſoudoyées, ſe répandent à la fois ſur les frontieres. Veimar eſt envoyé ſur le Rhin, Crequi en Italie, la Valette en Piémont, Rohan dans la Valteline, & Gaſſion en Rouſſillon, où il fomente les troubles de la Catalogne. Des ſuccès remportés ſur les François donnent quelqu'eſpoir à *Ferdinand*, qui eſſuie bientôt les plus cruels revers. Veimar, imitateur du grand Guſtave, le ſurpaſſe en bonheur. Ce duc, par un coup de fortune inoui, prend dans un jour quatre généraux ennemis, parmi leſquels eſt le fameux Jean de Vert qui avoit répandu la terreur juſques dans Paris. La Savoie qui tombe ſous la régence de la ſœur de Louis XIII, femme de Victor Amédée, ſe dévoue à la France. Les armes impériales n'étoient pas plus heureuſes contre les Suédois. Banier enlevoit la Poméranie, la Thuringe & la Saxe. Ce général, ayant invité le duc de Longueville & le maréchal de Guebriant à le venir joindre, fit des lévées dans les pays de Heſſe & de Lunebourg, & prit la route de Vienne, réſolu d'attaquer *Ferdinand* dans ſon palais. L'archiduc Léopold & Picolomini, par leurs manœuvres ſavantes, firent échouer cette grande entrepriſe. Banier s'avança cependant juſqu'à Ratisbonne, où l'empereur qui y tenoit une diete, manqua d'être pris. Sans un dégel qui fit fondre les glaces du Danube, *Ferdinand* étoit réſervé à ce malheur. Sa maiſon venoit de perdre deux grandes provinces. La Catalogne ſe donna à la France, & le Portugal uni à la couronne d'Eſpagne depuis Philippe II, venoit de s'en détacher. Tant de revers augmentoient ſes deſirs pour la paix qui devenoit de plus en plus néceſſaire. La mort de Veimar & de Banier, tous deux, comme Guſtave, moiſſonnés au milieu de leur carriere, ſembla en lever les obſtacles. Son rétabliſſement dépendoit de Richelieu qui, pour ſe rendre néceſſaire avant & après la mort de Louis XIII, auquel il croyoit ſurvivre, renouvella le traité d'alliance avec la reine Chriſtine, & donna à la Suede les mêmes ſubſides qu'il payoit à Guſtave, & dont on avoit retranché deux cens mille livres. Le général Torſtanſon, inſtruit à l'école de Guſtave, ſuccédoit à Bannier dans le commandement des armées Suédoiſes. Aidé du maréchal de Guebriant, il bat les Impériaux à Volfembutel. Sans entrer dans le détail de tous les combats qu'il ſeroit même trop long d'analyſer, il ſuffit de remarquer que *Ferdinand* eut aſſez de malheur pour eſſuyer plus de vingt défaites conſidérables, & aſſez de fermeté pour les ſupporter. Aucun ſiecle ne produiſit tant d'habiles généraux. La mort de Richelieu & de Louis XIII, arrivée preſqu'en même tems, lui permit de travailler à la pacification de l'Europe. Il ne fit cependant pas éclater le deſir qu'il avoit de finir ce grand ouvrage, de peur que ſes ennemis ne s'en prévaluſſent : mais il étoit bien difficile que ſes vues échapaſſent à la pénétration de Mazarin qui avoit ſuccédé à Richelieu. Ce miniſtre faiſant cauſe commune avec Oxenſtiern, lui ſuſcita un nouvel ennemi. Ils encouragerent Ragotski, ſouverain de Tranſilvanie, à entrer dans la confédération. Ce prince, comme le remarque un moderne, ne manquoit ni de prétextes, ni de raiſons. Les proteſtans Hongrois perſécutés, les privileges des peuples foulés aux pieds, quelques infractions aux derniers traités, formerent le manifeſte de Ragotski qui, avec de l'argent de la France, mit une armée en campagne. Dans le même tems le Danemarck s'unit à la Suede, & le roi s'engagea par le traité à ne prêter aucun ſecours aux ennemis de la France. *Ferdinand* n'a plus de digues à oppoſer aux torrens qui inondent ſes états de toutes parts. Condé bat les Impériaux & leurs alliés à Rocroi, à Fribourg & à Nordlingue. Torſtanſon & Konigsmar chaſſent devant eux le général Galas, entrent victorieux dans la Bohême, en banniſſent Léopold & *Ferdinand*, qu'ils pourſuivent juſqu'à Briun, malgré les efforts de Goeutz & de Vert. Vienne, qui voit battre en breche les murs de Briun, tremble pour les ſiens. *Ferdinand*, pour conjurer l'orage, fait des démarches ouvertes pour la paix. Il rend la liberté à l'électeur de Treves, dont la captivité avoit ſervi de prétexte aux hoſtilités des François; il ſatisfait Ragotski qui ſe fortifioit des ſecours de la Porte, & le reconnoît ſouverain de la Tranſilvanie, & prince de l'Empire; il lui rend toutes les terres & tous les privileges dont avoit joui Bethleun Gabor. Tels furent de ſon côté les préliminaires de la paix de Veſtphalie; mais il n'en fut pas de même du côté de la France & de la Suede, qui preſſoient Vienne pour en obtenir de plus grands avantages par le traité. Turenne, par une marche ſavante & hardie, s'avance juſqu'à Munick, taille en pieces les Autrichiens, près de Summerhauſen & de Lavengen, dans le voiſinage du Danube, & ſe rend maître de la Baviere, d'où il chaſſe l'électeur, tandis que Konigsmark ſurprend Prague, & que Varengel, ſucceſſeur de Torſtanſon, s'empare d'Egra. Tels furent

les derniers feux d'une guerre de trente-trois ans. Tout conſpiroit à rétablir le calme. L'Allemagne épuiſée d'hommes & d'argent, déchirée par les étrangers & par les ſiens, deſiroit le terme de ſes longs malheurs. La Suede étoit affoiblie par ſes propres victoires. La reine Chriſtine faiſoit des vœux pour le retour de la paix dont elle vouloit conſacrer les douceurs aux ſciences qui faiſoient ſes délices. La reine, régente de France, à qui la minorité de ſon fils préſageoit des troubles, ſe prêtoit avec joie à un accommodement qui lui permettroit d'oppoſer toutes les forces du royaume à ceux qui s'apprêtoient à y ſemer la diſcorde. Ainſi toutes les puiſſances qui déſoloient l'empire, formerent le même vœu. Rome & Veniſe furent choiſies pour médiatrices. Oxenſtiern & Davaux, regardés comme les plus ſages plénipotentiaires, s'aſſemblerent à Munſter & Oſnabruk, & y ſignerent ce traité ſi fameux, ſous le nom de traité de Weſtphalie. Ils fixerent d'abord les droits de l'Empire, & aſſignerent des limites ſûres au pouvoir de ſon chef. Il fut défendu à l'empereur de changer les anciennes loix, & d'en porter de nouvelles. Ce droit fut réſervé aux aſſemblées générales qui en avoient toujours joui, même ſous le gouvernement des Carlovingiens, où les privileges du trône furent le plus étendus. Ces aſſemblées ſeules purent déclarer une guerre d'Empire, régler les impôts, mettre au ban, ou proſcrire un prince rebelle: on paſſa en ſecond lieu au pouvoir des co-états. On accorda à chaque ville libre, à chaque prince, le pouvoir de faire à ſon gré des alliances, la paix ou la guerre: mais dans ces actes de ſouveraineté, il falloit toujours donner des témoignages de ſon reſpect pour les loix de l'aſſociation générale. On permit le libre exercice des religions catholique, luthérienne & calviniſte: & chaque état put choiſir à ſon gré celle qu'il préféroit. L'empereur & les électeurs eccléſiaſtiques furent cependant aſſervis au culte romain. Les princes qui avoient été dépouillés par Ferdinand II, furent rétablis, & le fils de Frédéric V obtint ſon électorat; & pour dédommager Maximilien, on en créa un huitieme en ſa faveur. Les biens des égliſes ſervirent à contenter les autres princes. Pluſieurs évêchés furent ſéculariſés malgré la réclamation du pape, & furent donnés aux Proteſtans. La France conſerva la plus grande partie de l'Alſace avec les trois évêchés, & la Suede la Poméranie conquiſe par ſes armes avec le duchés de Breme & de Ferden. Les rois de Suede prirent le titre de prince de l'Empire, par rapport à ces provinces. Tels ſont les principaux articles de ce fameux traité qui ſert de baſe à la conſtitution germanique, & que l'on regarde comme le fondement du droit public d'une partie de l'Europe. Il fut reçu comme une loi fondamentale & perpétuelle. L'Allemagne ne le reſpecte pas moins que la bulle d'or, & il eſt bien ſupérieur à cette bulle par la diverſité & l'importance des objets qu'il embraſſe. On remarque que les rois de France & de Suede y furent traités de majeſté par le chancelier de l'Empire, & ce fut pour la premiere fois. Ce traité fut l'ouvrage de ſix ans. Le pape fâché d'en avoir été moins le médiateur que le témoin, lorſqu'il vouloit en être l'arbitre, & le roi d'Eſpagne qui étoit en guerre avec la France, firent d'inutiles efforts pour le rompre. Innocent X publia même une bulle qui tendoit à le caſſer; mais le célebre Coringius fut chargé de lui répondre, & s'en acquitta avec un ſuccès qui déconcerta le S. Pere. L'empereur employa conſtamment tous ſes ſoins à fermer toutes les plaies que cette longue guerre avoit ouvertes, & y réuſſit. Il ſe trouvoit paiſible poſſeſſeur de la Bohême, devenue ſon patrimoine, de la Hongrie qu'il regardoit auſſi comme ſon héritage, mais qui prétendoit encore au privilege de ſe choiſir des maîtres, ainſi que de toutes ſes provinces, juſqu'à l'extrémité du Tirol. Il mourut l'an 1657, laiſſant un nom cher à ſes peuples dont il n'avoit pu faire le bonheur. *Ferdinand III* eut trois femmes, Marie-Anne d'Autriche, fille de Philippe III, roi d'Eſpagne; Marie Léopoldine, fille de Léopold V, archiduc d'Autriche; & Eléonore, fille de Charles II, duc de Mantoue. Les enfans qui lui ſurvécurent, furent Marie-Anne, reine d'Eſpagne; Léopold qui fut empereur; Charles-Joſeph, évêque de Paſſau, & grand-maître de l'ordre Teutonique; Eléonore-Marie qui fut ſucceſſivement femme de Michel, roi de Pologne, & de Léopold, duc de Lorraine; & Marie, femme de Jean-Guillaume de Neubourg, électeur Palatin. Parmi ſes enfans, dont la mort précéda la ſienne, on diſtingue Ferdinand IV qui fut couronné roi d'Hongrie, de Bohême & des Romains. (*M—Y*)

* FERDINAND I, roi de Caſtille & de Léon, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) troiſieme fils de don Sanche, roi de Navarre, monta ſur le trône de Caſtille, en vertu du teſtament de ſon pere, en 1035. On crut au commencement de ſon regne, que ce prince vivroit ſans gloire, & n'auroit ni le courage, ni la mâle fermeté de don Sanche. Le roi de Léon, ſon beau-frere, qui en avoit cette idée peu avantageuſe, entra en Caſtille à la tête d'une armée formidable. *Ferdinand*, quoiqu'avec des forces inférieures à celles de ſon ennemi, montra qu'il ſavoit non-ſeulement défendre ſes états, mais encore conquérir ceux d'un prince ambitieux. Le roi de Léon fut tué dans un combat, & perdant la victoire avec la vie, ſon royaume devint une province de Caſtille en 1038. *Ferdinand* tourna enſuite ſes armes contre les Maures qu'il vouloit chaſſer de toute l'Eſpagne. Il leur enleva beaucoup de villes, & pouſſa ſes conquêtes juſqu'au milieu du Portugal. Il les auroit pouſſées plus loin, ſi la méſintelligence que mirent entre lui & don Garcie, roi de Navarre, des courtiſans perfides, vils & lâches adulateurs, nés pour le malheur des rois & des peuples, n'eût porté ces deux freres à tourner contre eux-mêmes des armes qu'ils avoient rendues ſi redoutables aux infideles. *Ferdinand* eut tout l'avantage de cette guerre, & Garcie y perdit la vie. Sur la fin de ſon regne, il fut contraint de reprendre les armes contre les Maures qui faiſoient des incurſions dans ſes états. Mais ſes finances étoient épuiſées par les guerres précédentes, & il ne vouloit pas charger ſes ſujets de nouveaux impôts. Il engagea la reine à ſacrifier ſes pierreries & les biens qu'elle poſſédoit en propre, au ſalut de la patrie. Avec ces ſecours le roi leva une armée, tailla les Maures en pieces dans pluſieurs rencontres, & revint chargé de gloire & de riches dépouilles, arrive à Léon la veille de Noël, & meurt trois jours après en 1065. Il avoit régné trente ans ſur la Caſtille. L'année qui précéda celle de ſa mort, il avoit fait un teſtament par lequel, contre l'avis de ſon conſeil, il partageoit ſes états entre trois fils & deux filles qu'il avoit. Il donna la Caſtille à Sanche ſon aîné; le royaume de Léon & des Aſturies à Alphonſe; la Galice & le Portugal à Garcie; il aſſura à Urraque, l'ainée de ſes filles, Zamora avec ſes dépendances; & à Elvire ſa cadette, Toro & le territoire qui en dépendoit.

FERDINAND II, fils puîné d'Alphonſe VIII, eut dans le partage que le roi ſon pere fit de ſes états entre ſes enfans, en 1145, le royaume de Léon & la Galice; mais il ne quitta la cour de Caſtille pour aller s'aſſeoir ſur le trône de Léon, qu'à la mort d'Alphonſe, arrivée en 1157. Né avec un caractere bienfaiſant, généreux & ami de la juſtice, il eût été un bon roi, s'il n'eût pas eu la foibleſſe de ſe laiſſer

prévenir trop légérement par les impreſſions qué lui donnoient les courtiſans qui l'entouroient. La modération dont il uſa envers le roi de Portugal, ſon beau-pere, devenu ſon priſonnier, mérite de ſervir d'exemple à tous les princes qui ſe trouvent dans les mêmes circonſtances. Le roi de Portugal étoit l'aggreſſeur : ſans avoir reçu aucun ſujet de mécontentement de ſon gendre, il fit un incurſion dans la Galice, où il s'empara de pluſieurs places. *Ferdinand* vola au ſecours de ſes provinces, aſſiégea ſon beau-pere dans Badajoz. Celui-ci fut bleſſé & fait priſonnier dans une ſortie. *Ferdinand* le traita avec les égards les plus diſtingués, lui offrit la paix, & ne demanda pour condition que la reſtitution des places envahies. Il mourut en 1188.

FERDINAND III, fils d'Alphonſe IX, & de Bérengere, infante de Caſtille, & ſœur du roi Henri I, monta ſur le trône de Caſtille par l'abdication volontaire de ſa mere en 1217, & ſur celui de Léon par la mort de ſon pere en 1230. Couſin germain de ſaint Louis, roi de France, ſon zele pour la religion, & ſes autres vertus chrétiennes, l'ont fait mettre, comme lui, au rang des ſaints, quoique le bref de Clément X qui le canoniſa, ne permette qu'aux ſujets de l'Eſpagne d'en faire la fête. Les ſages loix qu'il fit, le code dans lequel il raſſembla celles de ſes prédéceſſeurs, la fermeté avec laquelle il réprima la tyrannie des grands qui opprimoient les petits, ſon amour pour la juſtice, l'établiſſement du conſeil ſouverain de Caſtille, ſes états purgés des brigands & des voleurs qui y commettoient toutes ſortes de crimes, l'Eſpagne entiere prenant une nouvelle face par ſes ſoins bienfaiſans, lui aſſurent une place parmi les bons rois. Ses états accrus de près de deux tiers, annoncent encore un héros. Mais le titre de conquérant n'ajoute point à la gloire d'un roi chrétien & bienfaiſant. *Ferdinand III* mourut en 1252, lorſqu'il ſe diſpoſoit à conquérir le royaume de Maroc.

FERDINAND IV, ſurnommé l'*Ajourné*, n'avoit que dix ans, lorſque le roi Sanche, ſurnommé *le Brave*, ſon pere, mourut, & lui tranſmit la couronne en 1295, ſous la tutelle & la régence de la reine dona Marie de Molina. Il ſe ligua avec le roi d'Aragon, pour s'emparer du royaume de Grenade à la faveur des troubles qui l'agitoient. Lorſqu'il prit Gibraltar aux Maures, un vieux officier Sarraſin lui dit : « Ferdinand, votre glorieux biſaïeul me chaſſa » autrefois de Séville ; Alphonſe, votre aïeul, de » Xerès ; Sanche, votre pere, de Tariffe : vous me » chaſſez de Gibraltar. Je m'en vais chercher en » Afrique, dans ma vieilleſſe, un repos que per- » ſonne ne troublera ». Paroles pleines de ſens qui font voir que les rois deſtinés à faire le bonheur du monde, en troublent ſouvent la tranquillité par leur folle ambition. *Ferdinand IV* étoit un prince violent, emporté, deſpotique. Alphonſe de Benavidès avoit été tué à Palence, preſqu'à la porte du palais du roi, d'où il ſortoit. Deux freres, nommés don Pedre, & don Juan de Carvajal, furent ſoupçonnés de ce meurtre, & arrêtés à Martos par ordre du roi qui, avant que de s'aſſurer de la verité de ce crime, les condamna à être précipités du haut d'un rocher eſcarpé. Ils eurent beau proteſter de leur innocence, ſe jetter aux pieds de *Ferdinand*, & lui demander qu'il leur permît de ſe juſtifier : le roi refuſant de les entendre, ordonna que la ſentence fût exécutée ſur le champ. Alors les deux freres ſe relevant avec cette fierté aſſurée que donne l'innocence, citerent ce prince implacable à comparoître dans trente jours au tribunal du ſouverain juge des rois, pour y répondre de la mort injuſte à laquelle il les condamnoit. Ce ſiecle étoit celui des ajournemens, & le peuple y ajoutoit foi. Le pape Clément V, & le roi Philippe-le-Bel avoient été ainſi ajournés par le grand-maître des templiers. Quoi qu'il en ſoit, le trentieme jour après la citation des deux freres Carvajal, *Ferdinand* s'étant endormi après ſon dîner, fut trouvé mort lorſqu'on voulut l'éveiller, ſoit que ſa mort fût naturelle, ſoit que dans une cour remplie de factieux, de mécontens & de conſpirateurs, quelqu'un oſât profiter d'une erreur populaire pour ſe défaire du roi par le poiſon. Cette mort ſubite arriva le 17 de ſeptembre de l'année 1312. Ce prince avoit vingt-ſept ans.

FERDINAND V, dit *le Catholique*, fils de Jean II, roi d'Aragon, épouſa, en 1469, Iſabelle de Caſtille, ſœur de Henri IV, dit l'*Impuiſſant*. Par ce mariage il réunit la couronne de Caſtille, dont Iſabelle étoit héritiere, au trône d'Aragon, ſur lequel il monta à la mort de ſon pere ; la réunion de ces deux états forma une puiſſance telle que l'Eſpagne n'en avoit point encore vue, & cependant trop foible pour ſatisfaire les vaſtes deſirs de Ferdinand, dont l'ambition s'accrut toujours avec les conquêtes. Alphonſe, roi de Portugal, prétendoit diſputer la Caſtille à *Ferdinand*, ou plutôt à Iſabelle. La guerre décida cette querelle. Le roi de Portugal battu à Toro, en 1476, fut obligé d'accéder aux conditions d'un traité avantageux à ſon rival. Huit ans de guerre mirent *Ferdinand* en poſſeſſion du royaume de Grenade. Cette conquête fut ſuivie de celle d'une partie du royaume de Naples & de la Navarre entiere. Mais ces uſurpations terniſſent la gloire de ſon regne aux yeux de l'équitable poſtérité. *Ferdinand*, ajoutant à tant d'états les côtes d'Afrique, & un nouveau monde découvert ſous ſes auſpices, par Chriſtophe Colomb, eſt moins grand à nos yeux que lorſqu'il rend la force aux loix, punit les magiſtrats prévaricateurs, diminue les impôts, réprime l'orgueil inſolent des grands, réforme le clergé, & corrige par de ſages ordonnances les abus qui s'étoient gliſſés dans pluſieurs parties de l'adminiſtration. Il chaſſa les Juifs d'Eſpagne, en quoi ſon zele trompa ſa politique ; ce banniſſement eut des ſuites funeſtes. *Ferdinand*, appellé *le Sage* & *le Prudent* en Eſpagne, *le Pieux* & *le Catholique* à Rome, n'eut que le titre d'*ambitieux* & de *perfide* en France & en Angleterre ; & un prince italien, ſon contemporain, diſoit de ce monarque : « Avant que de compter ſur ſes pro- » meſſes, je voudrois qu'il jurât par un dieu ; en qui » il crût ». On ne peut nier que ſes bonnes & ſes mauvaiſes qualités n'aient donné lieu à ces jugemens différens. Il mourut en 1516.

FERDINAND VI, ſurnommé *le Sage*, fils de Philippe V, & de la princeſſe Marie-Louiſe-Gabrielle de Savoie, ſœur du roi de Sardaigne : il monta ſur le trône après la mort du roi Philippe, au mois de Juillet 1746, quelques années après avoir épouſé Marie-Magdeleine, infante de Portugal. L'Europe preſqu'entiere étoit alors embrâſée des feux de la guerre, & tous les deſirs du nouveau ſouverain ne tendoient qu'à rétablir la paix. Ses vœux furent remplis : & par ſes ſoins & l'habileté de ſes négociations, on ſait que les puiſſances belligérantes conclurent le célebre traité d'Aix-la-Chapelle. *Ferdinand VI*, après avoir enſuite formé une alliance défenſive avec les rois de France & de Sardaigne, dans laquelle il eut ſoin de veiller aux intérêts des ducs de Parme & de Modene, du roi des deux Siciles, & de la république de Gênes, il ſe conſacra tout entier aux ſoins du gouvernement, & par la ſageſſe des réglemens qu'il fit, par l'utilité des moyens qu'il employa, rendit la monarchie eſpagnole tout auſſi floriſſante qu'elle pouvoit l'être. La bienfaiſance de Philippe V, pouſſée quelquefois juſqu'à la prodigalité, la mauvaiſe adminiſtration de Charles II, & celle ſur-tout encore plus vicieuſe de la reine Marie-Anne, régente

pendant

pendant la minorité de Charles, avoient multiplié les penſions & les récompenſes, au point que les revenus de la couronne étoient preſqu'abſorbés. *Ferdinand VI* ſupprima les penſions inutiles, & les fonds qu'il en retira ſervirent à acquitter les dettes de l'état. Ses forces de terre & de mer entretenues ſur le pied le plus reſpectable, il encouragea le commerce par l'attrait des récompenſes, des honneurs, des diſtinctions, & ſur-tout par la haute protection qu'il lui donnoit. Les anciennes manufactures étoient négligées, il leur donna une nouvelle activité par les encouragemens utiles & flatteurs qu'il offrit aux artiſtes. Enfin, pour que rien ne gênât le commerce maritime & la navigation, il engagea M. Keend, réſident d'Angleterre à Madrid, & M. Carvajal, miniſtre d'Eſpagne, à conférer & à accommoder, au gré des deux nations, quelques anciens différens ſur leſquels il n'avoit été rien ſtatué dans le traité d'Aix-la-Chapelle. Afin qu'il ne reſtât aucune difficulté ſur ces points, comme ſur beaucoup d'autres qui n'avoient pas encore été prévus, *Ferdinand*, malgré les intrigues & les tracaſſeries de la reine-mere, conclut avec l'Angleterre un traité, par lequel il promettoit de payer, dans trois mois, à la compagnie du Sud, cent mille livres ſterlings, moyennant laquelle ſomme cette compagnie ne pourroit plus former aucune ſorte de demande en vertu du contrat d'Aſſiento. Il fut encore réglé que les Anglois ne payeroient d'autres droits que ceux qu'ils avoient payés du tems de Charles II, roi d'Eſpagne; enfin, qu'ils pourroient aller librement prendre du ſel dans l'île des Tortues. Comme c'étoit au général Wall, ambaſſadeur d'Eſpagne à Londres, que *Ferdinand* étoit redevable non-ſeulement de ce traité, mais encore de l'exacte connoiſſance qu'il avoit des véritables intérêts de l'Eſpagne, il le nomma ſon premier miniſtre, & aigrit le caractere jaloux & turbulent de la reine-mere, qui, ſecondée par quelques ſeigneurs de la cour, & liguée avec le marquis d'Enſenada, fit tous ſes efforts pour s'oppoſer à l'élévation de M. Wall, & pour le perdre lorſqu'il fut élevé: mais ſes cabales, ſes intrigues ne nuiſirent qu'à elle-même, & beaucoup plus au marquis d'Enſenada qui fut diſgracié, arrêté & mis en priſon. Quelque tems après il s'éleva des nuages entre la France & l'Angleterre, au ſujet de quelques vaiſſeaux françois pris & détruits par l'amiral Boſcawen. *Ferdinand VI* fut vivement ſollicité de prendre parti dans cette querelle; mais quelque preſſantes que fuſſent les inſtances qu'on lui fit, il déclara que ſon intention immuable étoit de ne prendre d'autre part dans les conteſtations qu'il y avoit entre les couronnes Françoiſe & Britannique, qu'autant qu'il pourroit ſe rendre médiateur entr'elles, & que du reſte il étoit fermement décidé à garder la plus exacte neutralité. Il perſiſta dans ce ſyſtême, & il ne paroît pas que les circonſtances poſtérieures l'euſſent fait changer, car il vit les commencemens de cette guerre ſans s'écarter en aucune maniere du plan qu'il s'étoit fait, & ne ceſſa dans ces commencemens d'offrir ſa médiation. L'amiral Osborne croiſoit en 1758 avec une eſcadre entre le cap de Gate & Carthagene; il y rencontra l'eſcadre françoiſe commandée par M. du Queſne, & envoyée au ſecours de M. la Clue, que M. Osborne tenoit bloqué dans le port de Carthagene. L'eſcadre françoiſe ne fut point heureuſe; le Foudroyant, vaiſſeau de quatre-vingts canons, & de huit cens hommes, commandé par M. du Queſne, ſoutint pendant long-tems l'honneur du pavillon françois; mais après un combat opiniâtre, il fut obligé de ſe rendre: l'Oriflamme alla ſe faire échouer ſous le château d'Aiglos, & l'Orphée fut pris. Quelques mois après ce combat naval, & dans la même année, *Ferdinand VI* eſſuya le coup le plus funeſte que ſon ame ſenſible pût éprouver, & il y ſuccomba. Il aimoit éperdument la reine ſon épouſe; elle faiſoit le bonheur & les délices de ſa vie; la mort rompit les nœuds de leur douce union, & à la ſuite d'une aſſez courte maladie, cette reine expira en 1758. *Ferdinand*, qui par caractere étoit mélancolique, ſe livra ſans réſerve à l'amertume de ſa triſteſſe; & puiſqu'il faut tout dire, ſon chagrin dégénéra, ſinon en démence complette, du moins en accès momentanés d'extravagance. Il ne s'occupa plus ni d'affaires d'état, ni d'affaires particulieres; il ne ſongea qu'à la perte accablante & irréparable qu'il avoit faite; & refuſant toute compagnie, toute ſociété, il s'enferma dans une chambre à Villaviciosa, d'où il ne voulut plus ſortir. Agité, pénétré de ſes idées lugubres & funebres, il rejetta tous les alimens qu'on lui préſentoit; & cette criſe de démence s'étant prolongée pendant trois ou quatre jours, il s'épuiſa ſi fort, qu'une légere maladie qui le ſurprit dans cet état, fut preſqu'auſſi-tôt déclarée mortelle. Mais quelque preſſant que fût le danger, il ne voulut ni remedes, ni conſolation d'aucune ſorte, & répétant ſans ceſſe le nom de ſon épouſe, il refuſa de ſe vêtir, comme il avoit refuſé de ſe nourrir; tout ce qu'à force de prieres on put obtenir de lui, fut de dicter au comte de Valparaito, en préſence du duc de Bejar, ſon teſtament, par lequel il nomma ſon frere don Carlos, ſon ſucceſſeur à la couronne d'Eſpagne, & la reine douairiere régente, juſqu'à l'arrivée de don Carlos. Quelques momens après avoir dicté ces dernieres diſpoſitions, *Ferdinand VI* mourut le 10 août 1759, après un regne de 13 ans & quelques jours. (*L. C.*)

FERDINAND, ſurnommé *le Juſte*, roi d'Aragon, fils de Jean I, roi de Caſtille, & d'Eléonore d'Aragon. Après la mort d'Henri III, roi de Caſtille, ſon frere prit, pour le bonheur de l'état, la régence de ce royaume pendant la minorité de ſon neveu le roi don Jean. Pendant qu'il acquéroit par les ſuccès & la ſageſſe de ſa régence, la plus grande célébrité, lui-même heureux au ſein de ſa famille, vivoit dans la plus douce concorde avec Eléonore d'Albuquerque, ſon épouſe, & ſes deux fils Alphonſe V, qui, dans la ſuite, fut roi de Naples, & Jean II qui lui ſuccéda au trône d'Aragon. Jean & Martin, ſes deux beaux-freres, rois d'Aragon, étant morts ſans poſtérité, *Ferdinand*, fondé ſur l'évidence de ſes droits, pourſuivit ſes prétentions à cette couronne qui lui étoit due du chef d'Eléonore ſa mere: mais les troubles qui alors agitoient l'Aragon, & les divers prétendans au ſceptre Aragonois, ne promettant point à l'infant de Caſtille un avénement paiſible au trône, il ſe diſpoſoit à ſoutenir par les armes la force de ſes droits, lorſque du conſentement de tous les concurrens, & de l'infant de Caſtille lui-même, la déciſion de cette importante cauſe fut remiſe au jugement de neuf perſonnes choiſies par les états d'Aragon. Ces neuf juges s'aſſemblerent, & après une longue & mûre délibération, ils prononcerent unanimement en faveur de l'infant don *Ferdinand*, qui s'étant tout de ſuite rendu à Sarragoſſe, y fut proclamé & couronné en 1412. Cependant, quoique tous les prétendans euſſent promis de s'en rapporter à la déciſion des neuf juges, le comte d'Urgel le plus puiſſant, le plus accrédité de ces concurrens, & celui qui avoit en Aragon le parti le plus conſidérable, ſouleva ſes adhérens, prit les armes, & alluma le feu de la guerre civile. Outre les places que le comte d'Urgel tenoit, & la moitié de l'Aragon qui ſoutenoit ſa cauſe, il avoit auſſi pour allié Thomas, duc de Clarence, fils de Henri IV, roi d'Angleterre, & il étoit à craindre qu'à la fin ſon parti ne devînt le plus fort. *Ferdinand*, pour balancer la puiſſance & les forces de ſon rival, implora

le ſecours des ſeigneurs de Caſtille, & ils vinrent en foule, ſuivis de nombreuſes troupes, ſe ranger ſous ſes drapeaux. A la tête d'une auſſi formidable armée, *Ferdinand* n'éprouva preſque plus de réſiſtance; il ſoumit de province en province tout l'Aragon, & le comte d'Urgel, pourſuivi de place en place, abandonné de ſes partiſans, fut contraint de venir ſe remettre à la diſcrétion du roi qui l'envoya priſonnier en Caſtille. Afin de s'affermir ſur le trône, & de reſſerrer les liens qui uniſſoient la Caſtille & l'Aragon, *Ferdinand* maria l'infant don Alphonſe ſon fils, avec l'infante dona Marie de Caſtille; & ce mariage également approuvé des deux nations, fut célébré avec la plus grande ſolemnité. Peu de tems après cet événement, le roi d'Aragon entreprit d'aller rendre viſite à la reine de Caſtille ſa belle-ſœur; mais à peine il s'étoit mis en route, qu'il fut attaqué d'une maladie ſi violente, qu'elle le mit en très-peu de jours au tombeau; il mourut le 2 avril 1416, après un regne d'environ quatre années, amérement regretté en Aragon, & beaucoup plus en Caſtille. (*L. C.*)

FERDINAND, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) L'inconſéquence & la légéreté pouſſées juſqu'à la folie, la libéralité portée juſqu'aux derniers excès de la profuſion, la bonté juſqu'à la baſſeſſe, la gaieté juſqu'à l'extravagance, diſtinguerent ce prince, qui d'ailleurs eut des talens dont il abuſa, des connoiſſances qu'il rendit inutiles par le mauvais uſage qu'il en fit, de bonnes qualités qu'il effaça par de plus grands défauts. Il avoit reçu de la nature les avantages de l'eſprit, & il ne fut qu'un roi très-médiocre; il avoit beaucoup de valeur, & il ne fut pourtant qu'un homme foible. Fils unique de don Pedre & de dona Conſtance - Emanuel, *Ferdinand*, à la mort de ſon pere, monta ſur le trône en 1367, aux acclamations du peuple, qui ne voyoit en lui qu'un prince aimable, jeune, affable & prévenant dans ſes manieres, généreux dans ſes actions, acceſſible à tous les citoyens, d'un caractere modéré, facile & agréable. C'étoit ſous ces dehors heureux que la nation en général voyoit ſon nouveau ſouverain; mais les grands & les miniſtres qui le connoiſſoient mieux, & qui l'approchoient de plus près, étoient bien éloignés de ſuivre le torrent de cette prévention publique; ils n'avoient au contraire apperçu en lui qu'une imagination forte, vive, fougueuſe, à laquelle il s'abandonnoit; ils ſavoient qu'il n'avoit aucune ſorte de régularité dans les mœurs, & qu'il n'étoit rien moins qu'attentif à obſerver les bienſéances même les plus indiſpenſables: impétueuſement entraîné par le goût du plaiſir, il ne condamnoit point dans les autres le même goût; mais il ne prétendoit pas non plus qu'on gênât ſes penchans. Don Pedre étoit ſobre, économe; ſon fils étoit exceſſif en tout, & prodigue. Les leçons, les remontrances, les exemples, rien n'avoit pu corriger ſa légéreté naturelle & outrée; & malheureuſement ſa légéreté & ſes inconſéquences influerent puiſſamment ſur les affaires, comme ſes défauts influerent ſur toutes ſes actions. Pendant les dernieres années de ſon pere, il avoit montré le plus grand éloignement pour Pierre le Cruel, roi de Caſtille, & la haine qu'il avoit pour ce prince lui avoit fait refuſer l'infante dona Beatrix de Caſtille, fille de ce ſouverain. A peine *Ferdinand* fut monté ſur le trône, qu'enchanté de la chûte de Pierre le Cruel, il offrit ſon ſecours au comte de Tranſtamare, devenu roi de Caſtille, ſous le nom de Henri. Mais bientôt après renoncant à cette alliance, & plaignant le ſort très-mérité de Pierre, il ſe déchaîna vivement contre le roi Henri, qu'il traita hautement de tyran, de traître & d'aſſaſſin. Il fit plus, & prit lui-même le titre de roi de Caſtille, en qualité d'arriere-petit-fils de don Sanche le Brave; il fit battre monnoie aux armes de Portugal & de Caſtille, accueillit & protégea tous les Caſtillans qui vinrent à ſa cour, ſe ligua avec le roi d'Aragon, dont il demanda en mariage la fille Léonore, promiſe au prince de Caſtille, promit de fournir à la ſubſiſtance des troupes que l'Aragon lui fourniroit, & fit un traité d'alliance avec le roi de Grenade, qui ne tarda point à tromper ſon allié. Après de grands préparatifs, il entra en Galice, prit quelques places, & ravagea la campagne, tandis que le roi Henri ſe jetta avec toutes ſes forces ſur le Portugal, pénétra juſqu'à Brague qu'il prit d'aſſaut, & cauſa mille fois plus de dommage à ce royaume que n'en avoit ſouffert la Galice. *Ferdinand* raſſembla toutes ſes troupes; & pour donner à l'Europe la plus haute idée de ſa bravoure, il envoya un cartel de défi au roi de Caſtille, qui s'embarraſſant peu de ces folles menaces, rentra victorieux dans ſes états. Cependant *Ferdinand* envoya pluſieurs ſeigneurs en Aragon pour terminer la négociation qu'il avoit entamée; il envoya auſſi 1800 livres peſant d'or pour en faire des eſpeces deſtinées aux frais de la guerre; il fit partir en même tems ſix galeres à la ſuite de celle ſur laquelle l'infante d'Aragon devoit s'embarquer, & dont les cordages étoient de ſoie, la proue & la pouppe dorées. A peine cependant ces galeres furent parties, qu'à la ſollicitation de Grégoire XI, le roi de Portugal, qui avoit épouſé par procureur l'infante d'Aragon, & qui avoit juré la perte de Henri de Tranſtamare, s'engagea par un traité d'abandonner ſes alliés, de ſoutenir le roi de Caſtille contre tous ſes ennemis, & d'épouſer dona Léonore, infante de Caſtille. Cet étrange traité offenſa vivement le roi d'Aragon, qui ſe vengea en ſaiſiſſant les 1800 livres d'or deſtinées aux frais de la guerre. La perte de cette ſomme, & les prodigalités du roi, avoient preſque totalement épuiſé l'état; & *Ferdinand* croyant remédier à l'embarras de cette ſituation, hauſſa la valeur du peu d'eſpeces qui reſtoient dans la circulation. Cette mauvaiſe opération eut les fâcheuſes ſuites qu'elle devoit néceſſairement avoir; & ſans ſonger aux circonſtances ni aux précautions qu'il y avoit à prendre, le roi remit tout-à-coup & ſi ſubitement la monnoie à ſon ancienne valeur, que la nation ſouffrit encore plus de cette ſeconde opération qu'elle n'avoit ſouffert de la premiere. Il ne falloit pas moins qu'une inconſéquence nouvelle & très-frappante pour faire oublier aux Portugais ces deux fautes qui leur avoient été ſi préjudiciables. On attendoit en Portugal l'infante de Caſtille, & rien ne paroiſſoit pouvoir s'oppoſer au mariage de cette princeſſe, lorſque *Ferdinand* vit dona Léonore Tellez, épouſe de don Juan-Laurent Dacunha. La beauté de cette femme fit une ſi forte impreſſion ſur le roi, que, malgré toutes les repréſentations qui lui furent faites, il fit caſſer le mariage de cette femme, ſous prétexte de parenté avec ſon mari, envoya dire au roi de Caſtille qu'une inclination invincible ne lui permettoit point d'épouſer l'infante, & ſe maria ſecrétement avec dona Léonore, qu'il mena enſuite à Lisbonne. Le peuple inſtruit de cette union, ſe ſouleva, courut inveſtir le palais, & ſe ſeroit porté aux dernieres violences, ſi, pour l'appaiſer, *Ferdinand* n'eût paru & déclaré publiquement qu'il n'étoit point l'époux de dona Léonore, & que le lendemain il iroit à l'égliſe de Saint-Dominique y faire ſolemnellement la même déclaration: mais au lieu de s'y rendre, il s'en alla précipitamment à Santaren, tandis que, par ſes ordres, on puniſſoit de mort à Lisbonne les plus coupables d'entre les ſéditieux. Cette ſévérité intimida le peuple, qui à la vérité ne ſe ſouleva plus, mais n'en reſta pas moins irrité contre ſon ſouverain, plus occupé à la cérémonie publique de ſon indécent mariage, que des

mécontentemens qu'il pouvoit occaſionner. Pendant que ce monarque ſe faiſoit méſeſtimer de ſes ſujets par cette ſuite d'inconſéquences, il apprit que Jean, duc de Lancaſtre, fils d'Edouard III, roi d'Angleterre, avoit pris le titre de roi de Caſtille, en qualité d'époux de dona Conſtance, fille aînée de Pierre le Cruel. *Ferdinand* qui avoit ſoutenu ſi vivement ſes prétentions à la même couronne, ſe lia avec le duc de Lancaſtre, pour aider celui-ci à monter ſur le trône de Henri. Les Caſtillans indignés de ce traité, firent des incurſions dans le Portugal, & ſe rendirent maîtres de pluſieurs villes; le roi Henri profitant de ces avantages, marcha de conquête en conquête juſqu'aux murs de Lisbonne, & eût fini par s'emparer du royaume entier, ſi *Ferdinand* humilié, mais non pas corrigé, ne ſe fût hâté d'accepter les conditions que ſon vainqueur lui impoſa, par la médiation du légat du pape. Les principales conditions de ce traité furent que le roi de Portugal abandonneroit ſes alliés; qu'il fourniroit une eſcadre auſſi-tôt qu'il en ſeroit requis, pour ſecourir la France contre l'Angleterre; qu'il ne permettroit plus aux Anglois de tirer des munitions du Portugal, & que les mécontens de Caſtille, réfugiés à la cour ou dans le royaume, en ſeroient tous chaſſés. Ces conditions humiliantes furent exactement remplies; & Henri, pour s'attacher autant qu'il étoit poſſible le roi *Ferdinand I*, lui fit propoſer de marier don Fréderic, ſon fils naturel, avec dona Béatrix, infante de Portugal, princeſſe qui étoit encore au berceau. Ce mariage, en apparence très-inégal, fut cependant approuvé par les états de Portugal, & plus encore par le roi, qui vouloit applanir toutes les difficultés qu'il eût pu rencontrer du côté de la cour de Caſtille, afin de ſuivre plus librement le projet qu'il avoit formé de faire la guerre à l'Aragon, pour ſe faire reſtituer les 1800 livres d'or; mais ce projet, comme tous ceux qu'il méditoit, ne fit que l'expoſer à de très-grandes dépenſes, & n'aboutit à rien. Sa paſſion pour la reine Léonore s'accroiſſoit chaque jour; & cette reine, la plus belle des femmes de ſon royaume, étoit encore plus perfide & plus turbulente que belle; ſon caractere vindicatif & cruel cauſa une affreuſe ſcene, & qui la rendit de plus en plus l'objet de la haine publique. L'infant don Juan, frere du roi, devint amoureux de dona Marie, ſœur de la reine, & il l'épouſa ſecrétement. Dona Léonore, informée de ce mariage, & ne pouvant oublier que dona Marie avoit eu la généroſité de s'oppoſer au mariage de *Ferdinand*; craignant d'ailleurs que ſi le roi venoit à mourir don Juan & ſon épouſe ne montaſſent ſur le trône, crut que l'occaſion de ſe venger étoit venue; elle fit venir l'infant don Juan; & après lui avoir témoigné le plus tendre attachement, elle lui dit que s'étant propoſé de le marier avec l'infante donna Béatrix, qui lui eût aſſuré le ſceptre Portugais, elle étoit déſeſpérée qu'il eût ſacrifié ſon élevation future à ſon amour peu mérité pour dona Marie qui le déshonoroit par ſes infidélités. Don Juan, auſſi crédule qu'ambitieux, & d'une violence outrée, perſuadé des infidélités de ſon épouſe, alla ſur le champ la trouver, lui perça le cœur de deux coups de poignard, & ſe retira ſur les frontieres de Caſtille. La reine dona Léonore affecta la plus grande douleur, engagea cependant ſon époux à pardonner à don Juan, qui, bientôt inſtruit de l'atrocité des dénonciations d'après leſquelles il s'étoit porté à faire périr ſon épouſe, ſortit des états de ſon frere, & ſe retira en Caſtille auprès de dona Béatrix, ſa ſœur. La cauſe de la mort de dona Marie fut bientôt répandue; & la haine que le peuple avoit déja pour la reine, ſe changea en exécration. *Ferdinand* ſeul ignoroit la noirceur & la perfidie du caractere de ſon épouſe; il l'adoroit, ne voyoit que par elle, ne jugeoit & ne ſe décidoit que d'après ſes conſeils. D'après les ſuggeſtions d'Andeiro, amant favoriſé de la reine, & par celles de cette princeſſe, *Ferdinand* renouvella, pour le duc de Lancaſtre, la guerre contre la Caſtille; &, malgré le ſecours de l'Angleterre, il eſſuya tant de pertes, éprouva tant de déſaſtres, qu'il fut encore obligé d'accepter la paix, & d'abandonner ſes alliés, ne retirant de cette ſeconde guerre d'autre fruit que le triſte avantage de s'être donné en ſpectacle à l'Europe. Cette guerre étoit à peine terminée, que la reine Léonore de Caſtille mourut: *Ferdinand* qui avoit ſucceſſivement offert ſa fille en mariage aux deux fils du roi de Caſtille, l'offrit encore au pere, & à des conditions ſi avantageuſes pour ce ſouverain, qu'elles furent acceptées. Quoique dans la vigueur de l'âge, & dans ſa quarantieme année, *Ferdinand*, épuiſé par les excès de tous les genres auxquels il s'étoit abandonné, étoit accablé de tant d'infirmités, qu'il ne put ni aſſiſter aux brillantes fêtes qui furent données à l'occaſion du mariage de l'infante, ni conduire cette princeſſe à ſon époux; mais la reine, ſuivie de l'élite de la nobleſſe, & accompagnée d'Andeiro, comte d'Ourem, ſon amant, conduiſit elle-même ſa fille juſqu'à Yelvés, où elle la remit entre les mains du roi de Caſtille; mais pendant ce voyage, ſa paſſion pour le comte d'Ourem avoit éclaté avec ſi peu de décence, & Léonore avoit ſi peu ménagé les ſoins de ſa réputation, que *Ferdinand*, inſtruit enfin de cette intrigue, & rempli du deſir de ſe venger, chargea don Juan, ſon frere, de faire périr Andeiro: mais cette commiſſion ne fut point remplie, & le comte d'Ourem fut aſſez heureux pour échapper au ſort qu'on lui deſtinoit. Cependant le roi *Ferdinand* s'affoibliſſoit de jour en jour, & ſouffroit des douleurs cruelles, qu'il ſupporta avec la plus héroïque conſtance. Après deux ou trois années de maux & de tourmens, il expira le 22 octobre 1383. Le peuple s'attendrit à la nouvelle de ſa mort; la nation avoit beaucoup ſouffert de ſa légéreté. Cependant les Portugais le regretterent amérement; ils oublierent ſes défauts, ils oublierent les maux que ſes folles entrepriſes avoient occaſionnés; ils ne ſe ſouvinrent plus que de ſa bienfaiſance, de ſa douceur & de ſon affabilité; tant il eſt vrai qu'avec ces ſeules qualités, quoique mal dirigées, les rois, quelques défauts qu'ils puiſſent avoir d'ailleurs, ſont toujours aſſurés de l'amour de leurs peuples. *Ferdinand* mourut dans la 16e année de ſon regne, & dans la 41e de ſon âge. (*L. C.*)

§ FÉRIES LATINES, (*Littér.*) Il eſt dit dans cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que cette fête publique & ſolemnelle des peuples du Latium ſe célébroit ſur une haute montagne, aujourd'hui *Monte-Cavallo*, qui commandoit la ville d'Albe.... C'eſt une mépriſe: liſez *Monte-Calvo;* car Monte-Cavallo eſt à Rome. (*C.*)

§ FERMAIL, ſ. m. *fibula*, æ, (*terme de Blaſon.*) boucle de forme ronde, tirant ſur l'ovale, garnie de ſon ardillon, & poſée ordinairement en faſce.

On dit *fermaux* au pluriel; il y en a qui ſont en loſange.

Le *fermail* étoit anciennement une marque de dignité, & l'on s'en ſervoit pour faire des préſens aux perſonnes de conſidération.

De la Vallée-Foſſez en Bretagne; *de gueules à trois fermaux d'argent.*

De Kerſauſon de Coetmeret, de Roſernou en la même province; *de gueules, au fermail en loſange d'argent.*

De Courbon de Blenac en Saintonge; *d'azur à trois fermaux d'or, poſés en pal, deux & un.* Il eſt néceſſaire de dire deux & un, parce qu'on pourroit

croire qu'ils feroient tous les trois en pal l'un ſur l'autre. (*G. D. L. T.*)

FERMAHAGH, (*Géogr.*) comté d'Irlande, dans la province d'Ulſter, aux confins de l'Océan, de Donegal, de Tyrone, de Monaghan, de Cavan & Letrim; il a pour capitale Iniskilling, & l'on y compte huit baronnies, 18 paroiſſes & 5478 maiſons; ſon étendue eſt de 38 milles de longueur, & de 23 de largeur; le grand lac d'Earne & pluſieurs marais ſont dans ſon enceinte: il y a peu de fertilité dans ſon ſol, & peu d'induſtrie chez ſes habitans; c'eſt une de ces portions occidentales de l'Irlande où le génie britannique ſemble ne ſe répandre qu'à grande peine. Cette province a quatre repréſentans au parlement du royaume, deux pour elle-même, & deux pour Iniskilling. (*D. G.*)

FERNEY *ou* FERNEX, (*Géogr.*) village du dioceſe d'Anneci, au pays de Gex, près de Geneve, de la généralité & du parlement de Bourgogne, devenu fameux par le château & le ſéjour de l'Apollon François. Voici la deſcription que M. de Voltaire lui-même nous donne de *Ferney*, dans ſon épître à Horace, (1772.)

Tibur dont tu nous fais l'agréable peinture,
Surpaſſa les jardins vantés par Epicure.
Je crois Ferney *plus beau: les regards étonnés,*
Sur cent vallons fleuris doucement promenés,
De la mer de Geneve admirent l'étendue;
Et les Alpes de loin ſe cachant dans la nue,
D'un long amphithéâtre enferment les côteaux,
Où le pampre en feſtons vit parmi les ormeaux.
Là quatre états divers arrêtent ma penſée;
Je vois de ma terraſſe, à l'équerre placée,
L'indigent Savoyard utile en ſes travaux,
Qui vient couper mes bleds pour payer ſes impôts.
Des riches Genevois les campagnes riantes,
Du Bernois valeureux les cités floriſſantes,
Enfin cette Comté Franche aujourd'hui de nom,
Qu'avec l'or de Louis conquit le grand Bourbon.
Des rives de mon lac à tes rives du Tibre,
Je te dis, mais tout bas: Heureux un peuple libre....
J'ai fait un peu de bien: c'eſt mon meilleur ouvrage.
Mon ſéjour eſt charmant, mais il étoit ſauvage;
Depuis le grand édit, inculte, inhabité,
Ignoré des humains, dans ſa triſte beauté
La nature y mouroit: j'y reportai la vie;
J'oſai ranimer tout; ma pénible induſtrie
Raſſembla des colons par la miſere épars;
J'appellai les métiers qui précedent les arts. (*C.*)

* § FERONIA, *divinité célebre à laquelle on donnoit l'intendance des bois. Feronia avoit dans toute l'Italie des temples.* C'eſt trop dire, on en connoît trois au plus. *Un des temples de* Feronia *étoit bâti in campis Pometinis dans le territoire de Sueſſia Pometia... C'eſt-là qu'Horace*, &c. 1°. Horace dans l'endroit cité, place le bois & la fontaine de Feronie à trois milles d'Anxur, aujourd'hui Terracine. 2°. Il falloit dire *Sueſſa*, & non pas *Sueſſia*. 3°. Le temple de *Feronia* n'étoit pas dans le territoire de Sueſſa Pometia. Les *Pomptinæ Paludes* ſe trouvoient entre cette ville & le bois de Feronie. Il y avoit de Sueſſa au bois de Feronie vingt-cinq milles Romains. Voyez la carte des environs de Rome, par M. d'Anville, dans l'*Hiſtoire Romaine* de M. Rollin. *Le temple principal de cette divinité champêtre étoit ſur le Mont-Soracte;* il falloit dire *au pied du Mont-Soracte*, & non pas *ſur le Mont-Soracte*. On dit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que cette montagne s'appelle aujourd'hui *Monte-Triſto;* mais Baudrand & pluſieurs autres l'appellent *Monte di S. Silveſtro*. Le P. Hardouin, dans ſon *Pline*, l'appelle *le mont S. Oreſte. Ce temple étoit près de la ville* Feronia, *d'où la déeſſe avoit pris ſon nom.* C'étoit plutôt la ville qui avoit pris le nom de la déeſſe.

Servius a traveſti Feronie en Junon. C'eſt parler peu reſpectueuſement de Servius, dont l'autorité en ceci eſt conſidérable; car les plus ſavans mythologiſtes d'après lui prétendent que *Feronia* n'étoit qu'un ſurnom de la déeſſe Junon; & ce ſentiment eſt autoriſé par une ancienne inſcription rapportée par Fabretti, conçue en ces termes: *Junoni Feroniæ*. Voyez Giraldi, l'abbé Banier, *&c.* Le P. Catrou, ſur le vers 800 du ſeptieme livre de l'*Enéide*, penſe que *Feronia* eſt la même que Flore. Le P. de la Rue, ſur ce même vers, croit au contraire que ce n'étoit ni Junon, ni Flore, mais une divinité des Latins & des Sabins, déeſſe des fleurs & des parterres. M. l'abbé des Fontaines a copié le P. de la Rue. *Strabon parlant du bois de Feronie, rapporte que tous les ans on y faiſoit un grand ſacrifice où les prêtres de la déeſſe, animés par ſon eſprit, marchoient nuds pieds ſur des braſiers, ſans en reſſentir aucun mal.* 1°. Strabon ne dit pas un ſeul mot des prêtres de la déeſſe; il n'attribue le privilege dont il eſt queſtion qu'à certaines perſonnes que l'eſprit de la divinité ſaiſiſſoit. 2°. Selon Pline, *liv. VII, ch.* 2, le ſacrifice qui ſe faiſoit tous les ans dans le bois de Feronie, où les hirpes ſe promenoient nuds pieds ſur les braſiers ſans ſe brûler, ne ſe célébroit point en l'honneur de Feronie, mais en l'honneur d'Apollon. Les hirpes étoient un petit nombre de familles au pays des Faliſques, proche de Rome. Voyez le *Dictionnaire* de Bayle, article *Hirpins*.

On lit auſſi dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *Fereti* pour *Fabretti*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FERRANT, ... On lit deux fois dans cet article *Beſſi* pour *Beſly*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FERRARE, (*Géogr. & Hiſt. mod.*) ville d'Italie, qui n'a porté ce titre que dans le VIIIe ſiecle, & non dès le VIIe, comme dit le *Dict. raiſonné des Sciences*, &c. capitale du duché de même nom, dans l'état eccléſiaſtique, à 10 lieues de Bologne, & à 20 lieues de Veniſe, ſur une des branches du Pô, à 12 lieues de ſon embouchure. L'invaſion d'Attila en Italie, l'an 452, & la ruine de l'ancienne ville d'Aquilée, firent remonter le Pô à quelques habitans du Frioul, qui vinrent ſe mettre en ſûreté parmi les marécages & les bois, à l'endroit où eſt *Ferrare* actuellement, vers l'an 595. L'exarque de Ravenne Smaragdus y fit bâtir des murailles: le pape Vitalien, en 658, lui donna le titre de ville, & y transféra l'évêché de Voghenza. *Ferrare* fut comptée parmi les villes de la Romagne, à cauſe de ſa fidélité aux empereurs Romains; elle fut ſoumiſe enſuite aux exarques de Ravenne, aux rois Lombards, & enfin au ſaint ſiege, ſoit lorſque Charlemagne donna au pape l'exarchat de Ravenne, ſoit au tems de la comteſſe Mathilde, en 1077: le pape Jean XII la donna à Tedaldo, marquis d'Eſt, qui bâtit le château appellé encore *Caſtel Tedaldo*, & qui mourut l'an 1007.

Après la mort d'Alphonſe II, que les papes regardent comme le dernier duc de la maiſon d'Eſt, Clément VIII fit valoir les prétentions du ſaint ſiege ſur la ville de *Ferrare:* il ſe mit en campagne avec ſon neveu Aldobrandini, & il en fit la conquête en 1598, malgré les prétentions d'une branche de la même maiſon, qui eſt celle des ducs de Modene, reconnue pour légitime par les empereurs, mais non par les papes.

Cette ville ſe préſente d'une maniere avantageuſe: quand on vient de Bologne, en entrant par la porte Saint-Benoît, on voit la rue Saint-Benoît qui a près de 1000 toiſes de longueur, & qui eſt alignée juſqu'à la porte Saint-Jean; c'eſt une partie de la nouvelle ville, bâtie par Hercule, ſecond duc de *Ferrare*, qui avoit épouſé une fille de Louis XII, célebre par

ſon goût pour les lettres, & par la protection qu'il accordoit aux ſavans. A l'égard de la longueur totale de la ville, on voit par un grand plan nouvellement gravé, qu'elle a 700 perches de *Ferrare*, ou 1444 toiſes depuis la porte Saint-Benoît juſqu'à la porte Saint-Georges. La grande rue Saint-Benoît eſt traverſée à angles droits à l'endroit où eſt le palais Villa, & celui du maréchal Pallavicini, par une autre qui eſt encore d'une longueur conſidérable.

La citadelle qui eſt à l'occident de la ville eſt grande, forte & réguliere; le pape y entretient 300 hommes de garniſon, & un arſenal où il y a 24000 fuſils & beaucoup d'artillerie.

Quoique les ducs de *Ferrare* aient toujours été de fort petits ſouverains à cauſe du peu d'étendue de leur domination, cependant il y en a pluſieurs qui ont tenu un rang diſtingué parmi les princes d'Italie; le pays étoit alors très-peuplé & très-bien cultivé; le revenu du prince étoit conſidérable, & ſuffiſoit pour ſoutenir une cour brillante. Depuis que ce pays fait partie de l'état eccléſiaſtique, il a été négligé; le pape n'en retire rien, le pays ſe dépeuple: de cent mille habitans qu'il y avoit à *Ferrare*, on en compte plus que 33 mille, encore faut-il y comprendre trois mille Juifs. Les eaux ſe ſont débordées, les canaux ſont engorgés, & le peu d'habitans ne ſuffiſant plus pour ces travaux, l'air y eſt devenu mal-ſain. L'évêché de *Ferrare* a été érigé en archevêché en 1735 par le pape Clément XII. Voyez le *Voyage en Italie* par M. de la Lande. *Long.* 29. 11. 30, *lat.* 44. 54. 0. (+)

Corrigez dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. la naiſſance de Lellio Gregorio Giraldi; il naquit le 13 juin 1479. (*C.*)

§ FERRETE, (*Géogr.*) Il ne faut pas confondre la ſeigneurie ou comté de *Ferrete* avec l'ancien comté du même nom, dont elle n'eſt que le diſtrict primitif, & qui comprenoit outre cela les grands bailliages ou ſeigneuries d'Altkirch & de Thann, de Belfort, de Dêle & de Rougemont, & par conſéquent la plus grande partie du Sundgaw. Son nom vient du château de *Ferrete*, *Ferretæ*, *Pherretæ*, *Pfirth*, bâti ſur un rocher entre Bâle & Dêle, & dont la plus grande partie eſt en ruines aujourd'hui. Il en eſt fait mention dès l'année 1144; & ce qui en forme le domaine à préſent appartenoit dès l'an 1659 à la maiſon de Mazarin. (+)

* § FERRURE, (*Maréchallerie.*) Le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. dit « Homere & Appien parlent & font mention d'un fer à cheval; le premier, dans le cent cinquante-unieme vers du ſecond livre de l'Iliade». Cela n'eſt pas exact. Dans ce cent cinquante-unieme vers, Homere ne parle ni de chevaux, ni de fers à cheval. Il dit que les ſoldats courent à leurs vaiſſeaux avec de grands cris, & que de deſſous leurs pieds s'élevent des nuages de pouſſiere. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FERTÉ-SUR-AUBE, LA, (*Géogr.*) petite ville de France en Champagne, ſur la riviere d'Aube, à une lieue ſud de Clairvaux. *Long.* 22. 16. *lat.* 48. 4. (+)

FERTÉ-AURAIN, LA, (*Géogr.*) petite ville de France, au Blaiſois, dans la Sologne, avec titre de duché-pairie, ſituée ſur la riviere de Beuvron, à ſept lieues ſud d'Orléans. Il y avoit autrefois un chapitre qui, en 1714, fut réuni à celui de Mehun. (+)

FERTÉ-CHAUDERON, LA, (*Géogr.*) ville de France en Nivernois, ſituée ſur la rive droite de l'Allier, environ à quatre lieues, nord-oueſt, de Moulins. Elle a le titre de baronnie, dont le propriétaire ſe qualifie de maréchal & ſénéchal de Nivernois, prétendant au droit de conduire l'armée du duc de Nevers en allant à l'arriere-ban & en revenant. (+)

FERTÉ-GAUCHER, LA, (*Géogr.*) petite ville de France, dans la Brie Champenoiſe, ſur la riviere de Morin, à cinq lieues, nord, de Provins. C'eſt le ſiege d'un bailliage, d'une châtellenie, & il y a une manufacture de ſerges. (+)

FERTÉ-HABAUT *ou* IMBAULT, LA, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Blaiſois, avec un château & un très-beau parc, ſitué ſur la riviere de Sandre, environ à quatre lieues, eſt-nord-eſt, de Romorentin. (+)

FERTÉ-SOUS-JOUARE, LA, (*Géogr.*) jolie ville de France, dans la Brie Champenoiſe, ſur la Marne, entre Château-Thierry & Meaux. On y fait un grand commerce de meules à moulin, qui paſſent pour les meilleures de France. (+)

FERTILISER *les terres*, (*Agriculture.*) c'eſt les rendre propres à la nourriture des végétaux.

L'expérience nous apprend que la terre épuiſée de nourritures végétales, en recouvre de nouvelles lorſqu'on la laiſſe repoſer: preuve que ces nourritures augmentent continuellement dans la terre, quand elle n'en eſt pas dépouillée par les plantes. Pour découvrir d'où lui viennent ces nourritures végétales, il ſuffit de faire attention à deux faits: le premier, que plus la terre eſt expoſée à l'air, plus ſes ſucs nourriciers ſont réparés promptement & en plus grande abondance: le ſecond, que quand la ſuperficie du ſol eſt enterrée par le labour, & le fond du ſol expoſé à l'air, cette nouvelle terre, quoiqu'en apparence auſſi bonne que la premiere, ne produit guere que de mauvaiſes herbes juſqu'à ce qu'elle ait reçu pendant quelques années les influences bienfaiſantes de l'atmoſphere.

Les façons qu'on donne aux terres ſont une preuve de ce que nous venons d'avancer. Les labours briſent, retournent la terre, & en expoſent les différentes parties à l'influence de l'air. Or que ce briſement, cette trituration de la terre, par l'action méchanique du labourage, ne ſoit pas, comme Tull l'aſſure, le principal moyen d'augmenter la nourriture des végétaux, c'eſt ce que prouvent clairement deux autres faits: l'un, que le ſol même le plus léger s'améliore par le labour: l'autre, que quand la terre en jachere eſt diſpoſée en ſillons, elle devient plus fertile, & recouvre plus de nourritures végétales que quand on la laiſſe toute plate.

Cette influence de l'air ſur la nourriture des plantes ſe fait remarquer encore davantage dans les mottes de terre qu'on éleve en forme de mur autour des parcs à moutons. Ces mottes de terre reſtent expoſées à l'air qui paſſe & repaſſe entr'elles, pendant pluſieurs mois. La terre ainſi expoſée devient ſi prodigieuſement fertile, qu'on la diſtingue très-aiſément à la quantité & au verd foncé des grains, d'avec les parties intérieures du parc, quoique bien engraiſſées par l'urine & le fumier des troupeaux. Il a même été obſervé par les laboureurs que cette terre reſte fertile pendant trois ou quatre ans plus que les autres parties du parc.

L'air eſt donc le premier moyen que la nature emploie pour *fertiliſer* les terres: les meilleures mêmes ont continuellement beſoin de ſon influence. Nous ne pourrons connoître de quels principes de l'air dépend la propriété qu'il a de *fertiliſer* la terre, juſqu'à ce que nous nous ſoyons aſſurés de la nature des divers engrais qui paroiſſent opérer en attirant ces principes. La force végétative, puiſſante & durable, que l'air communique à la terre, doit porter à en faire plus d'uſage qu'on ne fait communément. Pourquoi ne pas préparer toute la ſurface d'un champ, comme ces murs de parc dont nous venons de parler? Toute autre préparation, tout autre engrais,

n'opere que deux ou trois ans après qu'on les a employés : celle-ci opere immédiatement. Un fermier ne peut, année commune, fumer un acre de terre à moins de 5 livres ; l'opération que je propoſe ne coûteroit que 30 ſols. Le fumier remplit la terre de quantité de mauvaiſes herbes : notre méthode l'en délivre. On ne trouve pas du fumier & des engrais par-tout : notre pratique peut être employée dans tous les pays. Elle ſeroit ſur-tout avantageuſe dans les terres glaiſeuſes, que les viciſſitudes & changemens ſucceſſifs de l'air pulvériſeroient.

La roſée contribue auſſi beaucoup à *fertiliſer* les terres : tous les laboureurs en conviennent. Elle eſt formée de la tranſpiration de la terre, de celle des végétaux & animaux dans leur état naturel, & de leurs exhalaiſons, quand ils ſont dans un état de corruption. La chaleur que la terre conſerve, même après que l'influence du ſoleil eſt affoiblie, exalte ces corpuſcules atténués ; mais l'air, qui ſe réfroidit plus promptement à cauſe de ſa raréfaction, les condenſe à une diſtance médiocre de la ſuperficie de la terre, où retombent ceux qui deviennent ſpécifiquement plus peſants que l'air. Les roſées different donc entr'elles à proportion de la différence des corps d'où elles ſont élevées, & les principes qu'elles contiennent ne ſont pas par-tout les mêmes. Néanmoins l'expérience nous apprend qu'elles ſont compoſées communément d'huiles & de ſels, mêlés avec une grande quantité d'eau. Nous verrons dans la ſuite de quel uſage ſont ces principes pour la végétation. L'eau de pluie, ſur-tout dans le printems, eſt compoſée des mêmes matieres.

On met avec raiſon la neige au rang des corps qui ſervent à *fertiliſer* la terre. J'ai remarqué un léger ſédiment au fond de l'eau de neige fondue, après l'avoir gardée trois ou quatre jours. Lorſque la neige ſe fond, ſa ſuperficie, même ſur le ſommet des montagnes, eſt couverte d'une pouſſiere brune. L'eau de pluie & de neige ſe pourriſſent plus promptement que l'eau de ſource, preuve certaine qu'elles contiennent plus de parties huileuſes.

Une livre & demie d'eau de neige évaporée me donna deux dragmes d'une liqueur rougeâtre, qui n'avoit que peu de goût, & n'annonçoit aucune partie ſaline. Je la mis dans un ſellier pendant quatorze jours ; & quand je la retirai, je la trouvai couverte d'une ſubſtance moiſie. Lorſque cette ſubſtance fut deſſéchée, elle prit feu ſur un fer rouge, & ſe réduiſit en poudre : d'où l'on peut conclure que la neige contient une ſubſtance huileuſe.

Les inondations dans les terreins bas ſont encore mis au rang des moyens naturels d'amender les terres, ſoit que les eaux de pluie y tombent directement, ou qu'elles y coulent des terreins plus élevés. L'Egypte eſt inondée tous les ans par le Nil, & devient par-là extrêmement fertile. L'eau de ſource eſt encore de quelque utilité pour *fertiliſer* la terre, mais elle y contribue beaucoup moins que l'eau des rivieres, principalement de celles qui paſſent par des pays fertiles ; parce qu'alors elle eſt remplie des plus ſubtiles parties terreuſes que les pluies ont emportées des bonnes terres. Lorſque les eaux impregnées de ces parties terreuſes & des ſucs ſavonneux des terres où elles ont coulé, ſéjournent dans les terreins bas, ces parties nutritives tombent au fond, & les fertiliſent. Le Nil dépoſe une vaſe riche, un limon fertile & ſi rempli de parties tendantes à la putréfaction, que ſon odeur forte ſemble être la cauſe des fléaux dont l'Egypte eſt ſouvent affligée. C'eſt cette augmentation annuelle du ſol qui a élevé le niveau de la terre beaucoup plus haut qu'il n'étoit. C'eſt auſſi pour la même raiſon que dans tous les pays les vallées ſont plus fertiles que les terreins élevés, les pluies emportant toujours des hauteurs une partie des matieres végétales qu'elles laiſſent dans les fonds.

L'art imite ſouvent la nature dans cette maniere d'améliorer les terres ; on conduit l'eau des rivieres dans les champs, où on les laiſſe ſéjourner quelque tems : ce qui ſe pratique ſur-tout dans le printems, lorſque ces eaux ſont plus imprégnées des parties nutritives. Quand elles ont dépoſé ces parties, ce qu'elles font en quatre ou cinq jours, on les fait écouler entiérement, de crainte qu'en s'évaporant par dégrés, elles ne reſſerrent trop la terre, & n'empêchent l'herbe de pouſſer. En effet, c'eſt ce que cette opération a de plus dangereux ; & par cette raiſon, on ne doit pas l'employer dans les terres argilleuſes.

Il faut obſerver ici qu'il y a des eaux extrêmement préjudiciables aux terres ; par exemple, les eaux qui paſſent par des mines de fer ou de charbon ; car les parties ferrugineuſes que ces eaux contiennent font mourir les végétaux. Les eaux ſulfureuſes ſont auſſi très-nuiſibles aux terres. (+)

FERTO, NEUSIEDLERSÉE, *Lacus Peiſonis*, (*Géogr.*) lac du royaume d'Hongrie, aux confins des comtés d'Edenbourg & de Wieſelbourg. Il eſt remarquable en ce que de ſa crue & de ſa décrue, les habitans du pays font dépendre la quantité du vin qu'ils cueilleront dans l'année ; voient-ils ſes eaux bien hautes, ils jugent que leur vendange ſera mauvaiſe ; & les voient-ils bien baſſes, ils jugent qu'elle ſera bonne. (*D. G.*)

* § FERULE, ... Dans cet article on cite Pline, *liv. IV, chap. 12 ;* liſez *liv. XXIV, ch. 1.*

§ FESCAMP, (*Géogr.*) en Latin *Fiſcamnum*, *Fiſcannum*, petite ville du pays de Caux en Normandie, ſituée ſur une riviere du même nom, dont l'embouchure forme un petit port peu fréquenté.

Quelques auteurs prétendent que *Feſcamp* exiſtoit du tems de Céſar, & s'appelloit *Fiſci campus*, parce que l'on y apportoit les tributs des environs.

Le vulgaire, ou peut-être l'adroite politique des moines & des prêtres, tire de *Fiſci campus* ou *champ du figuier*, l'origine de *Feſcamp*, parce que c'eſt au pied d'un arbre de cette eſpece qu'on prétend avoir trouvé la relique du précieux ſang. L'hiſtoire fabuleuſe de cette relique ne mérite pas d'être rapportée.

Henri II, roi d'Angleterre, donna la ville de *Feſcamp* à la célebre abbaye du même nom ; mais depuis 1560 elle eſt ſous la domination des rois de France. *Feſcamp* étoit conſidérable ſous la premiere & ſeconde races des rois de France : les comtes de Caux y faiſoient ordinairement leur réſidence.

Guillaume, duc de Normandie, ſurnommé *la Longue Epée*, rebâtit le château de *Feſcamp* avec la derniere magnificence ; il ne reſte de ce palais qu'une ſeule tour quarrée ; les moines de l'abbaye l'ont nommée *tour de Babylonne*, peut-être à cauſe de ſa hauteur, ou qu'elle n'étoit pas achevée, ou par quelques autres raiſons qui nous ſont inconnues.

Les habitans ayant pris le parti de la ligue contre Henri IV, conſtruiſirent un fort qu'ils appellerent *fort de Baudouin ;* il fut démoli en 1595.

L'abbaye de *Feſcamp* eſt une des plus riches & des plus conſidérables du royaume de France ; c'étoit premiérement un couvent de religieuſes, fondé en 666 par Waning, ſeigneur de *Feſcamp*. Guillaume, ſurnommé *la Longue Epée*, duc de Normandie, tranſporta les religieuſes à Montivilliers, & ſubſtitua à leur place un chapitre de chanoines réguliers.

Richard I. fit conſacrer l'égliſe de l'abbaye, en 960, par quinze évêques de Normandie & des provinces voiſines ; au jour de ſa dédicace, il aſſigna à l'abbaye des revenus & des privileges conſidérables.

Richard II. confirma les donations de ſon pere : il fit aſſembler Robert, archevêque de Rouen, & ſes ſuffragans, & leur fit ſigner une charte, par laquelle ils déclaroient l'abbaye de *Feſcamp* exempte de la juriſdiction épiſcopale. Richard II. préſenta cette charte à Robert, roi de France qui accorda des lettres-patentes : enfin le pape Benoît VIII ratifia ce que le roi de France & le duc de Normandie avoient fait au ſujet de l'abbaye.

Robert, frere & ſucceſſeur de Richard III, augmenta encore les revenus de l'abbaye ; mais n'étant pas content de la conduite des chanoines réguliers, il leur ſubſtitua des moines de l'ordre de S. Benoît, qu'il fit venir de Dijon, & auxquels il donna encore de fort grands privileges. La juriſdiction de cette abbaye s'étend à préſent ſur trente-ſix paroiſſes, onze prieurés, & quatorze chapelles : elle jouit d'un revenu de cent mille livres.

Les moines ſont obligés de donner tous les jours de l'année une livre & demie de pain aux pauvres qui ſe préſentent, excepté pendant le mois d'août : cette aumône ne laiſſe pas de diminuer les revenus lorſque le bled eſt cher. L'égliſe de l'abbaye eſt haute & couverte de plomb ; elle a ſoixante & douze toiſes de longueur ſur vingt-ſix de large ; le chœur eſt pavé de marbre de différentes couleurs, l'autel eſt de marbre blanc ; à côté de la chapelle de la Vierge ſe trouvent les tombeaux des ducs Richard I. & Richard II. Il y a dans *Feſcamp* une cloche dont la circonférence eſt la même que celle de Georges d'Amboiſe de Rouen, elle a trente-deux pieds de tour ; mais comme elle n'eſt pas d'un épaiſſeur auſſi conſidérable, le ſon en eſt plus clair.

Le marché de *Feſcamp* eſt un des plus beaux de la Normandie ; il a quarante huit toiſes de longueur, ſur quarante-deux toiſes trois pieds de largeur : les murs qui l'entourent ont vingt-cinq pieds de hauteur ; il renferme l'auditoire & la priſon : on entre dans ce marché par deux grandes portes fermant à clef, l'une du côté de la mer, & l'autre du côté de l'abbaye. La ſûreté que les marchands y trouvent, les engage d'y venir de tous les environs ; ce marché ſe tient tous les ſamedis de chaque ſemaine, & produit environ mille écus à l'abbé.

La ville de *Feſcamp* eſt gouvernée par un ſubdélégué de l'intendant de Rouen, & par deux échevins dont l'élection ſe fait tous les trois ans. *Feſcamp* eſt compoſée d'environ mille maiſons, dont quatre à cinq cens ſont maintenant ruinées. Le nombre de ſes habitans n'excede pas ſix mille ; ils ont le franc ſalé. En place des impoſitions faites ſur le ſel, chaque famille donne trente-ſept livres dix ſols toutes les années : ce privilege leur fut accordé par Henri II, roi de France, aux ſollicitations du cardinal de Lorraine, pour lors abbé de *Feſcamp*, ſous la condition que les habitans donneroient la moitié de l'argent néceſſaire à la conſtruction des digues & aux réparations du port. Les habitans de cette ville ont encore le privilege de prendre tout le ſel néceſſaire à leur ſalaiſon ; mais il y a quelques années que les fermiers firent un accord avec les habitans, par lequel ils s'obligeoient de leur fournir le ſel à raiſon de 90 livres le muid, en tems de paix, & 210 livres en tems de guerre.

La vallée dans laquelle eſt ſituée la ville de *Feſcamp*, a deux cens toiſes de largeur, & huit cens de longueur ; elle eſt quelquefois inondée dans les groſſes eaux : malgré cette ſituation, l'air de *Feſcamp* ſeroit ſain, ſans les rivieres de Valmont & Granſeville qui traverſent la vallée & ſe joignent à une demi-lieue de la ville.

Le port qui eſt ſitué à l'extrêmité de cette vallée, eſt à-peu-près quarré ; deux batardeaux retiennent les eaux dans le réſervoir, chacun contient une écluſe ; ſur chaque écluſe eſt conſtruit un pont, celui de bois eſt au couchant ; l'autre qui eſt au levant, eſt de pierre. Les eaux du réſervoir ſervent à nettoyer l'entrée du port qui eſt preſque toujours embarraſſé par les graviers que les vents oueſt & nord-oueſt occaſionnent ; ce défaut conſidérable vient du peu de ſoin qu'on a pris de conſtruire de nouvelles digues. Les vaiſſeaux n'ont à craindre que les vents eſt & ſud-oueſt pour entrer dans le port. Il eſt défendu par deux batteries de canon, & une tour conſidérable ; la batterie qui eſt au levant, s'appelle *cafagnet ;* celle qui eſt au couchant, s'appelle *batifou :* la premiere contient ſept pieces d'artillerie, la ſeconde qui eſt preſque au niveau de la mer, eſt armée de neuf canons. La tour qui ſe trouve entre ces deux batteries, défend très-bien l'entrée du port, & ſupplée à l'éloignement de la batterie de batifou. La grande rade eſt vis-à-vis Crique-bœuf, à la diſtance de trois quarts de lieue ; les vaiſſeaux y ſont à l'abri de preſque tous les vents, le fond eſt de glaiſe, ou terre de potier mêlée avec du ſable ; les ancres n'y chaſſent point : il y a dans cette rade vingt braſſes d'eau lorſque la mer eſt haute, & ſeize lorſqu'elle eſt baſſe. La petite rade oppoſée à la batterie du batifou, a dix braſſes d'eau au flux, & jamais moins de ſept à huit au reflux ; elle eſt expoſée aux vents ſud, ſud-oueſt, & eſt.

Il y a deux foires à *Feſcamp ;* l'une eſt appellée *foire annuelle*, parce qu'elle ſe tient tous les ans le premier ſamedi de janvier ; l'autre eſt appellée la *foire de la Trinité*, parce qu'elle ſe tient le ſamedi qui précede le dimanche de ce nom. Tout auprès de *Feſcamp*, & au pied d'un côteau du côté du levant, l'on trouve une fontaine dont les eaux ſont excellentes. A une lieue ſud-eſt de cette ville, eſt un puits d'eau minérale aſſez renommé.

Les habitans de *Feſcamp* envoient quelques vaiſſeaux à la pêche des morues en Terre-Neuve, de groſſes barques à la pêche du hareng, & de petites barques à la pêche journaliere qu'on fait ſur la côte.

Le principal commerce de *Feſcamp* conſiſte en draperie, ſerge, toiles, dentelles, tanneries, & en chapeaux.

Entre les grands hommes qui ſont ſortis de cette ville, l'on peut compter S. Maurille, archevêque de Rouen, vers le milieu du XIe ſiecle. *Feſcamp* eſt à douze lieues ſud-oueſt de Dieppe, quatorze de Rouen, huit du Havre-de-Grace, ſix nord-eſt de Montivilliers, & quarante-cinq nord-oueſt de Paris. *Long.* 18^d, 1', 4" ; *lat.* 49^d, 46', 0". (*H. D. P.*)

* § FÊTE *des fous*.... On cite dans cet article *du Tillot* pour *du Tilliot. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FEU DE JOIE, (*Hiſt. anc. & mod.*) Au lieu de *Dion, liv.* LXXIX (c'eſt *LXIX*), *liſez* Spartien dans la *vie d'Adrien.*

FEUCHTWANG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états du prince d'Anſpach, ſur la riviere de Sulz. C'eſt le chef-lieu d'un grand bailliage qui jadis appartenoit à l'Empire, & qui en fut aliéné dans le XIVe ſiecle par l'empereur Charles IV, en faveur du bourggrave de Nuremberg qui en paya 70 mille florins. Les troupes de Baviere la maltraiterent beaucoup en 1645. (*D. G.*)

* § FEVE DE SAINT-IGNACE.... On lit pluſieurs fois dans cet article *l'île de Luzone* pour *l'île de Luçon* ou *de Manille. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FÉVIER, (*Bot. Jard.*) en Latin, *gleditſia ;* en Anglois, *honey-locuſt.*

Caractere générique.

Le *févier* porte des fleurs mâles & des fleurs androgynes ſur le même individu, & ſur d'autres indi-

vidus des fleurs femelles ſeulement. Les premieres ont un calice de trois feuilles, trois pétales arrondis, un nectarium conique & ſix étamines à ſommets comprimés. Le calice des ſecondes eſt découpé en quatre, il ſupporte le même nombre de pétales & ſix étamines : elles ont, ainſi que les fleurs femelles, un embryon alongé terminé par un ſtyle ; mais les fleurs femelles ont en outre un calice de cinq feuilles, cinq pétales, deux nectariums. L'embryon devient une ſilique longue & plate à pluſieurs cloiſons tranſverſales, & tapiſſées à chaque diviſion d'une pulpe qui environne une ſemence dure & arrondie.

Eſpeces.

1. *Févier* à épines robuſtes, à croiſillons, à feuilles conjuguées, à ſiliques larges & très-longues.

Gleditſia ſpinis robuſtis, cruciatim diſpoſitis, foliis pinnatis, ſiliquis latis longiſſimis. Hort. Colomb.

2. *Févier* à épines déliées & rares, à feuilles conjuguées, à ſiliques ovales monoſpermes.

Gleditſia ſpinis lœvibus & raris, foliis pinnatis ſiliquis ovalibus monoſpermis. Hort. Colomb.

3. *Févier* ſans épines.

Gleditſia inermis mas & fœmina, vel acacia Javanica non ſpinoſa, foliis maximis ſplendentibus.

Les *féviers* n°s 1 & 2 croiſſent dans pluſieurs contrées de l'Amérique ſeptentrionale : le premier s'éleve ſur un tronc droit à la hauteur de trente ou quarante pieds ; ſes fleurs naiſſent aux côtés des jeunes branches, groupées en chatons ; elles ſont d'une couleur herbacée ; les ſiliques qui leur ſuccedent ont deux pouces de large, & près d'un pied de long : la pulpe qui environne les graines a une ſaveur douce.

La ſeconde eſpece reſſemble beaucoup à la premiere ; mais l'écorce des jeunes branches eſt plus verte & plus luiſante : les épines ſont plus courtes, plus déliées, plus rares, moins dures. L'arbre ne paroît pas devoir s'élever autant que le premier.

Les feuilles de l'un & de l'autre ſont ſi agréablement deſſinées, que nous ne pouvons nous empêcher de les décrire : elles ſont attachées alternativement ſur les bourgeons par des genoux dont la partie la plus enflée eſt en-bas ; ces genoux s'étréciſſent & s'alongent en un maître pédicule d'environ ſix pouces de long, mince, arrondi par-deſſous & légérement évidé par-deſſus ; il ſoutient des pédicules du ſecond ordre, tantôt alternes, tantôt preſque oppoſés, au nombre de quatre ou cinq paires, dont deux terminent la feuille en fourche : tous ceux-ci portent par de très-petits pétioles onze ou douze paires de folioles preſque oppoſées, dont deux les terminent. Dans l'eſpece n° 1, elles ſont ovales-oblongues, arrondies par le bout, longues d'environ un demi-pouce, légérement dentelées & d'un verd tendre. Dans l'eſpece n° 2, elles ſont plus courtes d'un tiers, plus étroites de moitié ; elles s'étréciſſent depuis environ le quart de leur longueur, à prendre du bas, & ſe terminent inſenſiblement en pointe ; les dentelures ſont moins marquées & en plus grand nombre ; leur verd eſt plus foncé de pluſieurs nuances.

Le beau verd du feuillage de ces arbres qui ſe conſerve très-avant dans l'automne, & ne change que peu de jours avant ſa chûte, leur aſſigne, ſur-tout au n° 2, une place diſtinguée dans les boſquets d'été, où l'élégante découpure de leurs feuilles jettera de la variété dans les formes ; qu'on faſſe badiner les rameaux déliés qui les portent ſur les contours des maſſes d'un feuillage large & étoffé, on les verra alléger, feſtonner & fondre ces contours d'une maniere ſvelte & gracieuſe.

Les *féviers* ſe multiplient par leurs graines qu'on envoie annuellement en Angleterre : auſſi-tôt qu'elles ſont arrivées, il faut les ſemer dans une planche de terre légere & fraîche, ou dans des caiſſes emplies d'une terre douce & ſubſtantielle, en les enterrant d'un demi-pouce ; ſi on les arroſe ſouvent, la plupart leveront la même année ; quelquefois elles ne paroiſſent que le ſecond printems, ce qui arrive lorſqu'elles ne parviennent au cultivateur que vers la fin de l'hiver. Alors on peut les ſtratifier dans du ſable mêlé de terreau, & ne les ſemer que le printems ſuivant : avec cette précaution on eſt certain de les voir germer ſans délai ; mais il eſt un moyen de hâter leur germination : d'abord qu'elles ſont arrivées, ſemez-les dans des pots que vous plongerez dans un couche tempérée ; comme ces arbres pouſſent tard dans l'automne, que dans leur enfance leurs tiges ſont preſque herbacées, il convient de les abriter ſous une caiſſe à vitrage les deux ou trois premiers hivers ; à l'égard de ceux qui auront été ſemés en pleine terre, on les couvrira de paillaſſons durant le même tems : après ſa révolution, on les placera dans une pépiniere dont le ſol doit être léger & un peu humide ; qu'on les y plante à ſix pouces les uns des autres dans des rangées diſtantes d'un pied. Si l'on étend de la litiere entre les rangées, elle y conſervera la fraîcheur & doublera les progrès de la végétation. Le troiſieme printems après cette premiere tranſplantation, on pourra enlever les jeunes *féviers*, en conſervant un peu de terre après leurs racines, & les fixer au lieu de leur demeure. Le bon moment pour les déplacer eſt la fin d'avril, peu de tems avant que leurs boutons ne s'enflent par le premier mouvement de la ſeve. Il leur faut une terre un peu fraîche, & une ſituation qui ſoit abritée contre les grands vents qui romproient leurs branches fragiles. J'ai fait, il y a deux ans, des marcottes du gleditſia n° 2 ; elles ne ſont pas encore enracinées. Je ne déſeſpere pas d'élever les *féviers* de boutures ; leurs fleurs ſont ſans éclat, mais elles exhalent une petite odeur gracieuſe. Le bois eſt extrêmement dur & bien veiné ; comme ces arbres ſont horriblement armés, on en feroit des haies d'une défenſe admirable.

Le *févier* n° 3 eſt un arbre de ſerre. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

FEUILLANS, (*Géogr. & Hiſt. eccléſ.*) *Fulium*, village & abbaye en Languedoc, à deux lieues de Rieux & ſix de Toulouſe, aux frontieres du comté de Cominge. C'eſt le chef-lieu de la congrégation des *Feuillans*, inſtituée par Jean de la Barriere, abbé de l'ordre de Cîteaux, en 1577, & approuvée par le pape Sixte V, en 1588, non 1688, comme l'écrit la Martiniere, *édit. de 1768*.

Henri III fonda à Paris un couvent de *Feuillans*, au fauxbourg S. Honoré. Jean de la Barriere mourut à Rome en 1600. Cette congrégation n'a que vingt-quatre maiſons en France, deux à Rome, une à Florence & une à Pignerol. (*C.*)

FEUILLE, ſ. f. *folium, ii*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente une *feuille* de chêne ou d'autre arbre. *Voyez fig. 403, pl. VIII du Blaſon*, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

De Quelen de la Vauguion de Saint-Meſgrin en Bretagne & à la cour ; *d'argent à trois feuilles de chêne de ſinople.*

De la Vieuville de Coeſcaer en la même province ; *d'argent à ſix feuilles de chêne d'azur.*

De Leſmerie du Breuil, en Poitou ; *d'argent à trois feuilles de chêne de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

FEUILLE PÉTRIFIÉE, (*Hiſt. nat. Oryctol.*) en latin *phytobiblium, lithobiblium, lithophyllum ;* en allemand, *verſteinerte blatter.* On trouve fréquemment dans les carrieres de tuf, ou de pierres fiſſiles ou d'ardoiſes, des pierres qui font voir des empreintes de différentes eſpeces de *feuilles* d'arbres & d'autres plantes

ou

ou marines ou terreſtres, ſouvent très-bien conſervées & très-reconnoiſſables.

Elles ont une origine fort différente & très-incertaine par rapport à leur âge. Quelques-unes, ſurtout celles qu'on trouve dans les ardoiſes & dans les marnes feuilletées ou dans les pierres plus dures & ſablonneuſes, mais fiſſiles, doivent leur origine à des inondations, ſoit générales ſoit particulieres, qui les ont couvertes de limon & d'autres matieres de nature à pouvoir s'endurcir, en laiſſant les empreintes dans la maſſe pétrifiée. Cela ſe prouve parce qu'on les trouve toujours dans des pierres fiſſiles, formées par conſéquent à pluſieurs repriſes, ou par des dépôts ſucceſſifs.

Celles qu'on rencontre en grande quantité dans les tufs, paroiſſent avoir une origine fort différente: ces empreintes ſont de divers âges, & il ſe fait encore aujourd'hui des concrétions ſemblables, de la même maniere & en même tems que le tuf ſe forme dans les carrieres.

Les eaux qui charrient ſouvent beaucoup de particules calcaires & limonneuſes, les laiſſent tomber en forme de dépôt. Les particules terreſtres, pendant que l'eau s'écoule, ſe joignent, s'attirent, s'agglutinent & s'endurciſſent, en conſervant l'empreinte des végétaux, ſur leſquels elles ont été dépoſées, ou qui ſont ſurvenus pendant leur formation. Auſſi trouve-t-on de grandes maſſes de ces incruſtations de *feuilles* & de plantes de toute eſpece dans preſque toutes les carrieres de tuf. J'ai vu dans le cabinet de M. Gruner, avocat au conſeil ſouverain à Berne, une grande piece de plus de trois pieds de long, où l'un voyoit quelques centaines de *feuilles* de différentes eſpeces très-bien conſervées.

Il eſt peu d'arbres & de plantes ordinaires & ſauvages, dont on ne puiſſe ainſi trouver les *feuilles*, les tiges, les calices imprimés ou incruſtés dans le tuf. On y rencontre auſſi toutes ſortes de mouſſes, mêlées avec des branches, des coquilles terreſtres & quelques fruits. Il ſeroit ſuperflu d'entrer dans un plus long détail ſur ce ſujet.

Quant à la premiere eſpece, qu'on trouve en ardoiſe dans la marne feuilletée, & quelquefois dans des pierres dures, on en a diſtingué grand nombre d'eſpeces. On peut, ſur-tout, conſulter là-deſſus Scheuchzer, dans ſon *Herbarium diluvianum*, *Tiguri*, *in-fol.* 1709. Luid. *Lithol. Britan. pag.* 11, *Epito. Tranſact. philoph. II*, *pag.* 431.

Feuille de plantain, en latin, *folium plantaginis*, en allemand, *wegerich.* Scheuchzer, *Herb. Dil. tab. II*, *fig. 8.*

Feuille de pain de pourceau, *folium cyclaminis*; en allemand, *ſchweinbrod.* Scheuchzer, *ibid. n°. 6.*

Feuille de thin & de ſerpolet, *fol. ſerpilli & timi*; en allemand, *quendel.* Mylius, *Sax. Subt. pag.* 40. *fol. 7.*

Feuille de trefle, *fol. trifolii*; en allemand, *klee.* Scheuchzer *Herb. tab. II*, *n°. 8.*

Feuille de fraiſe, *fol. fragariæ*; en allemand, *erdbeerkraut.* Scheuchzer, *ibid.*

Feuille de figuier des Indes, *fol. opuntiæ majoris*; en allemand, *indianiſche feigen.* Volkman, *Sil. tab. XI. 1.*

Feuille de coriandre, *folium coriandri*; en allemand, *coriander.* Volkman, *tom. XIII. 5.*

Feuille de mouron, *fol. alſinis*; en allemand, *hünerdarm.* Helwing, *Lith. Ang. P. II. pag.* 94.

Feuille d'onobrychis, *fol. onobrychis*; en allemand, *frauenſpiegel.* Luid. *Lithgr. pag.* 108.

Feuille de ſecuridace, *fol. ſecuridacæ*; en allemand, *peltrechen.* Mylius, *Sax. S. ad pag.* 19. *n°.* 11.

Feuille de l'herbe des teinturiers, *fol. jaceæ*, *ſive centaurei*; en allemand, *ſchartenkraut.* Luid. *Litho. pag.* 108.

Feuille de petaſite, *fol. tuſſilaginis*; en allemand, *peſtilentzwurtz.* Scheuchzer, *Herb. D. tab. XI. 3.*

Feuille de dent de chien, *fol. graminis canini*; en allemand, *rechgras.* Mylius, *Muſ. n°. 761.* Volkman, *tab. IV. 8.* Scheuchz. *Herb. n°. 76. 77.*

Feuille d'algue marine, *fol. algæ marinæ*; en allemand, *meergras.* Helwing, *Lith. P. II. tab. II. 1.*

Feuille de queue de cheval, *fol. equiſeti*; en allemand, *ſchaffheu.* Voyez des eſpeces différentes, Luid. *Litho. pag.* 110. Myllius, *Saxo. pag.* 30. Volkman, *tab. XIV. 7.* Scheuchzer, *Herb. D. tab. I. 3. 5. tab. II. 1.* Grew. *Muſ. p.* 268.

Feuille de fougere, *fol. filicis*; en allemand, *farnkraut.* Voyez des eſpeces différentes dans Scheuchz. *Herb. tab. I. 5. 8. 9. 10. tab. II. 3. tab. III. 7. tab. IV. 3. 5. tab. V. 5. 9. tab. XIII. 4.* Volkman, *tab. XI. 2. 3. tab. XII. 2. tab. XIII. 1. 2. 3. tab. XIV. 1.* Helwing, *Litho. P. II. pag.* 94. *tab. II. 5.* Mylius, *Saxo. pag.* 30.

Feuille de politrichon, *folium trichomanis*; en allemand, *wiedertoth.* Scheuchzer, *tab. I. 6. tab. III. 1. tab. IV. 4.* Volkman, *pag.* 112. *tab. XV. 1.*

Feuille de polypode, *fol. polypodii* ſeu *filiculæ*; en allemand, *engelſüs.* Scheuchz. *Herb. tab. I. 7.* Mylius, *Sax. pag.* 39. *f. 5. ad. p.* 26. Luid. *Lith. pag.* 108. Volkman, *pag.* 108. *tab. XIII. 3. tab. XIV. 5.* Grew, *Muſ.* 268. Helwing, *Ind. foſſ.*

Feuille de l'hépatique, *fol. lichenis*, *hepaticæ ſont*; en allemand, *leberkraut.* Lang. *Hiſt. Lap. pag.* 53. *tab. XIII.*

Feuille de dictamne, *fol. fraxinæ*; en allemand, *dictamen.* Luid. *pag.* 108. Helwing, *Ind. foſſ.*

Feuille de noyer, *fol. nucis juglandis*, en allemand, *nuſsbaum.* Scheuchz. *Herb. tab. IV. 10.*

Feuille de noiſettier, *fol. coryli*; en allemand, *haſelnuſs.* Scheuchz. *Herb. n°. 372.* Mort. *Nordhampt. n°. 88. 256.*

Feuille de charme, *fol. carpini*; en allemand, *hagenbuch.* Scheuchz. *Herb. tab. IV. 9.*

Feuille de chêne, *fol. quercûs*; en allemand, *eichblatt.* Brak. *Muſ. 16.* Helwing, *Ind. foſſ.* Lang. *tab. XV I.*

Feuille de ſapin, *fol. abietis*; en allemand, *tannenblatt.* Scheuchz. *Herb. n°. 389.* Wolffart, *Hiſt. Nat. Haſſ. tab. IV. 4.*

Feuille d'aulne, *fol. alni*; en allemand, *erlenblatt.* Scheuchz. *Herb. n°. 406. 407.*

Feuille de hêtre ou *de fau*, *fol. fagi*; en allemand, *buchblatt.* Lang. *pag.* 54. *tab. XVI.* Scheuchz. *H. D. tab. X. 4.*

Feuille de ſaule, *fol. ſalicis*; en allemand, *weidblatt.* Scheuchz. *H. D. tab. IV. 8.* Mylius, *Muſ. n°. 790.* Volkman, *tab. XIV. pag. 3.* Lang. *tab. XVI. pag.* 54. Salicites Kircher, *Mundus ſubterran. lib. VIII. p.* 39.

Feuille de peuplier, *fol. populi*; en allemand, *pappelblatt.* Scheuchz. *H. D. tab. II. 4.* Lang. *pag.* 40. *tab. VIII. 3. 4.*

Feuille de tilleul, *fol. tiliæ*; en allemand, *lindenblatt.* Scheuchz. *H. tab. III. 8. tab. XIII. 6.* Lang. *pag.* 40. *tab. VIII. 2.*

Feuille de lierre, *fol. hederæ*, appellée *narciſſites innotiſſites*, Scheuchz. *H. D. n°. 426.*

Feuille de vigne, *fol. vitis*; en allemand, *rebblatt.* Scheuchz. *H. tab. I. 2.*

Feuille de prunier, *fol. pruni*; en allemand, *pflaumenblatt.* Scheuchz. *H. tab. IV. 7.*

Feuille de poirier, *fol. pyri*; en allemand, *birnbaumblatt.* Scheuchz. *H. tab. IV. 7.* Mylius, *Muſ. n°. 787.* Lang. *pag.* 40. *tab. VIII. 1.*

Feuille de cormier, *fol. ſorbi*; en allemand, *ſperverbaumblatt.* Scheuchz. *H. tab. II. 8.*

Feuille de neflier, *fol. meſpili*; en allemand, *meſpelbaumblatt.* Scheuchz. *H. D. tab. III. 6.*

Feuille de carouge, *fol. ſiliquaſtri*; en allemand, *S. Johannisbrod.* Volkman, *pag. 129. tab. XXII. 1.*

Feuille de primevere, *fol. primulæ veris*; en allemand, *ſchlüſſelblum.* Spada, *Catal. Lapid. fig. agri. Veron. pag. 53.*

Feuille de prunier ſauvage, *fol. pruni ſilveſtris*; en allemand, *ſchlehendorn.* Spada, *ibid.*

Feuille de frêne, *fraxini folium.* Luid. *Lithop. Britann. pag. 108.*

Feuille de veſſe ſauvage, *folium viciæ*; en allemand, *wickenblatt*, appellée auſſi *onobrychis.* Luid. *pag. 108.*

Les lithographes ſe ſont plu ici, comme ſur d'autres objets, à multiplier les noms ſpécifiques & individuels.

Brathite & *ſabinite*, pierre qui imite ou repréſente les *feuilles* de la ſabine.

Salinite imite les *feuilles* . de ſaule.
Filicite . . . . . de la fougere.
Lonchita . . . . . du céterach.
Ericite . . . . . de la bruyere.
Dryïte . . . . . du chêne.
Daphnite . . . . . du laurier.
Ciſſite . . . . . du lierre.
Calamite . . . . . les roſeaux.
Phycite . . . . . l'algue marine.
Phegyte . . . . . du hêtre.
Elatite . . . . . du ſapin.
Clethoïte . . . . . de l'aune.
Narciſſite . . . . . les fleurs de narciſſe.
Rhodite . . . . . de roſe.

J'abrege cette nomenclature, auſſi ennuyante qu'elle eſt inutile.

On peut conſulter ſur les *feuilles* empreintes qui ſe trouvent près de Saint-Chaumont ſur des pierres écailleuſes ou feuilletées, l'*Hiſtoire de l'Acad. des Sciences* de Paris, 1718, *pag. 3*; & les *Mémoires*, *p. 287*; & l'*Hiſtoire de l'année 1716*, *pag. 15.* (*B. C.*)

§ FEUILLÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une plante qui a des feuilles.

Feuillé vient du mot *feuille*, dérivé du latin *folium* en la même ſignification.

De Villers, en Picardie; *d'or à trois roſes de gueules, tigées & feuillées de ſinople.*

Courtin de Torſay, en Normandie; *de gueules à trois roſes d'or tigées & feuillées d'argent.*

De Verſoris, à Paris; *d'argent à la faſce de gueules, accompagnée de trois ancolies d'azur, tigés & feuillés de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

* FEUILLET, (*terme de Boucher.*) un des ventricules du bœuf qui a pluſieurs *feuillets*, & eſt contigu à la caillette: On l'appelle autrement *melier* ou *pſeautier. Dict. de Trevoux.*

* FEUILLET, (*terme de Menuiſier.*) bordure très-déliée & comme aiguiſée en feuille. *Dict. de Trévoux.*

* FEUILLET, (*Bot.*) ſignifie *couche* ou *lame*, lorſque pluſieurs ſont appliquées les unes auprès des autres, comme dans l'écorce des arbres, & dans l'intérieur de certains fruits.

* FEUILLETAGE, ſ. m. (*Art du Cuiſinier.*) ſe dit de toute pâtiſſerie feuilletée.

* FEUILLETÉ, ÉE, part. paſſ. & adj. Voilà un livre qui a été bien *feuilleté.*

* FEUILLETÉ, (*Art du Cuiſinier.*) Une pâte *feuilletée*, un gâteau *feuilleté*, qui ſe leve par feuille. *Voyez ci-après* FEUILLETER.

* FEUILLETÉ, (*Bot.*) qui eſt compoſé de pluſieurs feuillets, couches ou lames. L'écorce des arbres eſt *feuilletée*; le fruit du pavot a ſa cavité *feuilletée.* Tournefort.

* FEUILLETER, v. a. (*Gram.*) au propre, tourner les feuillets d'un livre, manier des papiers, en tourner les feuillets; au figuré, parcourir un livre, le lire ſuperficiellement; *feuilleter* les auteurs, ſignifie *les lire, les étudier.*

FEUILLETER *la pâte*, (*Art du Cuiſinier.*) c'eſt manier la pâtiſſerie de maniere qu'elle ſe leve par feuillets. Pour cela on prend un litron de farine, un peu de ſel & de l'eau, ce que la farine en peut boire; on la pêtrit un moment; on prend enſuite autant de beurre que de pâte; on la bat avec le rouleau, en mettant le beurre dans le milieu; on la plie & replie à diverſes fois, après l'avoir étendue avec le rouleau. On s'en ſert pour faire des tourtes, *&c.* (+)

§ FEUTRE, (*Chapelerie.*) Les Tartares ont l'art de fabriquer en *feutre* des manteaux coniques extrêmement ſouples, légers & impénétrables à la pluie: ils couvrent de la même étoffe leurs tentes. Il ſeroit à ſouhaiter qu'en Europe l'on tentât d'introduire cet art. Il y a apparence que les Tartares, au lieu d'unir la laine avec de la colle & de la lie de vin, ſe ſervent de l'huile graſſe, à-peu-près ſemblable à celle que nos peintres emploient dans leurs tableaux.

Pline le naturaliſte nous apprend dans le *liv. VIII. chap. 48.* que les anciens ſavoient préparer le *feutre*, pour en faire divers meubles; ils y employoient la laine courte: il ajoute que ſi dans la fabrication l'ouvrier imbibe ſes *feutres* de vinaigre, pour lors ils deviennent très-durs & impénétrables aux coups d'épée. Dans les peintures d'Herculane, on voit des hommes qui portent ſur la tête des chapeaux de *feutre*, à-peu-près ſemblables aux nôtres. (*V. A. L.*)

* § FEZ, (*Géogr.*) *ville aſſez forte & l'une des plus belles d'Afrique.... Il y a pluſieurs écoles de la ſecte de Mahomet, où l'on apprend pour toute ſcience, l'Arabe de l'Alcoran.* Il y a, dit M. Nicolle de la Croix, à *Fez* une fameuſe académie arabe, où l'on enſeigne la grammaire, la poéſie, l'aſtrologie, la juriſprudence. Il y a, dit Marmol, des colleges dans *Fez*, où l'on enſeigne la grammaire, la rhétorique, la théologie, la philoſophie, les mathématiques & les autres ſciences. *Voyez* Marmol, *tome II, pag. 160*, & le *Dictionnaire* de la Martiniere, à l'article *Fez. Lettres ſur l'Ecyclopédie.*

F I

FI, (*Muſiq.*) ſyllabe, avec laquelle quelques muſiciens ſolfient le *fa* dieſe, comme ils ſolfient par *ma* le *mi* bémol; ce qui paroît aſſez bien entendu. *Voyez* SOLFIER, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. Sciences*, &c. & *Supplément.* (*S*)

* § FIANÇAILLES, (*Juriſpr.*) Dans cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. au lieu de *mariage électif*, liſez *mariage effectif*; & au lieu de *l'an 98*, liſez *Can. 98*: ce ſont des fautes d'impreſſion. Le concile *in trullo* dont il y eſt fait mention eſt mal nommé le *ſixieme concile*; il faut le nommer *quinti-ſexte.* Enfin M. Godeau, dans ſon *Hiſt. Eccléſiaſ. ſous l'an 692*, dit: « Cette aſſemblée *in trullo* ne mérite » pas de porter le nom de concile; car ce ne fut en » vérité qu'un conciliabule aſſemblé par le patriarche Callinicus, & compoſé d'évêques ou foibles » ou complaiſans, ou hérétiques monothélites. L'autorité du pape n'y eſt point intervenue..... Les » papes rejetterent conſtamment ſes canons; en » effet il y en a pluſieurs entiérement remplis de nouveautés contraires aux anciens, & à la vérité catholique, quoique Balſamon tâche de les défendre; mais le témoignage de cet auteur ſchiſmatique » ne peut être d'aucune autorité ». *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FIBRE, (*Œcon. anim. Méd.*) Cet article important mérite d'être traité avec la plus grande exactitude. Il s'agit de l'unique élément de la machine de l'homme, ou du moins de l'élément dont ſont compoſés les muſcles, les vaiſſeaux, les os, les viſceres la moëlle du cerveau, la principale lame de la retine, en un mot preſque tout le corps animal. Je n'oſe

pas étendre le mot de *fibre* ſur tout le corps de l'animal; il y a des parties où juſques ici aucune *fibre* n'a pu être diſtinguée, même par l'uſage du microſcope; telle eſt la lame pulpeuſe de la retine de l'œil.

Nous appellons proprement *fibre* la partie élémentaire du corps animal, dont la longueur a une proportion conſidérable à ſa largeur: elle eſt généralement droite; rien n'empêche cependant qu'elle ne ſe courbe, flexible qu'elle eſt. On appelle *lame* l'eſpece de *fibre* dont la largeur eſt conſidérable. Elle n'eſt pas eſſentiellement différente de la *fibre*: cette largeur augmente dans la *fibre* par des dégrés continus, elle mérite à la fin le nom de *lame*.

La *fibre* animale élémentaire eſt inviſible: ce que nous appellons *fibre* eſt généralement un faiſceau de *fibres* plus petites, que la macération & le microſcope ſéparent: plus la force d'un verre convexe eſt puiſſante, & plus la *fibre* ſe diviſe: mais aucun microſcope ne découvre dans le faiſceau un autre élément que la *fibre*. Remarquons que la *fibre* cellulaire eſt également *fibre* à nos yeux, & que la *fibre* muſculaire n'eſt qu'une eſpece plus compoſée de faiſceaux fibreux.

La *fibre* en général eſt flexible: elle prête, elle ſe laiſſe courber, elle eſt plus ou moins élaſtique, & revient à ſa ligne droite, quand elle eſt remiſe en liberté. La *fibre* oſſeuſe eſt très-flexible dans ſon origine, elle l'eſt encore à quelque dégré dès qu'elle eſt fort diviſée & fort ſimple. Si elle eſt moins flexible que ne l'eſt la *fibre* cellulaire ou muſculaire, c'eſt qu'une quantité conſidérable de terre crétacée eſt répandue dans le tiſſu cellulaire des os; cette terre eſt roide & ne prête pas. On peut donner à l'os ſa flexibilité primitive, en détruiſant cette terre par le moyen des acides. Je les ai vu former avec cette terre des cryſtaux; il ne reſte après cette diſſolution de la terre des os que le tiſſu cellulaire original, dans lequel la terre avoit été dépoſée. Dans la pierre de la veſſie même, il reſte après la diſſolution un canevas muqueux, aſſez analogue au tiſſu cellulaire fondamental des os. La même ſtructure revient dans les coquilles.

Toute *fibre* animale eſt donc élaſtique, plus viſiblement dans la *fibre* cartilagineuſe, & moins dans la pulpe molle du cerveau. Elle eſt contractible à un certain dégré; ſa contraction eſt le premier commencement de la force motrice des animaux. Dans l'embryon, avant que l'irritabilité ſoit née, car elle ne naît que dans un terme fixe, tout eſt mol, mais il y a dès-lors, avec une grande diſpoſition à céder, un penchant à ſe rétablir. Toute *fibre* cellulaire, toute *fibre* muſculaire, morte & deſtituée de toute influence nerveuſe, toutes les membranes du corps humain ſe retirent quand on les diviſe, les *fibres* même de la retine élargiſſent la diviſion qu'on y aura faite. Cette force eſt lente à la vérité, mais conſtante, & ne laiſſe pas d'avoir de grands effets. La peau de la femme étendue très-conſidérablement par l'accroiſſement du fœtus, par le paſſage même de ſa tête depuis le ſacrum juſques à l'ouverture qui le mene à la vie, ſe rétablit, après que la cauſe dilatante a ceſſé de lui faire violence; il ne reſte que des plis au-deſſus du pubis, qui ſont les traces de l'extrême diſtention que la peau a ſoufferte.

C'eſt une force morte; elle agit ſans doute pendant la vie, mais elle ne finit pas avec elle; elle ſe conſerve dans les inteſtins des animaux, devenus des cordes muſicales, elle n'en eſt même que plus puiſſante dans cet état, où perſonne ne ſoupçonnera un reſte d'ame, à laquelle on puiſſe attribuer la contraction.

Cette même force eſt excitée par les poiſons chymiques, & ſur-tout par les eſprits acides concentrés. Ils agiſſent ſur la *fibre* morte, & lui rendent un mouvement, quelquefois très-conſidérable: un inteſtin, un lambeau de peau ſe recoquille, rampe & imite un ver, quand on y répand de l'eſprit de nitre fumant.

Dans l'animal en vie le froid eſt un ſtimulus qui anime cette force: la peau frappée par l'air froid ſe redreſſe, ſe contracte, elle ramaſſe l'humeur tranſpirante, pour en former de petites veſſies, & pour donner une autre direction aux poils. C'eſt la peau du ſcrotum qui agit le plus vivement.

La terreur fait une effet aſſez analogue ſur la peau: dans le ſcrotum, c'eſt la paſſion de l'accouplement, qui y donne une nouvelle vigueur.

Mais cette force morte reſte toujours bien inférieure à celle dont nous parlerons à l'article IRRITABILITÉ. Le fer & l'attouchement un peu rude quelconque ne peuvent rien ſur la *fibre* cellulaire; la viteſſe & le momentum de ſa contraction eſt infiniment au-deſſous de la contraction muſculaire. La force morte en differe encore eſſentiellement par ſa durée; l'irritabilité ne dure après la mort que peu de tems, le refroidiſſement parfait ſurvenant dans les animaux chauds: le deſſéchement dans tous la termine, & ne change rien à la force morte.

L'attraction des élémens paroît être le principal moteur de cette derniere force. La *fibre* eſt compoſée ſans exception d'élémens terreux, & d'une colle animale. Dans l'animal encore embryon la colle domine, les élémens terreux ſont rares & ſéparés. Dans l'animal vieilliſſant la proportion des élémens terreux eſt augmentée. Il eſt ſurprenant que l'on ait pu douter de l'exiſtence de cette colle: un auteur eſtimable en a douté cependant: il a plus fait, il l'a rejettée, & il a cru que l'attraction ſeule des parties terreuſes ſuffiſoit pour expliquer les phénomenes.

La terre reſte ſeule dans les os qui ont été enſévelis pendant des ſiecles. Nous avons eu dans notre collection un os frontal humain, avec le ſinus très-apparent, tiré d'une colline de marne: cet os étoit reduit en terre, il ſe diſſolvoit dans l'eau ſimple comme le feroit une marne. Cet os n'avoit plus de conſiſtance, non qu'il eût perdu ſa terre, mais parce qu'il avoit perdu ſa colle, il étoit friable. C'eſt ainſi que le nez d'Alexandre s'affaiſſa ſous le doigt d'Auguſte; la terre y étoit bien conſervée, mais la longue durée de l'exhalation avoit diſſipé toute l'humidité, qui ſert de lien aux particules terreuſes.

Ce que le tems fait en y employant des ſiecles, le feu le fait dans un moment: il calcine les os, c'eſt-à-dire qu'il en ſépare les parties terreuſes, & qu'il en détruit l'union. Ce n'eſt pas la terre qui ſe diſſipe par le feu, c'eſt la colle ſeule qui a exhalé, & dès-lors il n'y a plus d'attraction entre les parties terreuſes.

Cette colle eſt compoſée d'huile & d'eau avec un peu de fer, beaucoup d'air fixe, & une diſpoſition à fournir à l'aide du feu un ſel alkali volatil. On ramaſſe avec facilité cette colle dans le digeſteur de Papin: on l'imite par l'art. Un os, qui a paſſé par le feu, & qui a perdu ſa conſiſtance, ſans cependant que ſes *fibres* ſe ſoient quittées encore, reprend ſa ſolidité, quand on le trempe dans l'eau, & mieux encore, quand on l'enfonce dans l'huile. Un cheveu brûlé renaît par les mêmes moyens.

L'air fixe fait une partie principale de cette même colle. Il s'échappe ſous l'apparence de bulles dans la diſſolution des corps: aucun d'eux ne ſe fond ni ne ſe calcine qu'après avoir perdu cet air fixe. Il eſt très-apparent dans les ſolutions qui ſe font par le feu, & par les acides, c'eſt Hals qui en a pouſſé la découverte. Il eſt difficile d'expliquer l'action de cet air, il ſuffit que les expériences ne permettent pas d'en douter.

C'eſt apparemment à la colle animale qu'appartient principalement la force morte, par laquelle les élémens de la *fibre* s'approchent. Naturellement la colle prête, elle ſe laiſſe étendre, & ſe reprend d'elle-même.

Les parties terreuſes privées de leur colle n'ont plus de force morte, les os calcinés, les *fibres* dont la pourriture a détruit la colle, n'ont plus de force morte.

Les *fibres* proprement dites ſe trouvent plus fréquemment dans les parties où la nature n'a pas voulu qu'il ſe répandît de la graiſſe, & dans les intervalles des faiſceaux de *fibres* les plus fines. C'eſt elle le plus ſouvent qui forme les plis des vaiſſeaux, comme dans la carotide ſous le crâne; généralement preſque toutes les courbures de vaiſſeaux dépendent de ces *fibres* cellulaires; elles uniſſent encore les membranes les plus fines.

Les lames ſont deſtinées à recevoir de la graiſſe; ce ſont elles qui, par leur entrelacement ſpongieux, forment le tiſſu cellulaire. Elles reçoivent l'humeur diaphane dans le corps vitré; elles réuniſſent les collines & en général les filets nerveux du cerveau; l'allantoïde eſt un amas de lames de cette eſpece.

Elles ont la même force morte que les *fibres*, mais comme elles ſont plus courtes, leur mouvement eſt moins apparent; il n'en eſt pas moins véritable; cette force morte fait faire à des corps étrangers, qui ont pénétré ſous la peau, un chemin ſouvent difficile à comprendre. On a vu des épingles avalées ſortir par une veine du bras; & des balles de plomb faire boſſe dans des parties du corps très-éloignées du coup. Les humeurs ſe meuvent & ſe tranſportent par la force morte des lames cellulaires; ce ſont elles qui cauſent les métaſtaſes de la matiere purulente, & qui renvoient quelquefois au poumon celle d'un abcès au tibia. La communication univerſelle de toutes les parties du tiſſu cellulaire favoriſe cette marche.

Il eſt très-probable que les tempéramens & le ton ſi célebres dans la médecine dépendent en grande partie du plus ou moins de fermeté & de force morte des *fibres* & des lames. On comprend aſſez, qu'une plus grande force dans ces *fibres* rend les vaiſſeaux plus tendus, les muſcles plus vigoureux, le mouvement de la graiſſe plus prompt; cette fermeté peut étendre ſes effets ſur le cerveau même, & donner plus de conſiſtance à la moëlle qui reçoit les impreſſions des ſens.

Nous avons montré ailleurs que la membrane n'eſt qu'un tiſſu de lames rapproché, que le vaiſſeau a les mêmes élémens, que les viſceres ſont compoſés de vaiſſeaux & de tiſſu cellulaire, ſouvent fibreux: la *fibre* muſculaire paroît être une celluloſité animée par une plus grande portion de pulpe médullaire nerveuſe: les auteurs qui ont fait de la *fibre* muſculaire un chapelet de véſicules, ont vu cette cellulaire même. Dans les tendons la nature cellulaire eſt plus viſible; celui du plantaire ſe laiſſe réduire dans un état membraneux, & le tiſſu de *fibres* & de lames y eſt viſible.

La moëlle du cerveau ſe forme naturellement en *fibres*; mais il eſt vraiſemblable que ces *fibres* ne ſont que la moëlle même, réunie en faiſceaux par les petites *fibres* celluleuſes. L'exemple de la membrane pulpeuſe de la retine, & le microſcope appliqué à la moëlle du cerveau, ne ſemblent pas annoncer une figure déterminée à cette pulpe ſentante. (*H. D. G.*)

FIBRE, (*Pſychologie.*) L'uſage que le célebre M. Bonnet a fait de la théorie des *fibres* & de leur méchaniſme, dans ſon *Eſſai analytique ſur l'ame*, eſt ſi conſidérable & ſi intéreſſant, que nous croyons devoir en faire la matiere d'un article particulier. Le phyſique de notre être a une influence perpétuelle ſur les opérations de notre ame. Les ſenſations qui nous affectent à chaque inſtant nous inſtruiſent de la liaiſon intime que les ſens ont avec l'ame. Nous éprouvons de même à chaque inſtant, que l'ame exerce un empire très-étendu ſur les organes & ſur les membres: elle y excite un nombre preſque infini de mouvemens divers. Nous ſommes conſtitués de maniere que nous nous croyons auteurs de nos actions; & quand cela ne ſeroit point, quand cette force motrice, que le ſentiment intérieur nous porte à attribuer à notre ame, ne lui appartiendroit pas, il ſuffiroit que l'action ſuivît conſtamment la déciſion de la volonté, comme la volonté ſuit la déciſion de l'entendement, pour que rien ne changeât dans le ſyſtême humain. Attribuer l'action uniquement à la machine, c'eſt toujours l'attribuer à nous-mêmes, parce que cette machine eſt nous-mêmes: l'ame n'eſt pas tout l'homme.

La découverte de l'origine des nerfs a conduit à placer l'ame dans le cerveau. Mais, comme il n'y a que les corps qui aient une relation proprement dite avec le lieu, nous ne diſons pas que l'ame occupe un lieu dans le cerveau; nous diſons que l'ame eſt préſente au cerveau, & par le cerveau à ſon corps d'une maniere que nous ne pouvons définir.

Sans adopter la déciſion particuliere d'aucun anatomiſte, on peut admettre qu'il eſt quelque part dans le cerveau une partie qui peut être appellée *le ſiege de l'ame*, & regardée comme l'inſtrument immédiat du ſentiment, de la penſée & de l'action. Il eſt indifférent que ce ſoit le corps calleux, ou tout autre corps. Le cerveau nous eſt preſque inconnu; ſes parties les plus eſſentielles ſont ſi molles, ſi fines, ſi repliées; nos inſtrumens ſont ſi imparfaits, nos connoiſſances ſi bornées, qu'il eſt à préſumer que nous ne découvrirons jamais le ſecret d'une méchanique qui eſt le chef-d'œuvre de la création terreſtre. Quelque autorité qu'on attribue aux belles expériences de M. de la Peyronie, on ſera toujours acheminé par les faits à admettre quelque choſe d'analogue à ce qu'il a admis; tout le cerveau n'étant pas le ſiege de la penſée, comme tout l'œil n'eſt pas le ſiege de la viſion. En admettant un ſiege de l'ame, ce doit être un centre où tous les nerfs aillent rayonner.

Mais les nerfs ſont mous; ils ne ſont point tendus comme les cordes d'un inſtrument. Comment les objets y excitent-ils des vibrations analogues à celles d'une corde pincée? Pour le concevoir, il faut admettre dans les nerfs un fluide dont la ſubtilité & la mobilité approchent de celles de la lumiere; & alors, par le ſecours de ce fluide, on explique facilement la célérité avec laquelle les impreſſions ſe communiquent à l'ame, & celle avec laquelle l'ame exécute tant d'opérations différentes.

Le genre nerveux étant l'organe médiat des ſenſations, il s'enſuit que du plus ou du moins de mobilité de cet organe dépend le plus ou le moins de vivacité des impreſſions. Les objets n'agiſſent pas immédiatement ſur l'ame; elle n'éprouve leur action que d'une maniere médiate, par le miniſtere des ſens. Et c'eſt ici qu'il faut commencer à mettre en œuvre la théorie des *fibres* ſenſibles. Leur tempérament eſt l'unique ſource des modifications qu'éprouve l'action des objets en différens individus. Ainſi, quand on ſuppoſeroit une parfaite reſſemblance entre les ames humaines, il ſuffiroit qu'il y eût de la différence entre les corps, & ſpécialement entre les *fibres*, pour qu'il y en eût auſſi dans les ſenſations.

Le tempérament d'une *fibre* peut être défini, l'aptitude plus ou moins grande de cette *fibre* à céder à l'impreſſion de l'objet. Cette aptitude tient en général aux proportions de la *fibre* & à la facilité qu'ont ſes molécules de gliſſer les unes ſur les autres, ou de s'écarter les unes des autres. Ainſi, en ſuppoſant que l'action d'un objet ſur deux individus ſoit préciſément la même, celui-là ſera le plus ſenſible à cette action, dont les *fibres* ſeront les plus mobiles; ſi cette mobilité eſt exceſſive, l'individu aura une ſenſation déſagréable, les molécules tendront à ſe déſunir. Si les *fibres* au contraire n'ont que peu de mobilité, l'individu ne ſera affecté que très-foiblement. Il le ſera

dans la proportion qui fait le plaiſir, ſi les *fibres* on une mobilité tempérée. La même ſenſation peut donc être agréable à l'un & déſagréable à l'autre, dans un rapport déterminé au tempérament des *fibres* de chaque ſujet. Enfin, entre deux ſenſations agréables qu'éprouve un individu, celle dont les vibrations ſont les plus accélérées, ſans l'être trop, l'affecte le plus agréablement. On rend plus aiſément raiſon de cette variété de modifications par les *fibres* que par les eſprits animaux, parce que l'imagination a plus de priſe ſur celles-là que ſur ceux-ci. D'ailleurs l'exiſtence des nerfs n'eſt point douteuſe; ils tombent ſous les ſens; nous ſuivons à l'œil leurs principales ramifications. Ils concourent certainement à la production des ſenſations, quoique nous ne puiſſions pas dire préciſément quelle eſt la part qu'ils ont à cette production, ni comment ils s'aſſocient aux eſprits.

Quant à l'action de l'ame, on conçoit bien qu'elle ne ſauroit mouvoir à la façon du corps, puiſqu'elle n'eſt pas corps; mais l'effet de ſa force motrice a un certain rapport à l'effet de la force motrice du corps: c'eſt-à-dire qu'elle produit ſur les *fibres* ſenſibles des impreſſions analogues à celles qu'y produiroit l'activité des objets, ou des corpuſcules qui en émanent. Agir, c'eſt produire un certain effet: quand l'ame agit, il faut que l'effet exiſte hors d'elle, ou ſur ſon corps. Ce n'eſt pas ſur la ſenſation même que l'ame agit, cette ſenſation n'étant que l'ame elle-même modifiée d'une certaine maniere. C'eſt donc ſur les *fibres* dont le mouvement produit la ſenſation, que l'ame exerce ſon activité.

Mais quel effet l'ame produit-elle ſur ces *fibres?* Pour parvenir à le connoître en général, il faut obſerver ce qui réſulte de l'attention qu'on donne à un objet préférablement à d'autres objets placés en même tems ſous les yeux, & ſuppoſés faire une impreſſion à-peu-près égale. Déterminé par quelque motif à donner ſon attention à l'un de ces objets, on fixe ſes yeux ſur lui. Auſſi-tôt la perception de cet objet devient plus vive: les perceptions des objets voiſins s'affoibliſſent. Bien-tôt on vient à découvrir dans cet objet des particularités qui avoient d'abord échappé. A meſure que l'attention redouble, les impreſſions de l'objet ſe fortifient & ſe multiplient. Enfin, tout cela peut croître à un tel point, qu'on ne ſoit preſque plus affecté que de cet objet. Voilà des faits qui nous apprennent que l'attention augmente l'intenſité des mouvemens imprimés par les objets.

Lorſqu'il exiſte un motif propre à exciter l'attention pour un objet, l'ame réagit ſur les *fibres* que l'objet tient en mouvement; & par cette réaction elle augmente l'intenſité du mouvement. Quand on dit que pour voir, il faut regarder, que pour entendre il faut écouter, on exprime cette réaction de l'ame ſur les *fibres* qu'un objet tient en mouvement. Il y a diſtraction par rapport à cet objet, toutes les fois que la réaction eſt nulle: ce qui arrive toutes les fois que l'ame occupée d'autres objets, concentre toute ſon activité ſur les *fibres* appropriées à ces objets.

Comme les *fibres* ſenſibles & mobiles ont beſoin d'eſprit pour s'acquitter de leurs fonctions, tout ce qui tend à augmenter ou à diminuer la quantité du fluide nerveux, augmente ou diminue l'activité des *fibres*. Le fluide nerveux ſe diſtribue donc aux *fibres* dans un certain rapport à la ſomme d'action qu'elles ont à exercer. La quantité du fluide nerveux eſt déterminée. Il ne peut ſe porter par conſéquent en plus grande abondance à certaines *fibres*, que ce ne ſoit en déduction de ce que les *fibres* voiſines auroient pu en recevoir dans le même tems, les eſprits dérivant de ces *fibres* vers celles ſur leſquelles l'attention s'exerce. Cette dérivation proportionnelle à la quantité de mouvement imprimé par l'attention, peut aller au point que les *fibres* voiſines ſoient trop appauvries d'eſprits pour faire ſur l'ame une impreſſion ſenſible.

Nous croyons que cet expoſé pourra ſuffire pour mettre au fait de la doctrine des *fibres*, propoſée par M. Bonnet, & de la maniere ingénieuſe dont il s'en ſert pour donner des explications méchaniques des phénomenes pſychologiques. Nous conſeillons de lire en particulier ce qu'il dit pour rendre raiſon de la différence entre le ſommeil & la veille, du dégré de régularité ou de bizarrerie des ſonges, & même de la ſource de ce qu'on appelle des viſions pendant leſquelles les *fibres* ſenſibles ſont ébranlées, en pleine veille, de maniere à repréſenter à l'ame une ſuite ordonnée de choſes ou d'événemens. Ces matieres intéreſſantes n'avoient point encore été traitées avec autant de préciſion & de profondeur. (+)

§ *FIBULA*, (*Hiſt. anc.*) Les anciens acteurs qui paroiſſoient nuds ſur le théâtre, ou dans l'amphithéâtre, portoient ordinairement la boucle nommée *fibula*. Lactance, *lib. I, cap. xvj*, dit que Séneque, dans ſes *Œuvres morales*, conſeille *fibulam imponere linguæ*, &c. c'eſt-à-dire, contenir ſa langue & ſes paſſions. (*V. A. L.*)

§ FICHÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un pal, d'une croix, d'une croiſette ou autre piece de longueur qui paroît aiguë dans ſa partie inférieure & propre à être enfoncée en terre.

On dit pal au pied *fiché*, croix au pied *fiché*, croiſette au pied *fiché*, &c.

De Bueil de Racan, en Touraine; *d'azur au croiſſant d'argent, accompagné de ſix croiſettes à pied fiché d'or, trois en chef, deux aux flancs, un en pointe.* (*G. D. L. T.*)

FICHTELBERG, (*Géogr.*) *Mons Pinniferus*, haute montagne d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans la principauté de Bareith, aux confins de la Saxe, de la Bohême, & du haut Palatinat. Elle occupe un terrein d'environ ſeize milles de circonférence: ſes diverſes pentes ſont fort chargées du bois de ſapin dont elle tire ſon nom, & de quantité de chêne, d'ormeaux, de tilleuls & de hêtres, dont l'exploitation & le travail ſont très-conſidérables, & font vivre la plupart des habitans voiſins. Il y a des antres & des profondeurs par multitude; il y a un lac de cent cinquante pas de circuit; & il y a diverſes pointes de rochers d'une grande élévation. L'une des ſources du Meyn eſt dans cette montagne, & il en ſort encore la Saale qui coule en Saxe, & l'Egra qui coule en Bohême. (*D. G.*)

FIDÉLITÉ, CONSTANCE, (*Gramm. ſynon.*) La *fidélité* ſuppoſe un engagement, la *conſtance* n'en ſuppoſe point; on eſt *fidele* à ſa parole, & *conſtant* dans ſes goûts.

Par la même raiſon on dit *fidele* en amour, & *conſtant* en amitié, parce que l'amour ſemble un engagement plus vif que l'amitié pure & ſimple.

Par la même raiſon on dit encore; un amant heureux & *fidele*, un amant malheureux & conſtant, parce que le premier eſt engagé & que l'autre ne l'eſt pas.

Il ſemble que la *fidélité* tienne plus aux procédés, & la *conſtance* au ſentiment. Un amant peut être *conſtant* ſant être *fidele*, ſi en aimant toujours ſa maîtreſſe, il porte quelquefois ſes vœux ailleurs; & il peut être *fidele* ſans être *conſtant*, s'il ceſſe d'aimer ſa maîtreſſe, ſans néanmoins en prendre une autre.

La *fidélité* ſuppoſe une eſpece de dépendance; un ſujet *fidele*, un domeſtique *fidele*, un chien *fidele*.

La *conſtance* ſuppoſe un ſorte d'opiniâtreté & de courage; *conſtant* dans le travail, dans les malheurs: la *fidélité* des martyrs à la religion, a produit leur *conſtance* dans les tourmens. (*O*)

FIDÉLITÉ (*l'ordre de la*), inſtitué par Chriſtian VI, roi de Danemarck, le 7 août 1732, pour l'anniverſaire de ſon mariage.

La marque de l'ordre eſt une croix d'or émaillée d'argent, les quatre angles rayonnans, au centre un écuſſon de gueules en ovale, chargé d'un lion & d'un aigle en chef, & d'un aigle & d'un lion en pointe, le tout d'argent; un petit écuſſon d'azur aux chiffres du roi & de la reine, brochant ſur les lions & les aigles. Au revers on lit ces mots: *In feliciſſimæ unionis memoriam.*

Cette croix eſt attachée à un cordon de ſoie bleue turquin, tiſſu d'argent aux extrémités. *Planche XXIV, fig. 40.* (*G. D. L. T.*)

FIDENES, (*Géogr.*) *Fidenæ* ou *Fidena.* La ville de *Fidenes* étoit dans le pays des Sabins, un peu au-deſſus du confluent de l'Anio & du Tibre: c'étoit une colonie des Albains qui devint une colonie Romaine, lorſque Romulus l'eut aſſujettie. Elle devint fameuſe ſous l'empire de Tibere par un déſaſtre qui fit périr en un inſtant plus de Romains que n'en auroit emporté une ſanglante bataille. Un amphithéâtre conſtruit à la hâte par un affranchi, peu ſoigneux d'en aſſurer la charpente, & de donner à tout l'édifice des fondemens ſolides, fondit tout-à-coup ſous le poids énorme dont il étoit chargé, & par ſa chûte fit périr ou bleſſa dangereuſement cinquante mille ſpectateurs que la curioſité avoit amenés de Rome & des villes voiſines. Les théâtres de Curion, quoique d'une conſtruction plus hardie, puiſqu'ils rouloient ſur un pivot, n'eurent pas des effets ſi ſurprenans. Pline qui les décrit, blâme, avec raiſon, la témérité de l'entrepreneur, & encore plus celle du peuple Romain qui oſa ſe placer ſur ſes édifices mouvans. *Fidenes* eſt aujourd'hui Caſtro Giubileo. Tac. *ann. l. IV. n. 62.* Plin. *l. XXXVI. ch. 5.* (*C.*)

FIDES & au génitif *FIDIS*, (*Muſiq. inſt. des anc.*) ſuivant Feſtus, c'étoit une eſpece de cithare ainſi nommée, parce que *tantum inter ſe chordæ ejus, quantum inter fides homines, concordabant.* S'il faut juger des tems reculés par les nôtres, cet inſtrument devoit être bien diſcordant. (*F. D. C.*)

FIDICULA, (*Muſiq. inſt. des anc.*) petit inſtrument à cordes ſemblable au *fides.* Voyez ci-deſſus *FIDES.* (*F. D. C.*)

§ FIEF, (*Juriſpr.*).... peuples que Tacite appelle *Gethones*.... liſez *Gothones.* Pline les appelle *Guttones.*

On cite dans le même article *Hoffman* pour *Hotman. Lettres ſur l'Encyclopédie.* (*C.*)

* § FIEF, *feudum*..... On dit *qu'on peut voir ſur les fiefs en général*..... *Frecias*, *Oneronus*..... *Flornius.* Je crois que ces noms ſont mal donnés, *Bruſſelles;* il falloit dire *Bruſſel. Chantereau*, *le Fevret.* On fait deux auteurs d'un ſeul; c'eſt *Chantereau Fevre. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FIEF FÉMININ..... On dit que *Machaud, comteſſe d'Artois, au ſacre de Philippe le Long, ſoutint la couronne du roi avec les autres pairs; & que cependant c'étoit elle-même qui étoit excluſe de la couronne.* On cite M. le préſident Hénault, en ſon *Abrégé Chronologique;* mais cet auteur dit clairement que c'étoit Jeanne, fille de Louis Hutin, qui étoit excluſe de la couronne. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FIEF NORMAND..... Dans cet article au lieu de *terrier* liſez *terrien.* Corrigez la même faute au *mot* FIEF NOBLE, & ailleurs. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FIEF PRESBITERAL..... *Voyez*, dit-on, *Bélium, in epiſcopis Pictavini Gervaſium in Obronico:* liſez *Beſly, dans ſon Hiſtoire des évêques de Poitiers; Gervais de Tilisberi dans ſa chronique. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FIERTE..... « Le chapitre de la cathédrale de » Rouen, qui poſſede la chaſſe de ſaint Romain, jouit » en conſéquence du privilege de délivrer & abſoudre un criminel & ſes complices, à la fête de l'Aſcenſion..... Suivant la déclaration d'Henri IV..... » Le chapitre nomme au roi celui qu'il deſire jouir » du privilege de la *fierte;* & l'accuſé, pour jouir de » ce privilege, eſt obligé d'obtenir des lettres d'abolition ſcellées du grand-ſceau, n'y ayant que le » prince qui puiſſe faire grace à un criminel ». Le criminel eſt ordinairement élu par le chapitre, à dix heures du matin, le jour de l'Aſcenſion, jugé enſuite digne du privilege par le parlement, & délivré à quatre heures après midi du même jour: aurait-il le tems d'*obtenir des lettres d'abolition ſcellées du grand-ſceau? Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § « FIFE, (*Géogr.*) province méridionale d'Eccoſſe, bornée au nord par le golfe de Fay ».... *Liſez* de Tay. « Elle ſe diviſe fort communément en » orient & occident ». *Liſez* en orientale & occidentale. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FIGEAC, (*Géogr.*) *Fiacum*, *Figiacum*, ville du Querci ſur la Celle, qui doit ſon origine à l'abbaye de bénédictins fondée par le roi Pepin: elle fut ſéculariſée par Paul III, à la priere du cardinal Jean de Lorraine, qui en a été le dernier abbé commendataire, & premier abbé titulaire ſéculier.

Lorſque l'abbé y fait ſa premiere entrée, le ſeigneur de Monbrun eſt obligé de l'aller recevoir habillé en arlequin, & ayant une jambe nue: puis de mener ſa monture par la bride juſqu'à la porte de l'égliſe, de l'attendre là, & enſuite de lui tenir l'étrier & le conduire à la maiſon abbatiale. « Quelle ridiculité (s'écrie le *Journal Encyclopédique*, mars 1766.) de » voir un baron ſervir de palfrenier à un moine? » Comment laiſſe-t-on ſubſiſter ces traces indécentes » de l'antique barbarie? Il eſt vrai que la jument » appartient au baron: il faut avouer que nos aïeux » étoient de bonnes gens, & les moines alors bien » puiſſans & bien audacieux ».

Figeac fut aſſiégée pendant trois mois par une armée de trente mille calviniſtes, qui furent obligés d'en lever le ſiege: mais en 1576, elle leur fut livrée par des habitans de leur parti, pillée & brûlée: ils y firent bâtir une citadelle, & la garderent juſqu'en 1612, que le duc de Sulli, gouverneur, la remit ſous l'obéiſſance de Louis XIII. Expilli, la Martiniere, Piganiol. (*C.*)

§ FIGUIER, (*Bot. Jard.*) en Latin *ficus;* en Anglois, *fig-tree;* en Allemand, *feigen-baum.*

Caractere générique.

Le *figuier* a des fleurs mâles & des fleurs femelles, qui ſont enfermées ſous la peau du fruit, & ſont par conſéquent inviſibles, à moins que leur enveloppe ne ſoit ouverte. La figue n'a qu'une très-petite ouverture à ſon ombilic: encore eſt-il preſque entiérement fermé par environ deux cens écailles imbriquées qui le bordent. C'eſt au-deſſous de ces écailles que ſont placées en petit nombre les fleurs mâles, chacune ſur un pétiole particulier aſſez long; elles ſont dépourvues de pétales, & n'ont que deux ou trois étamines aiguës, terminées par des ſommets & renfermées dans un calice qui eſt diviſé en trois, quatre ou cinq échancrures ou petites feuilles. Les fleurs femelles ſe trouvent en grand nombre dans la partie inférieure: elles ſont auſſi apétales & aſſiſes ſur des pédicules diſtincts; elles ont un piſtil formé d'un embryon ſurmonté d'un ou de deux longs ſtyles. Cet embryon devient une ſemence lenticulaire.

Nous ne pouvons nous empêcher d'admirer, à l'occaſion de cet arbre précieux, la prodigieuſe variété que la nature met dans ſes procédés particuliers, ſans déroger néanmoins à l'uniformité de ſon plan général, puiſqu'elle a ſi bien caché dans la figue les parties ſexuelles dont elle a doué la plupart des plantes, qu'elles ont échappé juſqu'à nos jours à l'œil des naturaliſtes les plus attentifs.

Nous allons préſenter la ſuite des *figuiers* reconnus

par les botaniſtes pour des eſpeces diſtinctes : nous parcourrons enſuite les variétés du *figuier n°. 1*, qu'on cultive dans les pays chauds ; & nous nous arrêterons à la culture du petit nombre d'entre celles-là qui réuſſit dans nos climats.

Eſpeces.

1. *Figuier* à feuilles palmées. *Figuier* commun.
Ficus foliis palmatis. Hort. Cliff.
Common fig-tree.

2. *Figuier* à feuilles cordiformes, arrondies, entieres.
Ficus foliis cordatis, ſubrotundis, integerrimis. Hort. Cliff.
Fig-tree with a mulberry leaf commonly called ſycamore.

3. *Figuier* à feuilles cordiformes, entieres, terminées en pointe.
Ficus foliis cordatis integerrimis, acuminatis. Hort. Cliff.
Malabar fig.

4. *Figuier* à feuilles ovales, entieres, obtuſes, dont la tige pouſſe des racines par le bas.
Ficus foliis ovatis integerrimis, obtuſis, caule infernè radicato. Hort. Cliff.
Bengal fig.

5. *Figuier* à feuilles lancéolées, à pétioles raſſemblées, à rameaux pouſſant des racines.
Ficus foliis lanceolatis, petiolatis, pedunculis aggregatis, ramis radicantibus. Linn. *Sp. pl.*
Indian fig of Theophraſtus.

6. *Figuier* à feuilles figurées en lance & entieres.
Ficus foliis lanceolatis integerrimis. Hort. Cliff.
The largeſt Indian fig.

7. *Figuier* à feuilles ovales, aiguës, entieres, à tige d'arbre, à fruit en grappe.
Ficus foliis ovatis acutis, integerrimis, caule arboreo, fructu racemoſo. Linn. *Sp. pl.*
Fig-tree with a fruit growing in bunches.

8. *Figuier* à feuilles ovales, aiguës, entieres, à tige tombante.
Ficus foliis ovatis, acutis, integerrimis, caule repente. Linn. *Sp. pl.*
Trailing wild fig-tree having ſingle leaves.

9. *Figuier* à feuilles ovales, cordiformes, entieres & unies.
Ficus foliis ovato-cordatis, integerrimis, glabris. Mill.
Fig-tree with a water lily leaf.

10. *Figuier* à feuilles cordiformes, oblongues, pointues, à trois longs pétioles.
Ficus foliis oblongo-cordatis, acuminatis, petiolis longiſſimis. Mill.
Fig-tree with a certain leaf and ſmall purple fruit.

La premiere eſpece eſt celle dont les nombreuſes variétés produiſent des fruits ſi excellens & ſi divers dans les pays chauds. Nous nous en occuperons, lorſque nous aurons dit un mot des eſpeces ſuivantes.

La ſeconde eſpece eſt indigene du levant : elle y forme un grand arbre ; ſes feuilles ſont larges, ſemblables à celles du mûrier noir ; elle procure un ombrage ſalutaire dans ces contrées brûlantes : c'eſt le vrai ſycomore ou *figuier* de Pharaon. Le fruit croît ſur le tronc & ſur les plus groſſes branches, contre l'ordre commun, les autres arbres le portant ſur les mêmes branches : il eſt de la groſſeur des figues ordinaires, mais peu eſtimé.

La troiſieme eſpece croît naturellement dans l'Inde : elle forme un arbre qui s'éleve ſur un tronc boiſeux, à une hauteur conſidérable. Ce tronc ſe diviſe en nombre de branches menues ; les feuilles reſſemblent à celles du peuplier noir ; elles ſont d'un verd-clair & attachées par d'aſſez longs pétioles. Le fruit naît ſur le deſſus des branches ; il eſt petit & rond, & n'eſt de nulle valeur. Cet arbre eſt ſacré dans l'Inde ; perſonne n'oſe l'y détruire : quelques-uns l'appellent l'arbre de Dieu des Indes. Le culte rendu aux arbres eſt de la plus haute antiquité : on croyoit que la divinité habitoit ſinguliérement ſous les voûtes des forêts : le ſilence y regne au loin ; il n'eſt interrompu que par les vents, qui frémiſſent dans les ondes de leur feuillage. Au ſein de leurs ombres impoſantes, la méditation prend un caractere grave qui éleve l'ame vers la divinité : c'eſt de cette maniere qu'elle y réſide en effet, puiſqu'elle s'y manifeſte. De cette idée premiere on a paſſé à d'autres idées moins vraies : de-là ces chênes, qui rendoient des oracles à Dodone ; de-là les Dryades, Amadryades, *&c. Voyez* Pline, *chapitre des arbres ſacrés*, Lucain, dans ſa belle deſcription de la forêt de Marſeille, & le Taſſe, dans celle de la forêt enchantée.

La quatrieme eſpece s'éleve ſur pluſieurs tiges, à la hauteur de trente ou quarante pieds : ces tiges ſe diviſent en nombre de branches qui pouſſent des racines de leur partie inférieure : la plupart de ces racines plongent juſqu'à terre & s'enfoncent dans le ſol ; de ſorte que cet arbre forme, aux lieux où il croît naturellement, un tiſſu impénétrable, par l'enlacement de ſes branches & de ſes racines. Les Indiens & les Banians forment, des branches de cet arbre, des arcades régulieres, & poſent au-deſſous leurs pagodes : voilà leur temple. Les feuilles ſont épaiſſes & unies ; le fruit eſt petit & rond ; il n'eſt de nul uſage.

La cinquieme eſpece habite les deux Indes ; elle y forme un arbre qui atteint ſur un tronc boiſeux, à la hauteur de quarante pieds : les feuilles ont environ ſix pouces de long ſur deux de large, & ſe terminent en pointe obtuſe ; elles ſont d'un verd obſcur & unies par le deſſus ; mais le deſſous eſt d'un verd tendre & veiné : le fruit en eſt petit & mauvais. Les branches de cet arbre pouſſent des racines de leur partie inférieure (ſans doute de leur inſertion), qui vont quelquefois gagner la terre : cela prouve que cette partie eſt en général bien propre à pouſſer des racines (*Voyez* BOUTURE, *Suppl.*). Il ſeroit très-intéreſſant d'examiner ſi les racines qui ne gagnent pas la terre ſont de quelque utilité à ces arbres, & ſi elles ſont pourvues de ſucoirs capables de pomper les parties nutritives de l'air. Il ſeroit bon auſſi de couper toutes les racines des branches d'un de ces *figuiers*, on verroit s'il en eſt affoibli par le haut, & par conſéquent ſi ces racines ſupérieures contribuent à l'accroiſſement de ſes branches ; enfin il faudroit s'aſſurer ſi les racines inférieures & naturelles ont la même groſſeur & la même étendue que celles des arbres de la même taille, & s'il n'y a pas dans leur conſtitution & dans celle des vaiſſeaux ſéveux, quelqu'organiſation particuliere qui s'oppoſe à l'élan de la ſeve.

Le *figuier n°. 6* croît dans les Indes occidentales ; il s'élance à trente ou quarante pieds, & ſe diviſe en nombre de branches déliées, qui pouſſent des racines ainſi que le précédent : les feuilles ont huit ou neuf pouces de long ſur deux de large ; elles ſe terminent en pointe : le fruit eſt petit, rond, bleu, & n'eſt pas mangeable.

L'eſpece *n°. 7* eſt indigene de l'Inde ; elle y forme un petit arbre qui s'éleve à vingt-cinq pieds : les feuilles ſont ovales & pointues & d'un verd luiſant : le fruit eſt petit ; il naît en grappes des côtés des branches & ne ſe mange point.

Le *figuier n°. 8* eſt originaire des mêmes contrées ; ce n'eſt qu'un buiſſon à branches traînantes, qui pouſſent des racines de leurs joints comme les coulans du fraiſier : les feuilles ont deux pouces & demi de long, deux de large, & ſe terminent en pointe ;

elles ſont d'un verd luiſant : le fruit eſt petit & n'eſt pas bon à manger.

Le *figuier n°. 9* eſt un petit arbre qui atteint ſur un tronc vigoureux & droit à vingt pieds de haut : les feuilles ſont larges, ovales, roides ; elles ont environ quatorze pouces de long ſur un pied de large ; elles ſont d'une conſiſtance épaiſſe, très douces au toucher, arrondies par le bout, & dentées vers le pétiole ; le deſſus eſt d'un verd luiſant ; le deſſous eſt de couleur glauque ou verd de mer : il croît naturellement dans l'Inde.

La dixieme eſpece eſt une production des Indes occidentales ; ce *figuier* s'éleve à vingt pieds de haut ; les branches ſont couvertes d'une écorce blanche ; les feuilles ſont d'un verd brillant par le-deſſus, & d'un verd pâle en-deſſous : les fruits ſont d'un pourpre obſcur, & naiſſent vers les bouts & aux côtés des branches, où ils ſont attachés immédiatement ; ils ſont environ de la forme & de la groſſeur d'un gros pois gris, & ne ſont pas mangeables.

Toutes ces eſpeces ſe multiplient aiſément de marcottes, de boutures & de rejets, & demandent le traitement qui convient aux plantes de leurs climats reſpectifs. Les boutures ſe font en été : il faut les laiſſer expoſées à l'air dans un endroit ombragé pendant deux ou trois jours, afin de ſécher la coupure, ſans quoi elles pourriroient. Peut-être que cette précaution ſeroit eſſentielle à l'égard des boutures de mûriers & de tous les arbres dont il exſude du lait, des réſines ou une ſeve abondante.

Nous allons maintenant nous occuper des *figuiers* dont les fruits ſont bons à manger.

Pline, *livre XIII*, *chapitre 7*, parle de notre *figuier n°. 2*. Miller dit que ſon fruit eſt peu eſtimé ; mais Pline en fait plus de cas : nous ne pouvons nous empêcher de rapporter ce qu'il en dit de plus eſſentiel ; la deſcription qu'il en donne eſt entiérement ſemblable à la nôtre. Sa figue, dit cet auteur, eſt très-douce ; elle n'a point de grains au-dedans (ceci demande d'être vérifié & eſt fort difficile à croire.) : pour la faire mûrir, il faut la grater aves des ongles de fer (Cette eſpece de caprification ſeroit fort ſinguliere, ſi elle étoit indiſpenſable pour la maturation d'un fruit qui croît ſous le climat qui lui eſt propre.). Ce fruit mûrit quatre jours après cette opération, & l'on trouve en le cueillant un ſecond fruit qui commence à pouſſer ſous celui qui eſt mûr (ne ſeroit-ce pas plutôt à côté ?). On en fait ainſi juſqu'à ſept cueilletes par an. Si faute d'être gratté il ne mûrit point, le fruit nouveau ne laiſſe pas de pouſſer quatre fois en été ſous celui qui n'eſt pas mûr. Cette obſcurité de Pline ſemble éclairer ce paſſage : il me paroît qu'il en réſulte que ce *figuier* rapporteroit de lui-même quatre récoltes de figues mûres pendant l'été ; & qu'au moyen d'une opération qui hâte ſa maturité, il en rapporte ſept. Nous obſerverons que cette méthode, qui s'eſt pratiquée diverſement, eſt de la plus haute antiquité. Le prophete Amos piquoit des figues ſauvages, & c'étoit un de ſes métiers, *chapitre 7*, *verſet 14*. On trouve dans la traduction de M. de Saci, qu'il en mangeoit, & non qu'il les piquoit. Le mot Hébraïque a-t-il pu produire une pareille équivoque ? Continuons d'extraire Pline. Le bois du ſycomore (c'eſt toujours le *figuier* d'Egypte *n°. 2.*) eſt des plus utiles : il a cela de particulier, que dès qu'il eſt coupé, on le met dans les étangs (c'eſt ainſi que s'exprime notre nouveau traducteur), & que c'eſt là ſa maniere de ſécher : d'abord il va au fond, mais quand il eſt ſec il nage ſur l'eau, de maniere que cet élément qui humecte tous les autres bois, ſuce au contraire celui dont nous parlons (on conçoit qu'il peut le ſucer ; mais que l'eau ne remplace pas la ſeve en s'inſinuant dans ſes canaux : c'eſt ſur quoi nos phyſiciens doivent prononcer d'après l'expérience.). Lorſqu'il commence à nager ſur l'eau, c'eſt une marque qu'il eſt bon à mettre en œuvre. L'arbre qu'on appelle, dans l'île de Crête, *figuier de Chypre* (c'eſt toujours Pline qui parle), reſſemble, juſqu'à un certain point, au ſycomore ; car il a ſon fruit attaché au tronc & aux groſſes branches ; mais il pouſſe des bourgeons ſans aucunes feuilles ; ſa racine eſt ſemblable à celle du peuplier, & ſa feuille à celle de l'orme (quelle contradiction ! Il eſt dit plus haut qu'il pouſſe des bourgeons ſans aucunes feuilles, ne peut-on pas entendre, par cette expreſſion du texte, *ſed & germina emittit ſine ullis foliis*, qu'il pouſſe les germes ou petits fruits avant qu'il n'ait encore des feuilles. Cela eſt conforme à la nature, & même à la nature du *figuier ;* au lieu que l'autre leçon la contrarie & rend le ſens de Pline ridicule) ; il bourgeonne & produit du fruit quatre fois l'année ; ſes figues ne mûriſſent point, à moins qu'on ne faſſe une inciſion pour leur faire jetter leur lait : ce fruit eſt d'un auſſi bon goût que la figue (il faut ajouter, la figue du *figuier* cultivé.) ; il lui reſſemble en-dedans ; il eſt gros comme une corme. (c'eſt le fruit du ſorbier.)

Pline comptoit vingt-neuf eſpeces de figues cultivées. La figue du mont Ida, qui eſt rouge, & de la groſſeur d'une olive ; elle eſt plus ronde, & a un goût de neffle : on l'appelloit en ce pays la *figue Alexandrine*. Le *figuier* qui la porte ne donne point de lait. Les figues d'Hercanie, qui ſelon le même auteur, étoient plus douces que celles d'Italie, & dont chaque arbre rapportoit juſqu'à deux cens ſoixante-dix boiſſeaux de figues. Nous avons, dit-il, en Italie pluſieurs ſortes de *figuier* étrangers, qui y ont été apportés de Chalcis & de l'île de Chio, dont les fruits reſſemblent aux figues de Lydie, qui ſont purpurines, & à celles qu'on nomme *Mamelues*. Les Calliſtruthiennes n'ont guere meilleur goût, & ſont les plus froides de toutes. Quant aux Africaines, que pluſieurs préferent à toutes les autres, c'eſt une grande queſtion de ſavoir ſi elle méritent cette préférence. Les figues d'Alexandrie, d'Egypte, ſont noires ; mais en ſe fendant elles laiſſent paroître des ſillons blancs : on les a ſurnommées *délicates*. Il compte encore les Rhodiennes, qui ſont noires : les Tivoliennes, qui ſont hâtives ; & d'autres qui portoient le nom de ceux qui les avoient fait connoître (& peut-être obtenues de graine) : les Liviennes, les Pompéïennes, qui ſe gardoient d'une année à l'autre : les Mariſques, ou groſſes figues inſipides, que l'on faiſoit ſécher au ſoleil ; & celles qui avoient des taches ſemblables à celles des roſeaux (des roſeaux de la Laconie.) ; les Herculaniennes, les Abicerates (dont Columelle dit, *albaque quæ ſervat flavæ cognomina Ceræ*) ; les Aratænnes blanches, qui ſont groſſes, & ont la queue très-courte (ce ſont ſans doute nos groſſes figues blanches) ; les Porphyrites ou Purpurines ; les Chelidoniennes, qui ne mûriſſoient qu'à la fin de l'hiver ; les figues de Tarente, que les Tarentins appelloient *ones*.

Caton dit que les *figuiers* Mariſques aiment les endroits argilleux & découverts ; & que les figues d'Afrique, les Herculaniennes, les Sagontines, les Hiverlanes, les Telanes, préferent les lieux gras & bien fumés. Depuis le tems de Caton (continue Pline) les figues ont eu tant de noms, & ſe ſont multipliées à tel point, que cela ſeul fait voir combien un ſiecle differe de l'autre. Il y a, dit-il, des figues d'hiver dans la Méſie : pour les obtenir on couvre de fumier, après l'automne, les petits *figuiers* & les figues non mûres qui s'y trouvent : à l'entrée du printems on ôte cet appareil, & on les met à l'air. Les figues parviennent ainſi à leur maturité, lorſque les autres *figuiers* ne ſont que commencer de bourgeonner. On obtient ainſi des figues précoces dans un

ordre de saison inverse & dans une contrée des plus froides. Tout ce que dit ensuite cet auteur, des *figuiers*, quoique fort intéressant, est d'une érudition qui seroit déplacée ici, ou qui concerne la caprification. *Voyez* l'*article* CAPRIFICATION, *Dict. rais. des Scienc.* &c.

Examinons à présent les variétés des *figuiers* cultivés dont parle Miller. Voici la liste des meilleurs, dans l'ordre de leur maturation. Il en a reçu de Venise une très-ample collection, & il ne s'est attaché à cultiver que les excellentes especes : preuve que dans le nombre de celles qu'on a regardées jusqu'à présent comme propres exclusivement à l'Italie & à nos provinces méridionales, il s'en trouveroit dont on pourroit, avec les soins convenables, recueillir de bons fruits dans nos provinces septentrionales & occidentales.

1. La figue *brune ischia*, ou *ischia de couleur de châtaigne*, donne la plus grosse figue de toutes : elle est ronde, rétrecie vers le pédicule ; l'œil est large, la chair est de couleur de pourpre ; souvent elle creve lors de sa maturité, qui arrive dans les derniers jours de juillet, ou au commencement d'août. Ce *figuier*, dit Miller, soit en buisson, soit en plein vent, m'a donné dans un sol chaud des figues parfaitement mûres. Si on le plante contre un mur bien exposé au soleil, on peut compter sur deux bonnes récoltes ; car on voit une partie des figues de la seconde portée mûrir sans aucun art contre un mur, à l'aspect du sud-est.

2. La figue noire de Gênes. C'est un fruit alongé qui s'amincit vers la queue, & qui se gonfle vers la couronne où il est obtus. La peau est d'un pourpre très-obscur, presque noir ; il est couvert d'une fleur purpurine comme certaines prunes, le dedans est d'un rouge brillant, & sa chair a un goût très-relevé ; elle mûrit dans les premiers jours du mois d'août.

3. La petite figue blanche précoce. Elle est arrondie, un peu applatie sur la couronne, & portée sur un pétiole très-court : lorsqu'elle est parfaitement mûre, la peau est mince, d'un blanc jaunâtre ; le dedans est blanc, & la chair très-douce, mais le goût n'en est pas fort relevé : elle mûrit en août.

4. La grosse blanche de Gênes. Elle est grosse & ronde, un peu alongée vers la queue : la peau est mince & d'une couleur jaunâtre, quand elle est bien mûre ; elle est rouge en dedans. C'est un bon fruit ; mais l'arbre ne change pas beaucoup.

5. L'ischia noire. Ce fruit est court & d'une grosseur médiocre, un peu applati par la couronne : lorsqu'il est mûr, la peau est noire : le dedans est d'un rouge foncé : la chair a une saveur fort agréable, & l'arbre rapporte beaucoup. Cette figue mûrit en août : les oiseaux en sont extrêmement friands.

6. La figue de Malthe. C'est un petit fruit brun, très-comprimé par le bout, & très-rétreci vers le pétiole ; le dedans est brun comme la peau, la chair est très-douce & de bon goût. Si on laisse prendre cette figue sur l'arbre jusqu'à ce qu'elle soit ridée, alors elle est délicieuse.

7. La figue murrey ou brune de Naples : c'est un assez gros fruit rond d'un brun clair en dehors, mêlé de quelques foibles teintes d'un blanc sale. Le dedans est à-peu-près de la même couleur ; les semences sont assez grosses, la chair est de bon goût. Il mûrit vers la fin de l'automne ; mais l'arbre rapporte peu.

8. L'ischia verte. Cette figure est oblongue, mais presque ronde à la couronne : la peau est mince & verte : lorsque le fruit est bien mûr, il est teint d'une couleur brunâtre par le reflet de la pulpe qui est pourpre : sa chair teint le linge & le papier, elle est de bon goût, particuliérement lorsque la saison est chaude : cette figue mûrit vers la fin d'août.

9. La figue madona, qu'on appelle communément en Angleterre la *figue de Brunswich*, ou *d'Hanovre*, est un gros fruit long & pyramidal : la peau en est brune, la chair grossiere, & d'un brun plus clair : elle mûrit à la fin d'août & au commencement de septembre : les feuilles sont plus divisées dans cette espece que dans la plupart des autres.

10. La figue pourpre commune ; elle est assez connue.

11. La brune longue de Naples. Les feuilles de l'arbre qui la portent, sont profondement échancrées : le fruit est long, un peu comprimé à la couronne : les pétioles sont assez longs : la peau est d'un brun foncé quand elle est parfaitement mûre : sa chair est de bon goût, & tire sur le rouge : les graines sont grosses, elle mûrit en septembre.

12. La figue gentille : elle est d'une grosseur moyenne & ovale ; lorsqu'elle est mûre, la peau est jaune, la chair participe de la même couleur, elle est de bon goût : les graines sont grosses : elle mûrit fort tard, & les arbres rapportent peu, de sorte qu'elle n'est guere multipliée en Angleterre.

Les *figuiers*, *n°. 1, 2, 3, 9 & 10*, donnent en plein vent des fruits mûrs en Angleterre, quand ils sont placés dans une situation chaude. Les autres demandent le secours d'une muraille exposée à de bons aspects, autrement leurs fruits ne mûriroient pas bien.

Culture.

Voici ce que l'abbé Roger Shabol dit de la culture du *figuier :* il ne parle, comme M. Duhamel, que de trois especes qu'on cultive depuis long-tems en France.

Lorsqu'on est plus curieux de l'excellence du fruit que de la quantité, on place le *figuier* en espalier : il faut alors l'ébourgeonner : il pousse d'autant plus qu'on lui donne moins d'essor. Pour lui faire prendre une forme réguliere, afin de l'assujettir au treillage, on est forcé de couper quantité de rameaux placés par derriere, qui empêchent le gros bois d'approcher du mur, ainsi que ceux qui dardent de toutes parts en devant, d'où il arrive que les faux bourgeons se multiplient à l'infini.

Le bois du *figuier* est rempli d'une moëlle spongieuse, & la seve est laiteuse : par la suppression de ses rameaux on met la moëlle à l'air qui la desseche : la pluie s'introduit ensuite dans les petites cellules que la nature y a pratiquées, & de-là s'ensuit la pourriture intérieure qui occasionne la mortalité de ces branches incisées ; comme ses pores sont fort ouverts, & ses conduits intérieurs fort dilatés, cette seve laiteuse s'extravase & flue jusqu'à évacuation totale : telle est la raison pour laquelle tout *figuier* qui n'est point empaillé l'hiver, ou qui l'est mal, gele aisément, sur-tout s'il tombe de la neige, du givre & des frimats. Il fait souvent éclorre du bas quantité de branchettes creuses qui gelent en hiver, ou qui sechent au printems faute de consistance suffisante, soit pour supporter le froid, soit pour résister au grand air du printems.

Ainsi le régime du *figuier* se réduit à ne le tourmenter aucunement, à lui ôter seulement les bois morts, & à appliquer à ses plaies l'onguent de S. Fiacre, à l'empailler amplement durant l'hiver, & à le tirer de sa prison vers la fin de mars quand les dangers sont passés.

L'ébourgeonnement fait de la maniere dont il a été dit (*Voyez* l'abbé Roger Shabol, *tome I, chap. 5.*), influe tellement sur la suite de l'ouvrage, qu'on est sûr de ne pas s'y reprendre à plusieurs fois ; on n'a plus qu'une simple recherche à faire de tems en tems. Les arbres ayant eu le loisir de jetter leur feu, deviennent plus sages, sans être épuisés, altérés ni fatigués.

Nous allons à préſent donner en extrait ce qu'en dit M. Duhamel.

Dans notre climat le *figuier* veut être défendu du froid : ſi les arbres ſont plantés contre un mur que je ſuppoſe en état de les garantir de la gelée, on abaiſſe une partie des branches près de terre ; on attache les autres contre le mur, après les avoir inclinées auſſi horizontalement qu'il eſt poſſible ſans les rompre, & on les couvre toutes de litiere, feuilles, fougere, *&c.*

Si les *figuiers* ſont plantés en buiſſon loin des murs, aux approches des fortes gelées, on butte le pied de chaque *figuier*, on rapproche toutes ſes branches le plus qu'on peut les unes des autres ; on les lie en pluſieurs endroits avec des liens d'oſier & de paille ; on les enveloppe de longues pailles ; enfin on file un long lien de paille gros comme le bas de la jambe, avec lequel on couvre le tout, depuis le pied juſqu'à la cime, faiſant toutes ces révolutions les unes immédiatement contre les autres, afin que la gelée & le verglas ne puiſſent pénétrer : vers la mi-mars, on découvre le pied des *figuiers ;* & à meſure que la ſaiſon s'adoucit, on continue de les découvrir ſucceſſivement, réſervant à découvrir l'extrêmité lorſqu'il n'y a plus rien à craindre des petites gelées & des pluies froides, c'eſt-à-dire, au commencement de mai, un peu plutôt ou plus tard, ſuivant la température de l'année & les progrès des *figuiers*, car lorſque les fruits ont environ trois lignes de diametre, il faut les accoutumer à l'air, ſauf à les couvrir de draps ou de paillaſſons, ſi l'on eſt menacé de quelques nuits trop froides, & cela de peur qu'ils ne s'étiolent ſous la paille, & qu'enſuite le ſoleil ne les faſſe périr : or l'expoſition & la qualité des terreins peuvent avancer ou retarder leurs progrès de près d'un mois.

Il eſt bon de rabattre chaque année juſques ſur la ſouche, quelques-uns des brins les plus gros & les plus élevés, qui prennent naiſſance à fleur de terre dans les *figuiers* élevés en buiſſon. M. Duhamel regarde comme un avantage la multiplication des branches qui réſulte de cette méthode. On a vu que l'abbé Roger Shabol craint avec raiſon cette multiplication qui donne beaucoup de faux bois, & qu'il la prévient par l'ébourgeonnement. Voyons à préſent ce que dit du régime du *figuier* le ſavant jardinier de Chelſea.

Le meilleur tems, dit-il, pour la taille du *figuier*, c'eſt l'automne ; il ne faut jamais raccourcir les branches, puiſque le fruit vient toujours à la partie ſupérieure des bourgeons de l'année précédente : quand les branches ſont très-près les unes des autres, il vaut mieux couper ſur le tronc celles qui ſont ſurnuméraires ; on doit condamner à ce retranchement les branches nues, & conſerver celles qui ont des branches latérales : la diſtance convenable à laiſſer entre ces branches principales eſt au moins d'un pied ; lorſqu'elles ſont bien rameuſes, on peut les écarter de quatre ou cinq pouces de plus.

En automne on ôtera auſſi des branches toutes les figues automnales ; ſi l'on retranche avec les doigts le bouton terminal des branches, elles en porteront plus de fruit au printems. Plutôt on peut faire cette opération, quand les feuilles commencent à tomber, c'eſt le mieux. Il y a des ſaiſons humides où le bois du *figuier* n'a pas mûri ; dans ce cas, il faut retrancher les branches les plus malades, ſans quoi elles infecteroient tout l'arbre.

Les *figuiers* que l'on a détachés des contr'eſpaliers pour les abaiſſer & les couvrir, ne doivent être rattachées qu'à la fin de mars ; ceux contre les murailles peuvent reſter quelque tems de plus ; quand on a fixé avec des clous les branches principales de ceux-ci, il faut rejetter derriere elles les petites branches latérales pour les appliquer contre le mur. Cette précaution garantira les jeunes figues des froids du matin ; lorſque le danger en ſera paſſé, on les ramenera en devant dans leur poſition naturelle. Il ne faut toucher alors à ces arbres que pour pincer au printems le bout des branches nues, afin de leur faire pouſſer des andouillers. Comme les *figuiers* ont les feuilles très-larges, ils ſont ſouvent fatigués par les vents ; ſi quelque branche ſe détache, il faut avoir ſoin de la rattacher bienvîte.

Le *figuier* croît, dit Miller, dans toute ſorte de ſols & de ſituations ; mais c'eſt dans une terre forte & loameuſe qu'il donne le plus de fruit ; il en rapporte bien moins dans un ſol aride ; car ſi le tems eſt ſec en mai & en juin, les figues abandonnent l'arbre. Lorſque cela arrive, il faut bien arroſer les *figuiers*, & entourer leur pied de litiere, pour prévenir cette chûte du fruit dont il faut faire d'autant plus de cas, qu'il eſt de bien meilleur goût ſur ces *figuiers* plantés en terre ſeche, que ſur ceux qui ſe nourriſſent d'une terre plus ſubſtantielle. Le ſol le plus convenable au *figuier*, tant pour la quantité que la qualité du fruit, eſt celui où il ſe trouve un pied d'une bonne terre un peu forte & onctueuſe ſur un fond graveleux. Le *figuier* aime un air libre, il croît auſſi fort bien entre des murs rapprochés, mais il y produit rarement du fruit.

Puiſque pluſieurs eſpeces peuvent fructifier en plein vent, il faudroit mettre à cet uſage des individus de celle-ci ; car ſouvent ils rapportent plus de figues que ceux qu'on applique contre les murailles ; on peut auſſi les mettre en contr'eſpaliers, & c'eſt peut-être le meilleur parti : on les abaiſſe en automne, on les couvre l'hiver, & on ne les déshabille au printems que par dégrés, ne les découvrant tout-à-fait que lorſque le jeune fruit eſt en ſûreté. A l'égard des *figuiers* qu'on ne couvre pas, plantés au nord & à l'eſt, ils rapportent plutôt que dans des expoſitions chaudes, parce que leur fruit qui naît bien plus tard, n'a pas à eſſuyer les gelées printannieres. En Italie on regarde la premiere récolte des figues comme peu de choſe ; c'eſt la ſeconde que portent les bourgeons de l'année qui eſt la plus conſidérable. Dans nos climats, au contraire, cette ſeconde cueillette n'a lieu que ſur trois ou quatre eſpeces, & c'eſt la premiere qui doit fixer notre attention, à moins que les *figuiers* ne ſoient appliqués contre des murailles échauffées, de ſorte qu'il convient à l'égard de ceux que l'on plante contre des murs à de bons aſpects, de les détacher de la muraille en automne, d'en lier les branches enſemble par petits paquets, de les abaiſſer, & les attacher après des pieux, pour éviter qu'elles ne ſoient trop près de la terre, dont les vapeurs humides pourroient leur nuire ; alors on peut les couvrir, quand l'hiver eſt rude, avec de la paille, de la fane de pois, ou quelqu'autre légere couverture. Si le tems eſt doux il faut les découvrir, car le but de ce régime eſt de les retarder autant qu'il eſt poſſible. J'ai vu auſſi employer avec ſuccès des nattes de jonc, que l'on tendoit en devant du *figuier*, en les attachant à la muraille.

Les *figuiers* plantés en contr'eſpaliers, & qu'on ne veut point abaiſſer de la maniere dont nous venons de parler, doivent être protégés l'hiver par des roſeaux ou nattes placées des deux côtés, qu'on peut ôter chaque jour aux heures convenables, & remettre la nuit ; cette précaution ne devient néceſſaire que par les vents froids & les matinées froides ; & quoique ce régime demande quelque ſoin & quelque dépenſe, on en ſera ſurabondamment récompenſé par l'augmentation de la récolte de figues qu'on en obtiendra. Ces nattes peuvent être roulées & miſes

l'été dans un hangar : elles ſe conſerveront pluſieurs années.

Miller parle auſſi de *figuiers* placés contre des murs échauffés artificiellement avec un vitrage en devant : on a par ce moyen des figues de très-bonne heure : mais cette méthode eſt fort diſpendieuſe, elle ne convient qu'aux grands & aux riches, & nous n'écrivons pas pour eux.

Multiplication & plantation du figuier. Les *figuiers* élevés de ſurgeons, ſuivant la méthode commune, ſont les moindres de tous, parce qu'ils ſont ſujets à en pouſſer eux-mêmes en quantité de leurs pieds. Ceux des marcottes ſont très-bons : il faut choiſir des branches boiſeuſes, compactes & fertiles ; on les fera en automne, & on les couvrira l'hiver ; elles ſeront ſuffiſamment enracinées un an après : ſi dans la même ſaiſon l'on coupe des branches fertiles de *figuier*, qu'on les plante dans des pots, & qu'on plonge l'hiver ces pots dans une couche de tan dans l'étuve, elles donneront du fruit qui ſera mûr pour la mi-mai. On peut au reſte multiplier les *figuiers* cultivés, comme les *figuiers* ſauvages, par les boutures, en uſant des précautions que nous avons indiquées.

On peut mettre les *figuiers* contre des murs artificiellement échauffés ; mais il faut que la chaleur ſoit douce ; on levera les vitres toutes les fois que le tems le permettra, afin de leur donner le plus d'air qu'il eſt poſſible. Tandis que les arbres encore jeunes ne peuvent étendre leurs racines par de-là les chaſſis, il convient de les arroſer fréquemment dès qu'ils commencent à montrer leur fruit. Si ces *figuiers* ſont bien gouvernés, la premiere récolte de leurs figues ſera plus abondante que ſur les *figuiers* en plein air, & leur maturité aura lieu ſix ſemaines ou deux mois auparavant : on en obtiendra une ſeconde cueillette en ſeptembre, & même en août, tems où l'on fait la ſeconde récolte dans les pays chauds ; mais il ne faut échauffer les murs que vers le commencement de février ; ſi on forçoit ces *figuiers* de trop bonne heure, le tems étant alors trop froid pour pouvoir leur donner une ſuffiſante quantité d'air, le jeune fruit tomberoit ; mais il faut mettre les vitres devant les arbres trois mois auparavant pour les garantir du froid.

Nous terminerons cet article par quelques obſervations ſur tout ce que nous avons rapporté. En vain chercheroit-on à reconnoître dans les eſpeces de *figuiers* cultivés que Pline rapporte, celles qui ſont de nos jours cultivées en Italie. Le naturaliſte ancien ne met pas aſſez de détail & d'exactitude dans ſes deſcriptions, pour aſſeoir un jugement à cet égard ; tout ce qu'on peut inférer, c'eſt que les *figuiers* n°. 2, 5, 6 & 7, par leur couleur noire, paroiſſent être les mêmes que ceux dont parle Pline, ſous la dénomination commune de figues d'Alexandrie, d'Egypte & de Rhodes. La prodigieuſe quantité d'eſpeces qui ſe ſont multipliées depuis Caton, peut donner une idée de la merveilleuſe fécondité de la nature & de la variété infinie qu'elle met dans ſes procédés ; que l'on ſeme encore à préſent les graines de ces eſpeces de *figuier*, on obtiendra de nouveaux individus caractériſés par quelque différence : nous nous laſſerons plutôt de ſolliciter la nature, qu'elle ne ſe laſſera de répondre à nos vœux & à nos ſoins par la magnificence de ſes bienfaits. Il n'eſt pas étonnant qu'elle ait tant multiplié les eſpeces de *figuier* ſous la main du cultivateur ; cet arbre, ainſi que l'olivier, eſt le plus anciennement cultivé. Voyez *les Origines des loix & des arts* de Goguet.

Puiſque les figues d'Egypte & de Rhodes ont pu réuſſir en Angleterre, ne réuſſiront-elles pas encore mieux dans notre France ſeptentrionale & occidentale ? & combien d'autres variétés précieuſes dont on pourroit enrichir celles de nos provinces compriſes entre le nord & le ſud de ce royaume ! C'eſt donc bien à tort qu'on s'y borne à trois eſpeces qui ne ſont pas des meilleures, & que nos livres de jardinage excluent toutes les autres, ſous prétexte que les arbres ne réſiſteroient pas au froid de nos climats, & qu'elles n'y mûriroient pas. Nous avons fait voir que ces *figuiers* ont paſſé d'Egypte & de Rhodes dans la Campanie & dans les environs de Rome ; on a vu qu'elles ont été cultivées long-tems après à Veniſe, & enfin que le fameux jardinier de Chelſea les a acclimatées en Angleterre. C'eſt ce que je voulois mettre dans le plus grand jour, afin d'engager nos cultivateurs à faire les mêmes eſſais dans nos provinces froides. Je ſais que la petite figue noire ſe cultive en Auvergne, & qu'elle y eſt délicieuſe ; qu'on la faſſe paſſer par gradation de ce pays à Paris, je ne doute pas qu'elle n'y réuſſiſſe auſſi bien.

Nous avons dit qu'on couvroit les *figuiers* dans l'ancienne Mœſie, pays aſſez froid, connu aujourd'hui ſous le nom de *Servie* & de *Bulgarie*, & que par ce moyen on avoit des figues printannieres. Ne pourroit-on pas, en attachant ces couvertures convenablement, conſerver les figues d'automne déja à moitié formées, que Miller conſeille d'ôter avec ſoin avant d'empailler, & faire enſorte que les premieres chaleurs du printems achevent de les groſſir & de les amener en maturité. Il faudroit employer une couverture qui leur laiſſât de l'air tout en les les abritant, & qui ne s'en approchât pas aſſez pour les froiſſer ; lors donc qu'on voudra tenter cette expérience, on fera bien de ſe ſervir de la maniere d'empailler que nous avons indiquée à l'*article* ALATERNE, *Suppl.* (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

FIGUIER, (*Mythol. Hiſt.*) Pauſanias rapporte que Cérès voulant récompenſer Phytalus Athénien de ce qu'il avoit exercé envers elle l'hoſpitalité, lui fit préſent d'un *figuier* dont on ſe ſervit pour faire toutes les plantations de l'Attique. Les anciens Grecs diſoient par piété : « La figue eſt chez nous un préſent des dieux, l'on ne doit pas être étonné qu'elle y ſoit excellente, & qu'elle y puiſſe tenir lieu de toute autre eſpece d'aliment ». Les anciens nourriſſoient leurs athlettes avec des figues ſeches. Le *figuier* étoit conſacré à Mercure. Les Cyrénéens, pendant les jours de fête, couronnoient de figues fraîches les ſtatues des dieux, ſur-tout celle de Saturne, parce qu'il leur avoit enſeigné l'agriculture, l'art de greffer, en un mot tous les arts qui faiſoient la richeſſe de leur pays. Les Lacédémoniens ſoutenoient que Bacchus avoit planté le premier *figuier* de leur territoire. Dans l'île de Naxos, on faiſoit les ſtatues de Bacchus d'un ſep de vigne ou d'un tronc de *figuier* : il paroît cependant par deux vers d'Horace que le bois de *figuier* étoit mépriſé de ſon tems, & que l'on ne s'en ſervoit que pour faire des bancs ou des ſtatues de l'infame Priape. Il eſt peu de perſonnes qui ignorent l'allégorie ſatyrique des vers ſuivans :

Olim truncus eram ficulnus inutile lignum,
Cum faber incertus ne deum faceret ne Priapum....

Horus Apollo, prêtre Egyptien, & Pierius Valerian, dans ſes *Hieroglyphes*, nous donnent de longs détails ſur l'uſage allégorique du *figuier* parmi les anciens : par exemple, lorſque l'on ſe préparoit à un voyage, on mettoit au-devant de ſa porte des branches de *figuier* ; on les regardoit même comme un préſage de l'heureux retour. Dans les myſteres d'Iſis & d'Oſiris, les perſonnes qui devoient porter ſur leur tête les vaſes pleins d'eau, ou les corbeilles ſacrées, étoient obligées de faire une couronne de feuilles de *figuier* entortillées pour ſupporter les vaſes. La feuille du *figuier* étoit l'emblême des termes de la loi qui cachent & couvrent le fruit, c'eſt-à-dire,

l'eſprit : elles étoient également l'hiéroglyphe ou l'emblême de la génération prompte & abondante : elles déſignoient un roi, ou le climat méridional, ou le pôle arctique, ou la volupté, & la vie douce & oiſive. Les Etruſques diſoient que voir en ſonge un *figuier*, c'étoit un préſage des biens qui devoient arriver.

Dans le dictionnaire qui a pour titre : *Silva allegoriarùm totius Scripturæ Sanctæ, authore Hieronimo Laureto, in-folio, Coloniæ Agriptinæ 1680*, on prouvera tous les détails néceſſaires pour expliquer les allégories tirées du *figuier*. Par exemple, *dormir ſous le figuier*, ſignifie mener une vie douce & oiſive. *Le figuier agité par le vent*, déſigne les perſécutions. *Le figuier qui porte de bons fruits*, déſigne les livres ſacrés. *Le figuier ſtérile qui, par les ſoins de l'agriculteur, devient fertile*, eſt la figure de la vocation des gentils. *Les mauvaiſes figues*, ſont les infideles. *Les bonnes figues*, déſignent les vrais croyans, ou les dons du ſaint Eſprit. *Le figuier maudit par Jeſus-Chriſt*, déſigne la ſynagogue. *Le figuier ſans fruit*, déſigne les hypocrites, les méchans ou les démons. Nous aurions pu joindre aux notices que nous venons de donner certains faits remarquables de l'hiſtoire ancienne; par exemple, que Caton apporta dans le ſénat un panier de figues fraîches, cueillies à trois journées de Rome, ſur le territoire que poſſédoient les Carthaginois. Il fit à ce ſujet une harangue pour exciter les Romains à chaſſer les Carthaginois de l'Italie. (*V. A. L.*)

FIGURA BOMBILANS, (*Muſiq.*) c'étoit dans la muſique des XV, XVI & XVIIIe ſiecles, une figure toute compoſée de *bombi*. *Voyez* BOMBO, (*Muſiq.*) *Suppl.* Cette eſpece de figure n'étoit pas praticable dans la muſique vocale. (*F. D. C.*)

FIGURA CORTA, (*Muſiq.*) On appelloit *figura corta* généralement toute figure compoſée de trois notes, dont l'une valoit autant que les deux autres. La note la plus longue pouvoit être au commencement de la figure ; elle pouvoit être au milieu, ce qui étoit très-rare ; enfin elle pouvoit être à la fin.

La *figura corta* pouvoit être monotone, ou reſter toujours ſur le même ton comme le bombo. *Voyez* BOMBO, (*Muſiq.*) *Suppl.* mais cette figure étoit peu d'uſage dans la muſique vocale.

Elle pouvoit être diatonique ; alors les trois notes ſe ſuivoient diatoniquement, ſoit en montant, ſoit en deſcendant, ſoit en faiſant tous les deux.

La *figura corta* pouvoit encore aller par ſauts ; alors elle en faiſoit deux, ſoit en montant, ſoit en deſcendant, ſoit en montant d'abord & redeſcendant après, ou à rebours.

Enfin elle étoit mêlée, allant en partie diatoniquement, & en partie par ſauts. (*F. D. C.*)

FIGURA SUSPIRANS, (*Muſiq.*) ce n'étoit rien autre qu'une *figura corta* (*Voyez ce mot ci-deſſus.*), qui au lieu de commencer par une note valant ſeule autant que les deux autres, commençoit par une poſe de la moitié de la valeur de cette note. Cette figure tiroit ſon nom du ſoupir qui la précédoit. (*F D. C.*)

FIGURE, (*Muſiq.*) Les muſiciens appelloient, & appellent encore ſouvent *figure*, un aſſemblage de notes qui réſulte de la décompoſition d'une note longue en pluſieurs de moindre valeur, dont les unes entrent dans l'harmonie de la note longue, les autres non. Dans les XV, XVI & XVIIe ſiecles, & même au commencement de celui-ci, que la muſique n'étoit pas encore auſſi variée qu'elle l'eſt actuellement, on avoit donné un nom à chaque ſorte de *figure*, & on les avoit diviſées en général.

1°. En *figures* réſonnantes.
2°. En *figures* ſilencieuſes.

La *figure* réſonnante ſe ſoudiviſoit encore,
1°. En *figure* ſimple.
2°. En *figure* compoſée.

La *figure* ſimple étoit une *figure* iſolée qui n'étoit ni ſuivie, ni précédée d'aucune autre ſorte de *figure*.

La *figure* compoſée étoit, ou précédée, ou ſuivie, ou précédée & ſuivie d'autres *figures*.

La *figure* ſimple étoit de pluſieurs ſortes :

1°. Les *figures* ſimples diatoniques.

2°. La *figure* ſimple monotone, ou qui reſtoit ſur le même ton.

3°. La *figure* ſimple allant par ſaut.

4°. Les *figures* ſimples mêlées des trois précédentes.

5°. Les *figures* ſimples ſurnommées *flottantes* ou *ondoyantes*, ou même *tremblantes* ; car comme j'ai tiré cet article d'un ouvrage allemand, intitulé *Muſica modulatoria vocalis*, compoſé en 1678, par un habile muſicien nommé *Priuts*, j'ai traduit les mots allemands comme j'ai pu ; quant aux mots latins & italiens je les ai preſque tous conſervés.

Les *figures* ſimples diatoniques étoient :

1°. L'accent.
2°. Le tremolo.
3°. Le grouppe.
4°. Le circolo mezzo.
5°. La tirade de la premiere ſorte, ou *tirata mezza*. *Voyez* ces mots *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. & *Supplément*.

Il n'y avoit qu'une *figure* monotone, on l'appelloit *bombo*. *Voyez* BOMBO, (*Muſiq.*) *Suppl.* Quant à la muſique vocale, on ne ſe ſervoit point du bombo, du moins l'eſpece de bombo qui étoit en uſage, n'étoit que le trillo, dont nous parlerons plus bas.

Les *figures* ſimples qui alloient par ſauts étoient :

1°. Le *ſaut ſimple*, *ſalto ſimplice*.

2°. Les *ſauts compoſés*, *ſalti compoſti*. *Voyez SALTO SIMPLICE & SALTI COMPOSTI*, (*Muſiq.*) *Supplément*.

Les *figures* ſimples mêlées des trois précédentes ſe réduiſoient à trois.

1°. La *figura corta*.
2°. La *meſſanza*.
3°. La *figura ſuſpirans*. Voyez *FIGURA CORTA*, *MESSANZA & FIGURA SUSPIRANS*, (*Muſique.*) *Supplément*.

Il n'y avoit que deux *figures* flottantes,
1°. Le trillo.
2°. Le trilletto. *Voyez ces mots*, (*Muſiq.*) *Suppl.*

Les *figures* compoſées étoient encore ſous-diviſées,
1°. En *figures* parcourant pluſieurs notes.
2°. En *figures* flottantes.
3°. Enfin en *figures* mêlées.

Les *figures* parcourant pluſieurs notes étoient :
1°. Le *circolo*.
2°. Toute ſorte de tirade, hors la *tirata mezza*.
3°. La *figura bombillans*.
4°. Le paſſage. *Voy. CIRCOLO*, TIRADE, *FIGURA BOMBILANS* & PASSAGE, (*Muſiq.*) *Suppl.*

Il n'y avoit qu'une *figure* compoſée flottante ; le *tremamento longo*. Voyez ce mot, (*Muſiq.*) *Suppl.*

La *figure* compoſée mêlée ſe réduiſoit auſſi à une ſeule, la *miſtichanza compoſta*. Voyez ce mot (*Muſiq.*) *Supplément*.

Quant aux *figures* ſilencieuſes il n'y en avoit qu'une qu'on appelloit *pauſe*. *Voyez* PAUSE, (*Muſique.*) *Supplément*.

On appelle encore aujourd'hui *figure* en muſique un certain nombre de notes qui forment, pour ainſi dire, un ſens muſical ; mais moins marqué que celui de la phraſe, qui eſt elle-même compoſée de *figures* comme celle-ci l'eſt de notes. Il eſt clair que pour bien lire la muſique, il faut ſavoir préciſément où commence & finit chaque *figure*, afin de marquer par ſon jeu ce commencement & cette fin ; ſans cela l'exécution devient froide & traînante. (*F. D. C.*)

FIL, (*Aſtronomie.*) Le *fil* à plomb eſt celui que

l'on ſuſpend au centre des quarts de cercles, des ſecteurs & autres inſtrumens d'aſtronomie, pour marquer la ligne verticale qui ſe dirige au zénit & au nadir ; ſa direction eſt toujours perpendiculaire à la ſurface de la terre, parce que c'eſt la direction même de la gravité qui eſt néceſſairement perpendiculaire à la ſurface du globe terreſtre. On ſe ſert de *fil* de pite qui eſt tiré d'une plante du genre des aloës, & qui a la propriété de ne pas s'étendre par l'humidité, quelque fin qu'il ſoit, au lieu que les cheveux s'étendent d'une maniere très-incommode pour les obſervations. Les *fils* d'argent ſont très-commodes, mais ils ſe caſſent ſouvent.

Les *fils* d'un micrometre ſont ceux que l'on tend au foyer d'une lunette pour meſurer les diametres apparens des aſtres ; il y a ordinairement un *fil* fixe & un *fil* mobile ou curſeur qui tient à un chaſſis mobile par une vis ; ces *fils* ſont ordinairement faits avec des brins de ſoie de cocons ; quand on ſe ſert de *fils* d'argent, on eſt obligé de calculer avec ſoin leur épaiſſeur, & d'en tenir compte dans toutes les meſures. (*M.* DE LA LANDE.)

FILE *ou* DÉCURIE, (*Art militaire, Milice Grecque.*) La *file* étoit un certain nombre de ſoldats qui avoient un chef à leur tête, & qui étoient rangés après lui ſur une ligne droite à la ſuite l'un de l'autre. (*Voyez pl. I, fig. 1, Art milit. Tactique des Grecs* dans ce *Suppl.*) Les *files* étoient compoſées de huit, de douze ou de ſeize hommes, car l'uſage varioit à cet égard ; Elien les fixe à ſeize, & prétend que ce nombre eſt mieux proportionné à la longueur ordinaire de la phalange.

C'étoit le plus brave & le plus expérimenté de tous les ſoldats d'une *file* qui en formoit la tête, & on l'appelloit *le chef*, *le décurion* & *le premier :* ils nommoient *ſerre-file* celui qui marchoit le dernier de tous.

Ils appelloient encore la *file* une *décurie* & une *énomotie*. Quelques auteurs prétendent néanmoins que ce dernier terme ne déſigne que la quatrieme partie de la *file*, dont ils appellent le chef *énotomarque*, & que deux énomoties ou quarts de *file* font une dimétie ou demi-*file*, qui a pour chef le deuxieme ſoldat de la *décurie*, ſous le nom de *dimétite*.

L'énomotie étoit toute autre choſe chez les Lacédémoniens ; le corps ſe partageoit en cinq troupes, & chaque troupe en deux énomoties fortes, la plupart du tems, de 32 hommes qui ſe formoient en bataille, ſur quatre de front & huit de hauteur. L'énomotie étoit ainſi nommée de ce que les ſoldats qui la compoſoient ayant ſacrifié en commun, faiſoient un ſerment ſolemnel de ne point s'abandonner, & de ne jamais quitter leur rang. Ce corps à Sparte étoit ordinairement compoſé de trois à quatre cens hommes.

Le chef-de-*file* que nous avons dit être appellé *le premier de ſa file*, étoit immédiatement ſuivi par un autre qu'on nommoit *ſecond ;* celui-ci, d'un autre auquel on donnoit encore le nom de *premier ;* & celui-ci, d'un ſecond, & enſorte que les ſoldats de la même *décurie* étoient alternativement appellés *premiers* & *ſeconds*. Il falloit toujours que le chef-de-*file* ſurpaſſât tous les autres en valeur & en expérience, & après lui, le ſerre-*file*, qui étoit le chef de la demi-*décurie*. Les Grecs, en conſéquence de cet arrangement, définiſſoient la *décurie* une *file* de ſeconds & de premiers placés entre un chef-de-*file* & un ſerre-*file*, & diſtribués alternativement entre eux, ſuivant le dégré de leur courage & de leur capacité.

Joindre deux *files* ou deux *décuries*, c'étoit mettre la ſeconde tout-auprès de la premiere, en plaçant un décurion à côté d'un autre décurion ; le ſecond ſoldat de la deuxieme *décurie* à côté du ſecond ſoldat de la ſeconde, & ainſi des autres.

On diſoit d'un ſoldat qui étoit à côté d'un autre qu'il faiſoit rang avec lui ; le ſecond décurion faiſoit rang avec le premier, & le ſecond ſoldat de la premiere *décurie*, avec le ſecond ſoldat de la ſeconde. (*Fig.* 2.)

Lorſqu'on uniſſoit ainſi pluſieurs *files* les unes aux autres, cela s'appelloit *former une troupe*. *Voyez* PHALANGE, *Suppl.*

Les Grecs avoient deux manieres de doubler ; ſavoir, par rangs & par *files*, & l'une & l'autre s'exécutoient par le nombre & par le terrein.

Ils doubloient les rangs par le nombre lorſqu'étant compoſés, par exemple, de 1024 ſoldats, ils leur en faiſoient contenir 2048, en faiſant rentrer les rangs pairs dans les intervalles des rangs impairs. L'objet de cette manœuvre étoit de rendre l'ordonnance de la phalange ſerrée, ſans diminuer l'étendue de ſon front. Pour lui redonner ſa hauteur ordinaire, ils ordonnoient aux ſoldats qui avoient doublé de retourner par une contre-marche ſur le terrein qu'ils avoient quitté.

Bien des gens n'approuvoient pas qu'on fît uſage de cette maniere de doubler les rangs, lorſqu'on étoit proche de l'ennemi ; ils aimoient mieux prolonger le front par le moyen de quelques troupes d'armés à la légere, ou de cavalerie, afin que, ſans affoiblir la hauteur de la phalange, ſa longueur pût paroître avoir été doublée. (*Fig.* 20.)

On doubloit les rangs par le terrein lorſqu'on les ouvroit tellement qu'ils occupoient une fois plus d'eſpace qu'auparavant ; ils employoient ce mouvement lorſqu'ils vouloient déborder l'ennemi par une de ſes ailes, ou s'empêcher d'en être débordés.

On doubloit les *files* en inſérant la ſeconde *décurie* dans les intervalles de la premiere, enſorte que le ſecond décurion fût placé derriere le premier, que le ſecond ſoldat de la ſeconde devînt le quatrieme de la premiere, le troiſieme de celle-là, le ſixieme de celle-ci, & ainſi des autres, juſqu'à ce que la ſeconde *décurie* fût toute entrée dans la premiere, la quatrieme dans la troiſieme, enfin toutes les *décuries* paires dans les impaires.

Ce même mouvement s'exécutoit encore en faiſant paſſer par une contre-marche les *décuries* paires à la queue des impaires.

Lorſqu'on vouloit doubler la hauteur de la phalange ſans former un plus grand nombre de rangs, les ſoldats de chaque *file* mettoient de l'un à l'autre une diſtance double de celle qu'ils avoient, & par ce moyen la hauteur contenoit une fois plus de terrein qu'auparavant.

On rendoit à la phalange la diſpoſition qu'elle avoit, en faiſant reprendre leur premier poſte aux *files* qu'on avoit fait entrer dans les autres, ou qui en avoient pris la queue ; ou bien on diminuoit dans toutes les *files* les nouvelles diſtances d'un ſoldat à l'autre, dans la même proportion qu'on les avoit augmentées. (*V.*)

FILER *un ſon*, (*Muſique.*) c'eſt en chantant ménager ſa voix, enſorte qu'on puiſſe le prolonger long-tems ſans reprendre haleine. Il y a deux maniere de *filer* un ſon : la premiere, en le ſoutenant toujours également, ce qui ſe fait pour l'ordinaire ſur les tenues où l'accompagnement travaille : la ſeconde, en le renforçant, ce qui eſt plus uſité dans les paſſages & roulades. La premiere maniere demande plus de juſteſſe, & les Italiens la préferent ; la ſeconde a plus d'éclat, & plaît davantage aux François.

Remarquons en paſſant que *filer* des ſons à la Françoiſe, & ſur-tout ſur la voyelle *a*, eſt un excellent moyen de fortifier ſa voix, & d'augmenter même ſon étendue. (*F. D. C.*)

FILET, (*terme de Cuiſine.*) ſe dit 1°. de la chair

qu'on leve de deſſus les reins du cerf, du chevreuil, *&c.* On en diſtingue deux ſortes; les grands *filets* & les petits *filets*. Les grands ſe levent au-deſſus des reins; les petits, au-dedans des reins.

2°. On nomme *filet* la chair la plus délicate qui ſe trouve en-dedans d'un aloyau; le long du rable des levrauts, *&c.*

3°. On leve auſſi des *filets* dans la chair des poiſſons, de la truite, de l'anchois, *&c.* (+)

FILET, (*Botan.*) en latin *capillamentum*, ſe dit en général de tout corps menu & aſſez long. On dit un *filet ligneux*, un *filet cortical*. Les folioles des feuilles conjuguées ſont portées par un *filet commun*.

Le nom de *filet* eſt encore ſpécialement attribué au pédicule qui ſupporte les ſommets des étamines; & alors ce *filet* eſt appellé en latin *filamentum*. On trouve auſſi dans les fleurs des *filets* qui ne ſont point terminés par des ſommets.

Les ſtyles ſont des eſpeces de *filets*. (+)

FILET, ſ. m. *tæniola*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) piece de l'écu qui n'a que le tiers de la cotice.

D'Hallencourt de Droſmenil en Picardie; *d'argent à la bande de ſable accôtée de deux filets de même.* (*G. D. L. T.*)

§ FILET DE LA LANGUE, ſ. m. (*Anat.*) La membrane intérieure de la bouche qui couvre la glande ſublinguale, s'éleve de chaque côté, & forme une duplicature qui s'attache au milieu de la partie inférieure antérieure de la langue. Cette membrane ſort des mains de la nature; elle ne doit pas être bleſſée dans l'enfant qui vient de naître : il en a réſulté de grands inconvéniens, & même des hémorrhagies dangereuſes. C'eſt une erreur que ce ligament ſoit la cauſe qui fait les begues; on ſait, à n'en pas douter, que c'eſt la groſſeur de la langue diſproportionnée à la force des muſcles qui doivent la gouverner. Il n'eſt pas impoſſible que dans quelque individu cette duplicature membraneuſe puiſſe être trop forte & trop longue; elle peut gêner alors le mouvement de la langue; mais on ne doit y toucher que lorſqu'on eſt bien ſûr que ſon volume eſt vicieux. (*H. D. G.*)

§ FILIERE, ſ. f. *limbus parvus*, (*terme de Blaſon.*) bordure étroite qui n'a que le tiers de la bordure; cette derniere ayant la ſeptieme partie de la largeur de l'écu, la *filiere* ne doit avoir que la vingt-unieme partie.

La plupart des auteurs du blaſon confondent la *filiere* avec l'orle; la *filiere* touche le bord de l'écu; l'orle en eſt détaché par un vuide égal à ſa largeur.

Palatin de Dio, de Montpeirous de Montmore en Bourgogne; *faſcé d'or & d'azur à la filiere de gueules.* (*G. D. L. T.*)

* § FILS, ... *Les enfans des rois de France étoient anciennement appellés* fils & filles de France, *& les petits-enfans*, petits-fils & petites-filles de France; *mais à préſent les filles ſont appellées* meſdames. Le terme *à préſent* doit avoir une grande étendue; car il y a environ 500 ans que les filles de nos rois ſont nommées *meſdames*. Voyez du Tillet dans ſon *Recueil des rois de France*, & Ducheſne, dans ſes *Antiquités*, & *Recherches de la grandeur & majeſté des rois de France. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FINSTAD, (*Géogr.*) lieu de Suede, dans l'Upland, & dans la capitainerie d'Upſal : l'on y découvre ſouvent des pieces d'antiquité; & c'eſt-là qu'étoit née ſainte Brigitte, princeſſe du pays, qui, après avoir mis huit enfans au monde, ſe fit religieuſe, & alla mourir à Rome l'an 1373. (*D. G.*)

FIONIE, (*Géogr.*) en Danois, *Fyen;* en Allemand, *Funen*, *Fionia;* île du royaume de Danemarck, dans la mer Baltique, entre le grand Belt qui la ſépare de l'île de Seeland, & le petit Belt qui la ſépare du Jutland. Elle a dix milles d'Allemagne de longueur, ſur neuf de largeur : ſon nom Danois veut dire *beau pays*, & il faut convenir qu'elle le porte à juſte titre; ſa fertilité eſt telle, que chaque année ſes habitans, dont le nombre n'eſt pas médiocre, ont en ſeigle, en orge, en avoine & en bois, un excédent de recolte de paſſé cent mille tonneaux que l'on embarque pour la Norwege & la Suede; & les agrémens de ſes campagnes ſont tels, qu'à grandeur égale, il n'eſt peut-être pas de province en Europe où l'on trouve autant de maiſons de plaiſance, autant de terres ſeigneuriales, que dans cette île. Elle ſe diviſe en cinq bailliages, qui ſont ceux de Nybourg, d'Odenſée, de Rugaard, d'Hindsgavel & d'Aſſens. Le premier renferme trois villes, 103 égliſes, & 76 terres de gentilshommes; le ſecond renferme une ville, 34 égliſes, & 18 terres; le troiſieme, un bourg, 10 égliſes & 10 terres, avec le comté de Guldenſtein; le quatrieme, une ville, 20 égliſes & 9 terres, avec le comté de Wedelsbourg; & le cinquieme, une ville, 22 égliſes & 10 terres : en tout, 6 villes, un bourg, 189 égliſes, 2 comtés & 120 terres ſeigneuriales, qui, pour le ſpirituel, relevent de l'évêque d'Odenſée, & pour le civil, du gouverneur général de *Fionie*, Langeland, Laaland & Falſter, & du baillif particulier de *Fionie* & Langeland. Les grains ne ſont pas la ſeule production du ſol de cette île; il y croît des légumes, du houblon & des pommes fort eſtimées dans le nord, & l'on y entretient des abeilles ſans nombre, dont le miel s'exporte bien loin à la ronde, & dont on fait une boiſſon appellée *meth*, que les ſeptentrionaux aiment beaucoup. Il n'y a point de riviere navigable dans le pays; mais il y a pluſieurs lacs & ruiſſeaux très-poiſſonneux. Ses ports & principaux lieux d'abordage ſont Nybourg, Kierteminde, Faarbourg, Svenbourg, Bovenſe, Middelſahrt & Aſſens. (*D. G.*)

FISCHHAUSEN, (*Géogr.*) petite ville du royaume de Pruſſe, chef-lieu d'un grand bailliage, dans lequel eſt compriſe l'importante fortereſſe de Pillau. C'étoit à *Fiſchhauſen* que réſidoient avant la réformation les évêques de Sammland. (*D. G.*)

§ FIUM, (*Géogr.*) eſt l'ancienne *Abydos*, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *tome VI*, *p. 832*, ou plutôt l'ancienne *Arſinoé*. (*C.*)

FIUME, (*Géogr.*) en Allemand, *S. Veit am Pflaum;* en Latin, *Flumen :* ville appartenante à la maiſon d'Autriche, dans la Liburnie, ſur un golfe de la mer Adriatique, appellé *il golfo di Carnero*, *ſinus flanaticus*, *Polanus*, à l'embouchure de la riviere de Fiumara ou Reka. Elle a fait partie du duché de Carniole; mais dès l'an 1648, elle en a été démembrée, & le ſouverain lui donne un capitaine ou gouverneur particulier. Elle eſt ſituée dans un vallon aſſez étroit, mais très-fertile en vin, en fruits, & ſur-tout en excellentes figues. Elle eſt fort peuplée, & renferme entr'autres une belle égliſe collégiale, un riche couvent de jéſuites, & pluſieurs autres monaſteres. Son port, formé par la Fiumara, eſt très-fréquenté; l'on y embarque quantité de marchandiſes & de denrées que fournit la Hongrie, & qui arrivent dans cette ville par le grand chemin établi ſous l'empereur Charles VI, entre *Fiume* & Carlſtadt, en Croatie; l'importance dont elle eſt ainſi pour le commerce de la contrée, l'a fait exempter par la cour de contributions & d'impôts. *Long. 32. 25*, *lat. 45. 45.* (*D. G.*)

FIXE, adj. (*Muſique.*) cordes ou ſons *fixes* ou ſtables. *Voyez* SON, STABLE, (*Muſique.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

F L

FLACQUE, (*Géogr.*) île des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, à l'orient de Gorée, au midi de Voorne, à l'occident du Hollands-Diep & au ſeptentrion de Duiveland : on la nomme auſſi *Zuid-Voorn.* Elle renferme pluſieurs villages fort grands & fort peuplés, & entr'autres le bailliage ſeigneurial de Griſoord. (*D. G.*)

FLADSTRAND, (*Géogr.*) petit bourg maritime de Danemarck, dans le nord Jutland, & dans la préfecture d'Aalbourg vers Skagen. Il y a un aſſez bon port, défendu par trois petits châteaux, & c'eſt un lieu d'embarquement pour la Norwege : la plupart de ſes habitans ne vivent que de la pêche, & ſurtout de celle des ſoles. (*D. G.*)

FLADUNGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans l'évêché de Wirtzbourg : c'eſt le chef-lieu d'un bailliage, & l'un de ceux de cet évêché catholique où le luthéraniſme a fait le plus de progrès, & ſouffert par conſéquent, en divers tems, le plus d'oppreſſion. (*D. G.*)

* § FLAGELLATION, ... *S. Gui, abbé de Pompoſie, mort en 1040 ;* liſez *S. Guyon* ou *Gui, abbé de Pompoſe, mort en 1046.* Voyez M. Baillet au 31 mars. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FLAMBANT, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des pals aiguiſés & ondés qui imitent les flammes; ils ſont mouvans du bas de l'écu, & leurs pointes ondoyantes s'élevent en haut. *Voyez fig. 125, pl. III du Blaſon ou art Héraldique* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Bataille de Mandelot, de la Chaux, de Dampiere, de Mavilly en Bourgogne ; *d'argent à trois pals* flambans *de gueules.* (*G. D. L. T.*)

* § FLAMINE DIALE, ... Il y a quelques erreurs dans cet article qu'il eſt à propos de corriger. On dit que le *flamine diale*... n'étoit jamais élu conſul; cependant Cornelius Merula, *flamine diale*, fut conſul l'an 666 de Rome ; & Servius Malaginenſis, auſſi *flamine diale*, fut conſul l'an de Rome 762. On dit encore que ſi un homme lié ou garotté entroit chez le *flamine diale*, il falloit d'abord lui ôter les liens, le faire monter par la cour intérieure de la maiſon juſques ſur les tuiles, & le jetter du toît dans la rue.... L'Imprimeur a étrangement défiguré ce texte : ce n'eſt pas le priſonnier, mais ſes fers qu'on jettoit dans la rue par-deſſus le toit de la couverture de la maiſon, ſuivant ce que dit Plutarque. *Queſtion 110 des choſes Romaines :* « Si un priſonnier ayant les fers aux pieds pouvoit entrer dans la maiſon du *flamine diale*, il étoit délivré ; on lui ôtoit les fers, & on les jettoit hors de la maiſon, non par la porte, mais par-deſſus le toît de la couverture ». *Lettres ſur l'Encyclopéd.*

Dans l'article ſuivant, où il eſt queſtion des prêtreſſes *flamines* ou flaminiques, il faut lire *Argées* au lieu d'*Orgies.*

* § FLAMINE..... *ſacrificateur chez les Romains.... On ignore l'origine du flamen furinalis..... du flamen lucinalis & du flamen palatualis.* Le *flamen furinalis* étoit le prêtre de la déeſſe Furina, dont Varron fait mention; le *flamen lucinalis*, de la déeſſe Lucine ; le *flamen palatualis* ou *palatinalis*, de la déeſſe Palatina ou Palatua, la protectrice du Palatium. Voyez M. Banier & les antiquaires, & même Roſin qu'on cite dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FLAMME, ſ. f. *flamma, æ,* (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries, dont la partie inférieure eſt ronde, & le haut ſe termine en trois pointes ondoyantes; ſon émail particulier eſt le gueules; il y a cependant des *flammes* de différens émaux dans l'art Héraldique.

Les *flammes* ſont l'hyérogliphe de l'hiver.

De Launay d'Eſtreville à Paris; *d'or à trois* flammes *de gueules.*

Varin de Saint-Germain, de Pitreville en Normandie; *d'or à trois* flammes *de gueules, au chef d'azur chargé d'un beſant, accôté de deux croiſſans, le tout de l'émail du champ.*

De Vendes de Saint-Pieirefy, en la même province; *d'azur à l'étoile d'or, accompagnée de trois* flammes *de même.* (*G. D. L. T.*)

* FLAN *ou* FLAON, (*terme de Monnoyage.*) Le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. écrit *flanc*, ſans doute à cauſe de l'ancien mot *flancon ;* mais la véritable ortographe eſt *flan ;* & quand on écrit *flaon*, on prononce toujours *flan. Voyez*, pour la ſignification de ce mot, l'*article* FLANC, (*à la monnoie*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

FLANCHIS, ſ. m. *decuſſis parva*, (*terme de Blaſon.*) petit ſautoir aleſé qui meuble l'écu, ou charge une piece honorable.

Les *flanchis*, au nombre de trois, ſe poſent deux & un ; ſur un chef, ils ſont rangés horizontalement ; ils pourroient être auſſi en bande, en pal ou d'une autre maniere.

Mornieu de Grandmont en Breſſe ; *d'azur à trois* flanchis *d'or.*

De Balzac d'Entragues au pays Chartrain ; *d'azur à trois* flanchis *d'argent ; au chef d'or, chargé de trois* flanchis *du champ.*

Leveneur de Tillieres en Normandie; *d'argent à la bande d'azur, chargé de trois* flanchis *d'or.* (*G. D. L. T.*)

FLANQUÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de l'écu dont les côtés ou flancs ſont diviſés par deux portions de cercle rentrantes qui ſaillent d'une partie deux cinquiemes de ſa largeur à dextre & à ſeneſtre, & ſe terminent aux angles du haut & du bas.

Payen de Courcelles en Champagne; *d'or à cinq trangles de gueules*, flanquées *d'azur.* (*G. D. L. T.*)

FLATTÉ, ſ. m. (*Muſique.*) agrément du chant François, difficile à définir, mais dont on comprendra ſuffiſamment l'effet par un exemple. *Voyez fig. 4, pl. VII de muſique* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. au *mot* FLATTÉ. (*S*)

FLATTER, v. a. (*Morale.*) Ce verbe a une ſignification propre & phyſique, par laquelle il déſigne ce que fait un agent qui, au lieu de réſiſter directement à une force dont il veut arrêter ou changer la pente, ſemble plutôt aider à ſon mouvement, & l'accompagner, mais cependant en faiſant avec la ligne de ſa direction un angle qui le détourne peu-à-peu de la route qu'il ſuivoit, & le fait ainſi arriver à un terme très-différent de celui auquel il tendoit d'abord. On *flatte* le courant d'une riviere qu'on veut détourner d'un bord qu'elle endommage, non pas en lui oppoſant une digue qui lui réſiſte en face, & que bientôt elle renverſeroit, ou qui la porteroit avec une violence nuiſible du côté oppoſé, mais en lui préſentant une ſurface qui ne faiſant d'abord qu'un léger angle avec ſon courant, l'écarte inſenſiblement du bord qu'elle rongeoit, & porte ſes eaux vers un point qui n'a rien à craindre de ſes efforts. On *flatte* de même la violence des vagues de la mer, qui engloutiroient un rivage ſi on les abandonnoit à elles-mêmes, ou qui renverſeroient une digue qui leur oppoſeroit une ſurface perpendiculaire contre laquelle ces eaux viendroient frapper à angle droit. On leur oppoſe une digue conſtruite de maniere qu'elle n'offre à l'impétuoſité des flots qu'un long talus qui accompagne plutôt qu'il ne retient leur mouvement, mais qui s'élevant inſenſiblement au-deſſus du niveau, ralentit leur fureur, & la

réduit à la fin au repos, ſans ſecouſſe, ſans bruſque réſiſtance, en évitant tout choc capable d'ébranler l'obſtacle qu'on lui oppoſe. On *flatte* auſſi un cheval fougueux qui s'emporte, non en lui oppoſant brutalement un mords contre lequel il ſe révolteroit toujours davantage, mais en paroiſſant céder un peu à ſa fantaiſie, & en ralentiſſant & détournant inſenſiblement ſa courſe par un mouvement des rênes, qui n'ait rien pour lui de douloureux, & qui ſemble accompagner & aider ſes mouvemens, tout en les dirigeant avec délicateſſe ; on le *flatte* auſſi de la main & de la voix par des careſſes qui lui plaiſent, & par un ſon de voix qui n'annonce rien de contrariant, mais qui l'encourage, l'adouciſſe, & lui inſpire de la confiance.

C'eſt dans un ſens à-peu-près ſemblable que l'on emploie le mot *flatter*, en y joignant quelque rapport au moral, lorſque l'on dit qu'il faut *flatter* les ſots, les furieux, les perſonnes emportées par un accès violent de colere. Ici le phyſique & le moral ſe réuniſſent, & leur action a tant d'analogie, que les mêmes termes ſervent à exprimer l'une & l'autre. On ſe garde bien, avec ces gens-là, d'oppoſer ni force de corps directe, lorſqu'on n'eſt pas ſûr de vaincre leurs efforts par une force très-ſupérieure, ni contradiction marquée dans les idées, les raiſons & les conſidérations ou les conſeils qu'on emploie auprès d'eux ; on fait au contraire ſemblant de vouloir les aider, on paroît approuver leurs deſſeins, on loue leurs réſolutions, mais on a ſoin de leur offrir de nouveaux motifs auxquels ils n'avoient pas penſé, & qui peuvent les engager à ſe laiſſer conduire un peu différemment ; on paroît prendre un vif intérêt à ce qui les touche, avoir une grande eſtime pour leur ſageſſe, leur être tout dévoué : par-là on gagne leur confiance, ils nous regardent comme leurs amis, ils nous laiſſent faire à notre gré, ils nous aident eux-mêmes, ſans s'en défier, à réuſſir dans le deſſein où nous ſommes de nous les aſſujettir, & d'exécuter par eux & ſur eux toute autre choſe que ce qu'ils avoient d'abord dans l'ame.

C'eſt dans le même ſens qu'un homme galant, qui connoît la paſſion qu'une femme a naturellement pour la gloire d'être préférée à toutes ſes ſemblables, ſe garde bien de louer en ſa préſence ou à ſon préjudice d'autres femmes, quelque ſupérieures qu'elles lui ſoient, ou de blâmer en elle des défauts que ſincérement il devroit y reprendre : il l'irriteroit par cette conduite mal adroite, il choqueroit ſon amour-propre ; cette paſſion décidée s'efforceroit de renverſer l'obſtacle qu'on lui oppoſe, blanchiroit d'écume cette digue imprudemment élevée, & enfin, au lieu de la confiance que le galant vouloit inſpirer, il ne s'attireroit que la haine la plus violente, & au lieu des ſuccès qu'il eſpéroit d'obtenir, il ſe verra chaſſé comme un objet odieux & déteſté : au lieu que flattant adroitement ſa vanité, louant tout ce qui eſt en elle, même ſes vices, faiſant ſemblant d'y voir des perfections qui lui manquent, rabaiſſant par ſes ſatyres toutes les autres femmes, celle-ci le regarde comme un homme intéreſſant pour ſa gloire, eſſentiel à ſon bonheur, digne de toute ſa confiance, en faveur de qui elle ne peut rien faire de trop pour le récompenſer du plaiſir qu'elle goûte à contempler le mérite dont il lui a fait croire qu'elle étoit douée.

Le courtiſan, plus adroit encore, parce qu'il a à ménager des intérêts plus conſidérables auprès des grands & des princes, les regardant comme des animaux terribles, auxquels il ſeroit dangereux de s'oppoſer directement, & de réſiſter, les traitant comme les eaux fougueuſes d'un torrent, ou comme les flots de la mer en furie dont on a tout à craindre, ou comme des inſenſés que la fureur tranſporte, ou comme un cheval vif ſujet à s'emporter, dont on diſpoſe quand on ſait l'aſſujettir au frein, dont on tire les plus grands ſervices lorſqu'on ſait le conduire avec douceur, ſe fait un art de la flatterie : à celui dont il veut captiver la faveur, il dérobe la vue de tout ce qui pourroit lui déplaire ; il n'offre à ſes regards que des objets agréables qui l'affectent délicieuſement. Or rien ne déplaît plus à un grand que la vue de ſes défauts qui, à ſes propres yeux, le rabaiſſent au-deſſous de ceux à qui il commande ou veut commander : on le *flatte* donc en l'empêchant d'appercevoir ſes propres imperfections, on lui perſuade qu'il en eſt exempt ; dominant ou voulant dominer, il ſeroit bien aiſe de juſtifier dans ſon propre eſprit l'uſage de ſon autorité, & d'en établir le droit inconteſtable ſur une ſupériorité de mérite naturelle & acquiſe, au-deſſus de tous ceux qu'il veut voir ſoumis à ſes ordres. C'eſt ici un nouveau torrent que l'adroit courtiſan fait *flatter ;* il loue dans un grand dont il brigue la faveur & la confiance, & les qualités qu'il a, & les vertus qu'il n'a pas, mais qu'il devroit avoir ; il applaudit à toutes ſes actions, quelles qu'elles ſoient : toutes ſes prétentions ſont juſtes, toutes ſes entrepriſes légitimes, tous ſes projets poſſibles & glorieux. A-t-il des défauts, on les imite ; a-t-il des goûts mauvais, on les adopte ; fait-il des fautes, chacun s'empreſſe à les juſtifier & à les faire enviſager comme des démarches convenables & dignes d'éloges. Les grands, peu ſatisfaits des avantages de leur puiſſance, recherchent encore ceux de l'eſtime, & l'on ſent bientôt qu'ils ſont redoutables, ſi on ne leur fait pas ſentir qu'on croit qu'ils méritent d'être eſtimés. Ils ont en main les châtimens & les récompenſes, dont ils diſpoſent au gré de leur volonté ; on ne ſe fie pas aſſez à leur bon ſens, pour croire que d'eux-mêmes ils ſuivront les conſeils de la raiſon dans leurs diſtributions ; on n'a pas aſſez bonne opinion de leur jugement pour ſe promettre qu'en ne conſultant que lui, ils préféreront toujours le plus grand mérite ; plus ſouvent encore, un courtiſan qui ſent le peu qu'il en a réellement, & par-là même qu'il ne doit pas eſpérer des preuves d'eſtime d'un prince qui connoîtroit ſon peu de valeur, s'efforcera de paroître aux yeux de ſon maître mieux inſtruit qu'un autre de ſa ſupériorité, & plus ſenſible à ſon mérite ; par-là il ſe rend agréable ; & s'il ne ſe fait eſtimer, il trouve, en flattant, le moyen de plaire, qui eſt le plus ſûr de tous pour gagner la confiance & obtenir des témoignages d'affection. Moins le prince aura de pénétration & de lumieres, plus aiſément on le conduira, plus facilement on l'induira en erreur, & on le préviendra. Or le vrai moyen d'empêcher un homme de ſe perfectionner, d'acquérir des connoiſſances & du mérite, & de parvenir à une capacité néceſſaire à ſon rang, mais redoutable aux mauvais ſujets qui l'environnent, c'eſt de lui perſuader qu'il eſt parfait, que ſon mérite eſt ſupérieur à celui de tous ſes ſujets ; que ſon goût, ſon jugement, ſes volontés, ſont la regle du vrai, du bon, du convenable : & quelle obligation n'a pas un prince, un grand ſeigneur, une femme coquette, en général un homme, à celui qui lui perſuade une penſée ſi flatteuſe ? Ainſi *flatter* les hommes, c'eſt les conduire où l'on veut par l'attrait du plaiſir qu'ils goûtent en les repréſentant à eux-mêmes comme ayant toutes les perfections qui leur manquent, & comme exempts de tous les défauts qui les rendent méſeſtimables ; c'eſt ſe rendre par-là maître de leurs mouvemens, de leurs volontés, de leurs goûts, de leurs réſolutions. Si on y fait bien attention, on trouvera la plus entiere analogie entre le ſens propre & phyſique & le ſens figuré & moral du mot *flatter*. Cette analogie eſt-elle bien honorable pour ceux que l'on *flatte*, & pour les flatteurs ? & peut-

elle

elle mettre la flatterie en honneur ? (*G. M.*)

§ FLAVIGNY, (*Géogr.*) *Flavia Æduorum, Flaviniacum*, petite ville de l'Auxois, en Bourgogne, près de Sainte-Reine, à trois lieues de Semur (non cinq, comme dit le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c.), quatre de Monbard, dix de Dijon (non 12), avec une abbaye de bénédictins fondée au VIIe ſiecle par Varey, grand ſeigneur Bourguignon.

C'eſt la patrie de Nicolas de *Flavigny*, doyen de Langres, archevêque de Beſançon; de Quentin Menard, auſſi archevêque de Beſançon, fondateur du mépart de *Flavigny*, mort en 1462; des deux Coutier, l'un évêque d'Amiens, l'autre archevêque de Reims; d'Hubert Maillard, bénédictin viſiteur de ſon ordre, & très-eſtimé pour la ſcience & ſa vertu, mort en 1710 à *Flavigny*. Hugues de *Flavigny*, auteur de la *Chronique*, continuée juſqu'en 1102, étoit de la maiſon Impériale, petit-fils d'Otton III; Jean Barbuot, médecin, qui a donné une *Diſſertation ſur les eaux de Sainte-Reine*, eſt mort en 1664.

Les reliques de Sainte-Reine, du tems des Normands, furent transférées à *Flavigny* en 864.

Remarquons que *Flavigny*, renommé pour ſes excellens anis, fut la premiere ville de Bourgogne qui ſe déclara pour Henri IV durant les troubles de religion; c'eſt la ſeule, avec Semur, Saulieu & Saint-Jean-de-Lône, qui ne fut point infectée du poiſon de la ligue: le parlement royaliſte s'y retira en 1581. (*C.*)

§ FLECHE, (*Art militaire, Armes.*) La *fleche* eſt une arme fort connue, compoſée d'une verge & d'un fer pointu au bout, qui ſe lance avec l'arc ou avec l'arbalête. Il y en avoit de diverſes ſortes chez les François, chez les Romains & chez les autres nations; mais je n'en ferai remarquer que de deux eſpeces qui ont un nom particulier dans les hiſtoires de France. La premiere eſt celle qu'on appelle *quarreau* ou *garra*, *fig. Q*, *pl. I*, *art milit. armes & machines* dans ce *Suppl.* en latin, *quadrellus*, *quarellus*, *quadrillus*, *quadruno*. On l'appelloit ainſi, parce que le fer en étoit quarré. Les quarreaux étoient empennés, & quelquefois empennés d'airain, les autres *fleches* étoient jettées avec l'arc, & les quarreaux avec la balliſte ou l'arbalête. Il y avoit de ces quarreaux fort grands, & ceux-là étoient lancés par les balliſtes; il y en avoit de plus petits, & ceux-ci étoient tirés avec l'arbalête.

L'autre eſpece de *fleche* s'appelloit *vireton*, *fig. R*; il en eſt ſouvent fait mention, & entr'autres, l'auteur de l'*Hiſtoire de Charles VI* en parle au ſujet d'un aſſaut donné à Melun par les Allemands de l'armée d'Angleterre, où ils furent repouſſés. Le nom de *vireton*, par ſon étymologie, pouvoit convenir à toutes ſortes des *fleches* empennées, parce qu'elles viroient ou tournoient en l'air; mais on l'avoit ſpécialement attaché aux plus grandes. On trouve encore dans quelques cabinets de curieux des *fleches* dont on ſe ſervoit autrefois en France; la plupart ſont toutes unies, & n'ont qu'un ſimple fer pointu, lequel dans les unes eſt quarré, dans les autres arrondi, dans d'autres plat & triangulaire; mais il y en avoit d'autres où l'on avoit plus rafiné pour la figure du fer, afin de rendre les bleſſures plus dangereuſes. La ſeule inſpection de la *planche I*, *art militaire*, *armes & machines* dans ce *Supplément*, fera connoître les différens fers des *fleches*, ſans autres commentaires.

Il y avoit des *fleches* dont le manche étoit inſéré dans le fer, & d'autres dont le fer étoit inſéré dans le fuſt; le fer de quelques-unes tenoit fortement au fuſt, y étant cloué ou inſéré à force; & dans quelques autres, le fer tenoit peu au manche, afin qu'il demeurât dans le corps de celui qui étoit bleſſé, ce qui rendoit la plaie très-dangereuſe. Le fer de quelques-unes étoit de la longueur de trois doigts, & moins grand dans les autres: on ſe régloit pour la longueur ſur celle de l'arbalête, qui étoit tantôt plus longue, tantôt plus courte. (*V.*)

Les *fleches* empoiſonnées ſont malheureuſement de la plus haute antiquité; ce fatal ſecret a par-tout précédé l'uſage du fer; c'étoit pour repouſſer les bêtes féroces, à quoi les pierres, les dents, les cornes & les arrêtes ne ſuffiſoient pas. Bientôt après les ſauvages les employerent dans leurs guerres nationales: les Gaulois n'en ont jamais fait d'uſage que pour la chaſſe. Le ſuc le plus dangereux dont les Américains ſe ſervent, eſt celui du mancanilier ou mancenillier, qui croît dans l'île de Saint-Jean ou de Porto-Rico, à la hauteur d'un grand noyer; quand la ſeve les fait tranſpirer, on inciſe le tronc, on reçoit cette ſeve dans des coquilles au pied de l'arbre, on y trempe la pointe des *fleches*, qui acquierent par-là la propriété de donner la mort la plus prompte. On a vu qu'au bout d'un ſiecle & demi l'activité du poiſon s'étoit conſervée: les Eſpagnols, dans leurs guerres contre les Caraïbes, ont cherché en vain des contre-poiſons pour ſe garantir de ces traits: un enfant ſauvage l'indiqua enfin: c'eſt d'avaler quelques pincées de ſel, ou, à ſon défaut, de boire trois ou quatre gobelets d'eau de mer, ou du ſucre de cannes.

La piane ou le curare eſt un autre végétal qui fournit aux Américains méridionaux le venin de leurs armes; l'arbre nommé *ahouai-guacu* eſt auſſi venimeux. On trouve dans la plupart des îles de l'océan Indien, & le long des côtes de l'Arabie juſqu'à la Chine, l'uſage des armes empoiſonnées. Dans la preſqu'île du Gange, à Malaca, au Pegu, à Java, à Sumatra, on ſe ſert des crics & des canjaxes, poignards dangereux, empoiſonnés juſqu'à la moitié de la lame.

Ceux de Java plongent leurs traits dans le venin du léſard geuho, dont le contre-poiſon eſt la racine du ſaffran d'Itierra.

Les inſulaires de Macaſſar ont le plus horrible ſecret pour empoiſonner leurs petites *fleches* à ſarbacanes, d'un miel brûlant qui coule d'un arbre; les ſauvages de Surinam, colonie Hollandoiſe, au ſixieme dégré de latitude, empoiſonnent auſſi leurs *fleches* dans le ſuc du même arbre. Voyez la *Deſcription hiſt. de cette colonie*, 1769, 2 *vol. in* 8°. Les Scythes & les Brachmanes lancerent des traits funeſtes à pluſieurs Macédoniens. *Rech. ſur l'Amériq. Journ. Encyclop. ſept. 1769.* (*C.*)

FLECHE, ſ. f. *ſagitta*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) meuble qui repréſente une verge de bois, armée d'un fer pointu en forme de dard, avec deux ailerons ou rangs de plumes de chaque côté au bout oppoſé au fer.

On ſe ſervoit autrefois de *fleches* à la guerre; on ne s'en ſert plus depuis l'invention de la poudre à tirer, ſi ce n'eſt aux jeux de l'arc. Les ſauvages s'en ſervent encore actuellement & ſont fort adroits à les décocher.

On dit d'une *fleche*, *empennée*, des plumes, lorſqu'elles ſont d'un autre émail que le fer; *encochée*, ſi la *fleche* eſt ſur l'arc qui ſert à la tirer; *émouſſée*, lorſque le fer n'a point de pointe & paroît coupé.

Poncy de Jeancey, en Bourgogne; *de gueules à trois fleches d'or rangées en trois pals, les pointes en bas.* (*G. D. L. T.*)

§ FLECHE, (*Aſtron.*) *ſagitta*, *herculea*, *telum*, *jaculum*, *canna*, *arundo*, *calamus*, *virga*, *miſſile*, *vectis*, *foſſorium* (inſtrument à percer dans Ciceron) *miſſor*; ſelon d'autres *dæmon*, eſprit, *temo meridianus*, javelot. Cette petite conſtellation n'eſt compoſée que de cinq étoiles dont trois ſont de quatrieme grandeur: il y a des poëtes qui ont prétendu que c'étoit la *fleche* de l'amour; d'autres diſent qu'on a

voulu exprimer le ſymbole de la force, par la *fleche* dont Hercule bleſſa Junon & Pluton, ſuivant le rapport d'Homere, ou celle qui ſervit à tuer le vautour qui dévoroit Prométhée. L'aſcenſion droite de la principale étoile que les aſtronomes déſignent par α, étoit en 1750, de 292°. 13'. 58". & ſa déclinaiſon 17°. 27' 30" boréale. (*M. DE LA LANDE*).

* § FLEUR, ... *flos*.... « Il ſemble que Virgile peint notre baume ſous le nom d'Amello».... *Liſez* ſous le nom d'Amellus. On n'a pas pris garde que dans ce vers de Virgile que l'on cite:

Eſt etiam flos in pratis cui nomen amello.

le mot *amello* eſt au datif.

On lit deux fois dans cet article, *Criſpian* pour *Criſpin*.

FLEURS ARTIFICIELLES, (*Rubanier.*) Les ouvriers chinois ſurpaſſent peut-être les Italiens & les François dans cette eſpece de travail ſubtil & délicat, qui conſiſte à imiter les *fleurs* naturelles, ſoit que cette ſupériorité vienne du talent, ſoit qu'on doive l'attribuer à la matiere dont ſe ſervent les Chinois & à la maniere dont ils la préparent & la mettent en œuvre. Les plus petits ſecrets ont leur prix; & pour peu que l'on ſoit curieux, on fait cas des moindres découvertes.

Les ouvriers chinois, ſur-tout ceux qui ſont au palais de l'empereur, manient la ſoie avec beaucoup d'adreſſe, & ſavent peindre à l'éguille toutes ſortes de fleurs ſur des feuilles de papier: elles reſſemblent aſſez à ces beaux colifichets qui nous viennent de Bourges, dont la broderie repréſente des deux côtés les mêmes figures: nous en préſentâmes autrefois à l'empereur Canghi, qui nous montra en même temps celles qui ſe font à la Chine: elles étoient travaillées finement: cependant il fit plus de cas des nôtres, à cauſe du poli de la ſoie, & de la vivacité des couleurs, dont quelques-unes ont bien plus d'éclat que celles de la Chine.

Les *fleurs* dont je parle, & qui imitent ſi bien la nature, ne ſont faites, ni de ſoie, ni d'aucune eſpece de toile ou de papier. De quoi ſont donc formées les feuilles qui compoſent le corps de la *fleur*, pour être ſi déliées, ſi liſſées, ſi tranſparentes & en un mot ſi naturelles? C'eſt un roſeau ou une eſpece de cannes, qui fournit la matiere qu'on y emploie. Du reſte on ne met en œuvre ni ſon écorce, ni ſa racine qui pourroient, ce ſemble, s'effeuiller; c'eſt toute autre choſe que j'expliquerai, quand j'aurai fait connoître quel eſt ce roſeau, ou cette ſorte d'arbriſſeau, d'où ſe tire cette matiere.

Comme ce roſeau ne croît point dans cette province, je n'ai pu l'examiner par moi-même; ce que j'en ai appris de ceux qui travaillent aux *fleurs*, ne ſuffiſoit pas pour que je puſſe donner des indices capables de le déterrer en France, ſuppoſé qu'il y en ait, comme j'ai lieu de le croire: mais ayant une fois appris qu'on nomme cet arbriſſeau *tong-tſao*, & autrement *tong-to-mou*, j'ai conſulté l'Herbier Chinois. Le but de ce livre eſt d'expliquer les vertus médicales des plantes & des végétaux: l'auteur après avoir rempli ce deſſein à l'égard du *tong-tſao*, ajoute qu'ils fournit encore divers ornemens, dont le ſexe a coutume de ſe parer. L'Herbier m'a confirmé des particularités que je ſavois déja, & m'en a appris d'autres que j'ignorois: ce qu'il rapporte des vertus médicinales de cette plante, en facilitera peut-être la découverte aux herboriſtes Européens.

Le *tong-tſao*, dit l'Herbier Chinois, croît dans des fonds ombragés & fort couverts: on lui a donné le nom de *tong-to*, parce que, ſelon les médecins Chinois, il eſt apéritif, laxatif, propre à ouvrir les pores, & à ôter les obſtructions. Selon un autre auteur qui eſt cité (car c'eſt la coutume des auteurs Chinois d'appuyer ce qu'ils diſent de fréquentes citations.), cet arbriſſeau croît ſur le côté des montagnes; ſes feuilles reſſemblent au *pi-ma*, c'eſt-à-dire, à celles du *riccin* ou *palma Chriſti*: le milieu de ſon tronc eſt rempli d'une moëlle blanche très-légere, & cependant aſſez unie, & agréable à la vue: on en fait des ornemens pour les perſonnes du ſexe. Un auteur dit qu'il croît dans la province de *Kiang-nan*. Cela pouvoit être vrai autrefois, que les terres de cette province étoient peu cultivées, mais à préſent on l'y apporte de la province de *Se-tchuen*, & de quelques endroits de celle de *Hou-quang*: mais c'eſt dans le *Kiang-nan*, qu'on a l'art de le mettre en œuvre.

« La plante, continue cet auteur, croît à la » hauteur de plus d'une braſſe: ſes feuilles reſſem- » blent à celles du nenuphar; mais elles ſont plus » graſſes: on trouve au milieu du tronc, ſous un » bois ſemblable à celui des cannes, une ſubſtance » très-blanche ».

Il paroît qu'elle eſt moins ſerrée que la chair du melon; mais qu'elle eſt auſſi unie, moins ſpongieuſe que les autres moëlles, & en particulier que celle du ſureau: je crois que ce corps léger tient un milieu entre la nature du bois & des moëlles ordinaires.

« A préſent, pourſuit le même auteur, on ſeme » & on cultive des *tong-tſao* dans les terres qui leur » ſont propres: lorſqu'ils ſont encore tendres, on » les cuit & l'on en fait un rob; ce ſuc épaiſſi en » conſiſtence approchante des électuaires mols (par » exemple de theriaque ou de réſiné) eſt doux & » agréable: ſi on le mêle avec des fruits, il en » releve le goût, & les rend meilleurs ».

« Un autre auteur dit: le *tong-tſao* croît en » abondance dans les montagnes & dans les bois: » le contour de ſa tige eſt de pluſieurs pouces ».

Celui qui travailloit à ces fleurs, & avec qui je me ſuis entretenu, en a vu de ſecs qui étoient gros comme le poing.

« Sa tige, dit le même auteur, eſt diviſée, com- » me le *bambou*, par divers nœuds qui laiſſent entre- » deux des tuyaux longs quelquefois d'un pied & de- » mi: ces tuyaux ſont plus gros au bas de la plante. On » coupe l'arbriſſeau tous les ans, & l'année ſuivante » il repouſſe. On remplit des barques de ces tuyaux » pour les tranſporter dans le *Kiang-nan*: c'eſt là » qu'on en tire la moëlle, & qu'on la prépare: pour » la préſerver de l'humidité, qui lui eſt contraire » lorſqu'elle eſt hors de ſes tuyaux, il faut la tenir » bien enfermée dans un lieu ſec, ſans quoi l'on ne » pourroit plus la mettre en œuvre ».

Avant que d'avoir conſulté l'Herbier Chinois, je m'étois imaginé, ſur ce que j'avois entendu dire, que le *thong-tſao* pourroit bien être la même choſe que la plante appellée *papyrus*, qui croît dans des marais & dans des foſſés, autour du Nil, à la hauteur de ſix coudées, & dont les anciens tiroient la moële renfermée dans la tige, & en faiſoient une eſpece de bouillie, d'où enſuite ils levoient des feuilles propres à écrire: c'eſt qu'en effet on pouvoit faire le même uſage de la moëlle qu'on me montroit, & que, comme vous le verrez par le modele que je vous envoie, on tire de cette moëlle du *tong-tſao*, une eſpece de feuille, qu'on prend d'abord pour du papier: mais ces feuilles ſont tout-à-fait différentes de celle de *papyrus*: ils ne conviennent enſemble qu'en ce que leurs parties ligneuſes ſont également inflammables.

Les vertus médicinales qu'on attribue au *tong-tſao*, le feront peut-être regarder comme une eſpece de ſureau plus moëlleux, c'eſt une idée qui peut ſervir à la découverte que je propoſe. On lit dans

le *Dictionnaire des Arts*, qu'au rapport de Mathiole, il croît dans les lieux marécageux un petit arbriſſeau, qu'on nomme *ſureau de marais*, dont les verges ſont nouées, & reſſemblent à celles du ſureau, qu'au dedans il y a une moëlle blanche, & que la matiere de ſon bois eſt frêle. Je vois en tout cela bien des rapports.

Si ces connoiſſances peuvent aider à trouver en Europe, un arbriſſeau ſemblable à celui qui fournit aux Chinois la matiere dont ils font leurs *fleurs artificielles*, il ne ſera pas difficile aux ouvriers européens d'imiter, & même de ſurpaſſer l'adreſſe chinoiſe dans cette ſorte de travail, & ils pourront bien plus finement appliquer les couleurs convenables, ſur une matiere qui eſt très-propre à les recevoir & à les conſerver dans leur vivacité & dans leur fraîcheur, c'eſt cet artifice des ouvriers Chinois qui me reſte à expliquer.

La premiere opération qui conſiſte à réduire ces bâtons de moëlle en feuilles minces & déliées, n'eſt pas l'ouvrage de ceux qui font les *fleurs*; on les apporte ainſi préparées de la province de *Kiang-nan*. Lorſqu'on m'en montra un paquet pour la premiere fois, je le pris d'abord pour de véritables feuilles de papier, qu'on avoit ainſi coupées pour quelque deſſein particulier : on me montra enſuite le bâton de moëlle d'où l'on tiroit ces feuilles ; la ſurpriſe où je fus piqua ma curioſité, & je voulus être éclairci de la maniere dont on s'y prenoit pour cette opération. S'il y a quelque particularité qui m'échappe, les artiſtes pourront aiſément y ſuppléer.

La piece de moëlle plus ou moins groſſe & longue, ſelon qu'on veut les feuilles plus ou moins larges, ſe met ſur une plaque de cuivre entre deux autres plaques fort déliées, & en même temps que d'une main on la fait gliſſer doucement dans cet entre-deux des plaques, de l'autre main avec un couteau ſemblable au tranchet dont les cordonniers coupent leur cuir, on enleve une mince ſuperficie qui ſe développe, de même qu'on enleve avec le rabot des eſpeces de rubans de deſſus une piece de bois bien polie ; ce qu'on leve ainſi de la moëlle, reſſemble à de larges bandes de papier ou de parchemin très-fin : on en fait des paquets qu'on vient vendre à Peking, & les ouvriers les emploient à faire ces belles *fleurs artificielles* dont je parle. Sur quoi il faut obſerver que pour empêcher ces bandes ou pellicules de moëlle de ſe déchirer en les maniant, lorſqu'ils s'agit de les peindre ou de les façonner, il faut les tremper dans l'eau d'une main légere, en les y plongeant & en les retirant dans l'inſtant. Il ſuffiroit même de les laiſſer quelque temps avant cette opération dans un lieu frais & humide. Avec cette précaution il n'y a point à craindre qu'elles ſe rompent ou qu'elles ſe déchirent.

Il a une autre obſervation à faire ſur les couleurs qu'on applique. Les ouvriers Chinois n'y emploient que des couleurs douces, où il n'entre ni gomme, ni mercure, ni céruſe, ni alun, ni vitriol : ces couleurs ſont ſimplement à l'eau & ne ſont pas fortes. Je vis dans le lieu où travailloient ces ouvriers, diverſes petites feuilles auxquelles on avoit donné une teinture de verd, de rouge & de jaune : c'étoit-là comme la préparation aux autres couleurs, que différens peintres devoient leur appliquer pour les peindre au naturel. Ce travail lorſqu'on veut y faire de la dépenſe, eſt fin & recherché. J'avoue néanmoins que je fus étonné du vil prix auquel on donnoit ces ouvrages ; car il n'eſt pas aiſé d'achever dans un jour beaucoup de plus petites *fleurs* avec leurs pieds & leurs feuilles. On leur donne les différentes figures qu'elles doivent avoir, en les preſſant ſur la paume de la main avec des inſtrumens faits pour cela. C'eſt avec des pincettes déliées qu'ils les ſaiſiſſent, & ils les uniſſent avec de la colle de *nomi*, qui eſt une eſpece de riz bien cuit & épais : le cœur des *fleurs*, par exemple, des roſes, ſe fait de filamens de chanvre très-déliés & colorés. Les petites têtes que portent ces filamens ſont de la même matiere.

Ayant apperçu des feuilles de plantes luſtrées & verniſſées d'un ſeul côté, de même que certaines feuilles qui compoſent le corps des *fleurs*, je m'informai de la maniere dont ils donnoient ce luſtre ; ils me répondirent que c'étoit en appliquant les pellicules du *tong-tſao* déja peintes, ſur de la cire fondue ; mais qu'il faut joindre beaucoup d'adreſſe à une grande attention, pour que la cire ne ſoit ni trop chaude, ni refroidie, l'un ou l'autre de ces inconvéniens étant capable de gâter l'ouvrage ; & de plus qu'il faut choiſir un jour ſerein, parce qu'un temps pluvieux n'eſt point propre à ce travail. Ils ont un autre moyen plus aiſé, c'eſt de tremper un pinceau dans la cire fondue, de le paſſer délicatement ſur la feuille, & de la frotter avec un linge.

C'eſt avec la moëlle du même arbriſſeau qu'ils imitent parfaitement les fruits, les petits inſectes qui s'y attachent, & ſur-tout les papillons : on ne peut rien voir de plus naturel, voici comment ils s'y prennent. S'ils veulent, par exemple, faire une pêche, & la rendre ſemblable à la pêche naturelle, ils font avec des cannes très-déliées & fendues finement, la carcaſſe de la figure & de la groſſeur de la pêche : ils rempliſſent le dedans d'une pâte compoſée de la ſciure de ce bois odoriférent, dont on fait des bâtons de parfum, & ils y mêlent de la ſciure d'un vieux pêcher, qui donne au fruit l'odeur de la pêche : enſuite ils y appliquent la peau, qui conſiſte en une ou deux couches des feuilles de *tong-tſao*, qui repréſentent bien plus naturellement la peau d'une pêche, que ne fait la ſoie, & même la cire la mieux préparée ; après quoi ils y donnent les couleurs convenables.

Plus communément ils prennent des bâtons, ou des pieces de moëlle de canne ou de roſeau ordinaire, qu'ils uniſſent avec de la colle forte, & dont ils font le corps du fruit ; après l'avoir perfectionné avec le ciſeau, ils étendent une couche d'une pâte de poudre odoriférante, & quand toute eſt ſec, ils y appliquent une feuille de papier qu'ils couvrent enſuite de la feuille du *tong-tſao* : après quoi on peint le fruit, on le cire, & on le frotte avec un linge pour le luſtrer.

Les ailes de papillons ſi artiſtement travaillées, qu'on les prendroit pour des papillons vivans, ſe font avec le même artifice que les feuilles de certaines *fleurs* : ce ſont ces papillons qu'on nomme à la Chine *ve fei*, feuilles volantes : il y en a dont les couleurs ſont ſi brillantes & ſi variées, que je leur donnerois volontiers le nom de *fleurs volantes*. Auſſi eſt-ce dans les parterres les mieux fleuris qu'ils s'engendrent. *Cet article eſt extrait d'une lettre du* P. d'Entrecolles, *miſſionnaire Jeſuite. Recueil de lettres édifiantes.* (*AA.*)

FLEUR, ſ. f. pl. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu.

Les *fleurs* les plus fréquentes dans les armoiries, ſont les *roſes*, les *quinte-feuilles*, les *lis de jardin*, les *treffles*. On y voit auſſi quelques autres *fleurs*. *Voy. fig. 420. planche VIII. de l'art Héraldique* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Les *roſes* & les *lis de jardin* ſont quelquefois *tigées* & *feuillées*, ce que l'on exprime en blaſonnant.

Les *fleurs* ſont dites *au naturel*, quand elles ſont telles que la nature les repréſente.

Du Trémic de Keraveſan, en Bretagne ; *d'argent à la roſe de gueules.*

Du Roſcoet du Mené, en la même province ; *d'argent à trois roſes de gueules, feuillées & tigées de ſinople.*

Fay de la Porte, en Limouſin; *d'argent à la quinte-feuille de gueules.*

Chabenat de Bonneüil, en Berry; *d'argent à trois fleurs de penſée au naturel; au chef d'azur, chargé d'un ſoleil d'or.* (*G. D. L. T.*)

FLEUR-DE-LYS, (*Aſtron.*) *lilium*, conſtellation boréale, ſituée au-deſſous du triangle, compoſée de 7 étoiles, dont une de 3e grandeur; celle-ci avoit 1^s^, 14° 2′ de longitude en 1700, & 10° 23′ de latitude, ſuivant le *Catalogue* publié en 1679 par Auguſtin Roger, architecte du roi de France. On y repréſente une mouche dans le planiſphere de ſenex. (*M. DE LA LANDE.*)

§ FLEUR-DE-LYS, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble le plus diſtingué de l'écu françois, qu'on ne peut porter dans ſes armoiries que par conceſſion de nos rois. *Voyez figure 411. planche VIII. de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

On nomme *fleur-de-lys* au pied nourri, celle dont la queue eſt coupée.

L'opinion la plus vraiſemblable eſt que Louis VII, dit le jeune, prit le premier des *fleurs-de-lys* par alluſion à ſon nom de *Loys*, comme on l'écrivoit alors; on a dit dans ce tems *fleurs-de-loys*, enſuite *fleurs-de-louis*, *fleurs-de-lys*.

L'écu de ce prince étoit ſemé de *fleurs-de-lys*; on aſſure qu'il les prit, quand il ſe croiſa avec les grands de ſon royaume pour la Terre Sainte l'an 1147.

On commença de ſemer de *fleurs-de-lys* tous les vêtemens & ornemens qui devoient ſervir au ſacre de Philippe Auguſte, vers l'an 1180.

Charles VI (& non Charles VII, comme il eſt dit dans le *Dict. raiſ. des Sciences* &c.) réduiſit les *fleurs-de-lys* à trois.

De Foucault de S. Germain-Beaupré en la Marche; *d'azur ſemé de fleurs-de-lys d'or.*

De France de Landal à Rennes; *d'argent à trois fleurs-de-lys de gueules*; deſcend de *Thomas* de France, écuyer, ſeigneur de France, paroiſſe de Guinen, diocèſe de S. Malo, vers l'an 1572, époque de la ſéparation de ſa branche.

De Quinemont de Varennes, en Touraine; *d'azur au chevron d'argent, accompagné de trois fleurs-de-lys d'or au pied nourri.* (*G. D. L. T.*)

FLEURDELISÉ, ÉE; adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un rai-d'eſcarboucle, d'une croix où autre piece de longueur dont les extrémités ſe terminent en fleurs-de-lys. *Voyez fig. 177. planche IV.* & *figure 538. planche X. de l'art Héraldique. Dict. raiſonné des Sciences*, &c.

Du Buat de Reville, en Normandie; *de gueules au rai-d'eſcarboucle fleurdeliſé d'or.*

De Mouſtuejouls de Roqueville, en Gévaudan; *de gueules à la croix fleurdeliſée d'or, cantonnée de quatre billettes de même.* (*G. D. L. T.*)

§ FLEURÉ, ÉE; adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des faſces, bandes, trêcheurs & autres pieces, dont les bords ſont terminés en fleurons.

Gaudais du Pont, en Bourgogne; *d'argent à la faſce fleurée de gueules, de trois fleurons de chaque côté.*

De Moyenville, en Picardie; *d'argent à deux lions affrontés de ſable, au trêcheur fleuré de gueules.* (*G. D. L. T.*)

FLEUREY SUR OUCHE, (*Géogr.*) *Floriacum*, *Flureium*. Joli village de Bourgogne, à trois lieues oueſt de Dijon, avec un ancien prieuré, fondé par le roi Gontrand, & réuni à l'abbaye de S. Marcel-lez-Châlons, où ce roi eſt inhumé.

Il eſt remarquable par la bataille que Clovis livra à Gondebaud, roi de Bourgogne, où celui-ci fut défait, l'an 500. Le duc Robert I. y mourut en 1075. Le duc Eudes II y tint les *plaids* en 1104, & déchargea les habitans de la ſervitude & des taxes impoſées par ſon pere. Hugues IV ſe réſerva le droit de garde, en 1216.

La Martiniere confond *Fleurey* avec *Fleury*, bourg du Vexin-normand, à cinq lieues de Rouen, à la fin de cet article. (*C*).

§ FLEURI, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit du roſier, ou autre plante chargée de fleurs avec des boutons non épanouis.

Deshayes des Orgeries, à Lizieux, en Normandie; *d'argent au roſier de trois roſes de gueules, fleuri, tigé & feuillé de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

FLEURUS, (*Géogr. Hiſt.*) village du comté de Namur, entre Charleroi & Gemblours, eſt célebre par la victoire éclatante qu'y remporta M. de Luxembourg, ſur le prince Waldek, le 1 juillet 1690. C'eſt une des plus belles actions du général françois: l'infanterie ennemie y montra beaucoup de valeur; mais la cavalerie Hollandoiſe fit fort mal. Les François dans la plus grande chaleur du combat donnerent la vie à des bataillons entiers, qui ſelon l'ordre qu'ils avoient reçu avant de combattre, ne nous auroient pas fait le même parti. *Préf. de la Henriade.*

Un officier commandé pour faire enterrer les morts, promenoit ſtoïquement ſes regards ſur cet amas de carnage: « je ne vois, dit-il, que l'image de la » mort toute plate ſur le viſage des Allemands » & des Hollandois; au lieu que le fier & bouillant » courage qui les animoit eſt encore empreint ſur » celui des François ». Sidoine Apollinaire, il y a plus de 1300 ans, dans ſon panagérique de Majorien, où il décrit la maniere de s'habiller & de ſe battre des François, avoit fait la même remarque ſur notre nation:

Invicti perſtant animoque ſuperſunt
Jam prope poſt animam.

Le François voit la mort, l'affronte avec audace: l'Allemand la donne & la reçoit froidement.

M. de Sainte-Foix, de qui nous empruntons ce trait, dit *tome. V. pl. 172* de ſes *Eſſais ſur Paris*, que Sidoine Apol. écrivoit, il y a plus de 1600 ans: c'eſt ſans doute une faute d'impreſſion, puiſque cet auteur eſt mort en 480, à 52 ans. (*C.*)

* § FLEUVE, (*Myth.*) *Le Clitomne, petite riviere d'Italie, dans l'état de l'Egliſe & en Ombrie, non ſeulement paſſoit pour un dieu, mais même rendoit des oracles. Il eſt vrai que c'eſt le ſeul des fleuves qui eût ce privilege; car la Mythologie ni l'Hiſtoire ancienne ne font mention d'aucun autre oracle de fleuve ou de riviere.* Pluſieurs auteurs prétendent que ce n'étoit point le *fleuve* Clitomne, mais Jupiter, ſurnommé *Clitomne*, qui rendoit des oracles. *Clitumnus Umbriæ ubi Jupiter eodem nomine eſt. Voy.* Vibius Sequeſter *apud Hoff.* Cluvier, dans ſon *Italie*, ſur ces mots de Suetone, *chapitre 43*, de *Vie de Caligula*: *Ad viſendum nemus flumenque Clitumni*, fait cette remarque: *Nemus hoc nullum aliud quàm in quo, vel juxtà quod Jovis illud Clitumni templum. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FLINS, (*Mythologie.*) *Idole des anciens Vandales Oboliſtes, qui habitoient la Luſace. Elle repréſentoit la mort en long manteau, avec un bâton & une veſſie de cochon à la main & un lion ſur l'épaule gauche: elle étoit poſée ſur un caillou.* Liſez FLINTZ & non pas FLINS; les Vandales *Obodrites* & non pas *Oboliſtes*. 2°. La mort ne portoit pas un lion ſur le côté gauche, mais elle avoit le côté gauche appuyé ſur un lion. 3°. Cette idole repréſentoit Viſilaus, roi des Obodrites, appellé, par ſucceſſion de tems, *Vlitzaus* & *Vlintz*, que des écrivains ignorans ont changé, dit Schedius, en *Flintz*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FLINT, (*Géographie.*) Cette province, un peu moins montueuſe que le reſte du pays de Galles, reſpire cependant un air froid, mais ſain. Le ſeigle y croît mieux que le froment, & ſes habitans parviennent, pour l'ordinaire, à un âge fort avancé. L'on y nourrit beaucoup de bétail, petit à la vérité, mais dont la chair eſt de très-bon goût. Il y a auſſi des mines de plomb & de charbon, & des carrieres qui fourniſſent des meules de moulin : l'on en exporte encore du beurre, du fromage & d'excellent miel. Elle confine à la riviere de Dée, & aux comtés de Cheſter, de Shrop & de Denbigh ; & elle eſt repréſentée au parlement d'Angleterre par deux députés, dont l'un eſt élu par elle-même, & l'autre par la ville de *Flint*. (*D. G.*)

FLINT-GLASS, (*Optique.*) nom Anglois que l'on conſerve dans notre langue pour exprimer le cryſtal d'Angleterre, ou ce beau verre blanc dont on fait des gobelets & des caraffes. Il eſt devenu remarquable pour les aſtronomes, depuis que M. Dollond le pere a découvert la propriété qu'il a de diſperſer beaucoup les rayons colorés, & de produire un ſpectre priſmatique plus grand que les autres ſortes de verres ; c'eſt le *minium*, ou la partie métallique employée dans la fabrication du *flint-glaſſ*, qui lui donne cette propriété. *Voyez* LUNETTES ACHROMATIQUES, *Supplément.* (*M. DE LA LANDE.*)

* § FLORAUX, ... Dans cet article, au lieu de *Codwin*, liſez *Godwin*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FLORE, (*Mythologie.*) *une des nymphes des îles Fortunées* . . . . . *Le temple de l'ancienne Flore étoit ſitué en face du Capitole.* Cela eſt douteux, ſuivant le pere Montfaucon, dans le *Journal de ſon voyage d'Italie* ; mais il eſt certain que *Flore* avoit un temple au mont Aventin. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FLORENCE, (*Géogr. & Hiſt.*) autrefois *Fleurence*, en Italien *Firenze*, en Latin *Florentia*, paroît avoir tiré ſon nom de ſa ſituation agréable dans des campagnes fleuries. Il y a en effet peu de villes dans une poſition auſſi délicieuſe : des plaines, des vallons, des collines, des eaux, des prés, des bois, des jardins qui ſe préſentent de loin, font le coup-d'œil le plus riant, le plus agréable, le plus varié ; & l'intérieur de la ville répond parfaitement à la beauté de ſa ſituation.

Cette ville a deux lieues de tour, & mille cinq cens toiſes de longueur. On y compte ſoixante-cinq mille ames : elle en avoit trois fois autant, lorſque les Médicis parvinrent à s'en rendre maîtres ; mais alors un commerce prodigieux y ſoutenoit l'abondance & la population.

Florence eſt ſituée à cinquante-deux lieues de Rome, à $43^d\ 46'\ 30''$ de latitude, & à $28^d\ 42'$ de longitude. On attribue la fondation de *Florence* à Hercule le Lybien ; d'autres ont dit qu'elle avoit commencé par un établiſſement des ſoldats de Sylla, ou des habitans de Fieſole, ancienne ville, dont il reſte encore quelques veſtiges à une lieue de *Florence*. M. Lami prouve que *Florence* eſt une ancienne ville Etruſque, habitée enſuite par les Phéniciens ; *lezioni di Antichità Toſcane di* Giovanni Lami, 1766, *in*-4°. & il le prouve par les inſcriptions, les bâtimens, & autres ſemblables inductions.

Les hiſtoriens ne parlent guere de *Florence* avant le tems des Triumvirs. Ils y envoyerent une colonie formée des meilleurs ſoldats de Céſar, environ ſoixante ans avant Jeſus-Chriſt : auſſi les Florentins ont-ils eu toujours des ſentimens dignes de cette belle origine. Florus comptoit cette ville parmi les villes municipales les plus conſidérables de l'Italie ; & il n'y avoit pas, du tems des Romains, de plus grande ville dans la Toſcane : elle avoit un hippodrome, un champ de Mars, un capitole, un amphithéâtre, un grand chemin nommé *Via Caſſia*.

Lorſque les empereurs ceſſerent d'être maîtres en Italie, vers le cinquieme ſiecle, *Florence* fut une des premieres villes qui prirent la forme républicaine. Elle fut priſe par Totila ; mais enſuite elle ſe défendit vigoureuſement contre les Goths, & battit même Radagaſſe, en 407. Elle fut cependant priſe enſuite par les Goths, & repriſe par Narsès, général de l'empereur Juſtinien, l'an 553. Elle finit par être entiérement détruite, & ſes habitans diſperſés, juſqu'au tems de Charlemagne, qui voulut la rebâtir & la repeupler, l'an 781. Il y eut enſuite des marquis de *Florence*, qui étoient comme ſouverains, juſqu'à la mort de la comteſſe Mathilde, arrivée en 1115 ; alors *Florence* commença d'élire des conſuls pour gouverner l'état ; mais les évêques avoient alors une très-grande autorité. Lorſque ſon gouvernement eut pris de la conſiſtance & de la force, elle s'étendit ſur ſes voiſins, conquit pluſieurs villes & châteaux des environs : elle fit ſouvent la guerre aux républiques de Piſe, de Lucques, de Sienne. On voit encore en forme de trophée devant le Baptiſtere & à quelques-unes des portes de la ville, des chaînes qui ſervoient à barrer le port de Piſe, quand les Florentins s'en emparerent en 1406. Ces triomphes étoient d'autant plus beaux, que Piſe étoit alors une puiſſante république. *Florence* ſoutint la guerre contre le pape, contre les Vénitiens, contre les ducs de Milan, & ſurtout contre le fameux Galéas Viſconti. La bataille d'Anghiari qu'elle gagna auſſi ſur Philippe-Marie Viſconti, ſous la conduite de Piccinino, eſt repréſentée en bas-relief dans l'égliſe des Carmes de *Florence*. Elle fut ſouvent accablée par le nombre & la puiſſance de ſes ennemis ; mais elle reprit toujours le deſſus.

La nobleſſe qui gouvernoit la république de *Florence* fut ſouvent diviſée, & l'on ne vit en aucun endroit de l'Italie autant d'agitations & de troubles. Les blancs & les noirs formerent deux partis qui déchirerent la république. Les Bondelmonti & les Uberti ſe diſputerent l'autorité. Les Cerchi & les Donati, ſous le nom de *Guelfes* & de *Gibelins*, exciterent de nouvelles diſſenſions. L'empereur & le pape y avoient alternativement le deſſus ; & ſouvent un parti chaſſoit & proſcrivoit l'autre. Ce fut le centre des guerres les plus horribles & des ravages les plus affreux.

La république de *Florence* fut d'abord ariſtocratique, excepté dans de courts intervalles où le peuple s'empara de l'autorité ; mais à la fin les diviſions continuelles des nobles, fortifierent le parti du peuple, & conduiſirent *Florence* à la démocratie. La ville fut diviſée en arts ou communautés : on tiroit tous les ans de chaque art des magiſtrats appellés *gouverneurs*, & un gonfalonier, qui changeoit tous les deux mois. Les nobles ſe trouverent alors exclus du gouvernement, & n'eurent pour y rentrer d'autre moyen que de ſe faire enregiſtrer dans les communautés d'artiſans.

L'art de la laine étoit le plus conſidérable & le plus riche : il comprenoit lui ſeul trois communautés ; la maiſon de Médicis fut une de celles qui ſe diſtinguerent le plus dans le commerce des laines. Dès l'an 1378, il y eut un Sylveſtre de Médicis, qui fut fait gonfalonier de *Florence*, & il acquit un très-grand crédit parmi le peuple, par un eſprit inſinuant, & par une généroſité qui lui fit beaucoup de partiſans. Jean de Médicis, avec un caractere auſſi doux & auſſi bienfaiſant, parvint à être auſſi gonfalonier ; il mourut en 1428 : ce fut le pere de Côme le Grand.

Il y avoit long-tems que le commerce de *Florence* s'étoit étendu au Levant & dans l'Aſie. Les richeſſes,

qui en furent le fruit, entraînerent auſſi la chûte de la république, ainſi que cela étoit arrivé à Rome. Mais il faut convenir que ce fut par la douceur & les bienfaits, & non point par des guerres, des proſcriptions & des crimes, que changea la forme du gouvernement de *Florence;* ce fut un citoyen qui, en méritant le ſurnom de *pere de la patrie*, en devint preſque le ſouverain: je parle ici de Côme de Médicis, appellé quelquefois *Côme le grand*, *Côme le vieux*, *Côme pere de la patrie*.

Il étoit fils de Jean de Médicis, & naquit en 1399: ce fut lui qui donna le plus d'éclat à cette maiſon, par la fortune immenſe que lui rapporta le commerce qu'il avoit avec toutes les parties du monde connu, & ſur-tout par le bon uſage qu'il en faiſoit dans ſa patrie. C'étoit une choſe auſſi admirable qu'éloignée de nos mœurs, de voir ce citoyen qui faiſoit toujours le commerce, vendre d'une main les denrées du Levant, & ſoutenir de l'autre le fardeau de la république; entretenir des facteurs & recevoir des ambaſſadeurs; réſiſter au pape, faire la guerre & la paix, être l'oracle des princes, cultiver les belles-lettres, donner des ſpectacles au peuple, & accueillir tous les ſavans Grecs de Conſtantinople.

Des ennemis, jaloux de ſon bonheur & de ſa gloire; parvinrent à le faire exiler: il ſe retira à Veniſe, il fut rappellé à Florence un an après, & il jouit de ſa fortune & de ſa gloire juſqu'à l'année 1464, qu'il mourut: il fut ſurnommé *pere de la patrie*, & il fut auſſi le pere des lettres; car il raſſembla les ſavans, & les protégea de la maniere la plus marquée. L'académie Platonique de *Florence* lui dut ſa premiere origine, & il forma une des plus belles bibliotheques de l'Europe.

Lorſque la maiſon de Médicis eut donné des papes à l'Egliſe; & que par leur médiation elle eut formé des alliances avec la France, ſon autorité s'accrut, & les Médicis s'éleverent au-deſſus de tous leurs rivaux. La bataille de Marone, que Côme I gagna contre les Strozzi & ceux de ſon parti, le mit au-deſſus de tous ſes ennemis. Le pape Pie V lui donna le titre de *grand duc*, en 1569, & il régna juſqu'en 1574.

Il tranſmit ſes états à ſa poſtérité, qui en a joui juſqu'au tems où elle s'eſt éteinte dans la perſonne de Jean Gaſton de Médicis, VIIe. grand duc de Toſcane, & le dernier de ſa maiſon. Ce prince mourut le 9 juillet 1737, devenu incapable, par ſes débauches, d'avoir jamais des ſucceſſeurs. Ferdinand, ſon frere, & fils de Côme III, étoit mort le 30 octobre 1713; François Marie ſon oncle, fils de Ferdinand II, & qui avoit été cardinal, étoit mort le 3 février 1719; & Anne Marie-Louiſe, fille de Côme III, qui avoit épouſé l'électeur Palatin, eſt morte le 18 février 1743; elle étoit la derniere perſonne du nom de Médicis.

Don Carlos, fils du roi d'Eſpagne Philippe V, & roi d'Eſpagne lui-même aujourd'hui, fut déſigné dès 1718, pour héritier de le Toſcane; mais lorſqu'il eut conquis le royaume de Naples, & que le duc de Lorraine, gendre de l'empereur Charles V, eut cédé ſes états à la France, on fit un traité à Vienne en 1735, par lequel le duc de Lorraine reçut en échange le grand duché de Toſcane. Il y eut cependant entre l'Empire & l'Eſpagne quelques difficultés au ſujet de la ceſſion de la Toſcane; mais elles furent terminées au congrès de Pontremoli, par un acte de ceſſion & de garantie, ſigné le 8 Janvier 1737. La mort de Jean Gaſton de Médicis, rendit le duc de Lorraine paiſible poſſeſſeur de la Toſcane: il en a joui, quoiqu'il fût devenu empereur; & il l'a tranſmiſe au ſecond de ſes fils, dans l'année 1765.

Ce jeune prince, qui regne actuellement, eſt, à tous égards, l'oppoſé du dernier des Médicis dont je viens de parler: il eſt rempli de connoiſſances & de mérite; il eſt laborieux & occupé de tous ſes devoirs; il eſt bon, affable, & cher à tout le monde: c'eſt un grand bien pour la Toſcane, que d'avoir un ſouverain qui réſide, & qui porte dans ſon état de pareilles diſpoſitions.

Florence eſt pourvue de fontaines, comme toutes les villes d'Italie; mais elles y ſont cependant en plus petit nombre que dans bien d'autres villes moins importantes. Un acqueduc part de la colline d'Arcetri, & traverſant la ville ſur le *Ponte Rubaconte*, qui eſt le plus oriental des quatre ponts de *Florence*, va fournir de l'eau à la fontaine qui eſt ſur la place de Sainte-Croix, & à quelques autres.

La ville eſt pavée d'une maniere très-agréable pour les gens de pied, avec de larges dalles de pierres, à-peu-près comme Naples, Gênes; mais on n'y a point la reſſource des portiques de Bologne & de Modene.

L'Arno, qui traverſe *Florence*, a ſoixante-dix toiſes de largeur environ: il deſcend comme le Tibre, de la partie la plus élevée de l'Appennin, & il va ſe jetter au-deſſous de Piſe, dans la mer de Toſcane: ce fleuve produit de tems à autre des débordemens très-nuiſibles à *Florence*.

Cette ville, ayant été ruinée plus d'une fois, il n'y reſte preſqu'aucun monument antique de quelqu'importance, ſi ce n'eſt peut-être trois anciennes tours de conſtruction Etruſque, dont M. Lami a donné la figure & la deſcription dans ſes *Lezioni di Antichita Toſcane*, ſpécialement de celle qui eſt appellée *de' Girolami;* il y donne auſſi le plan de l'amphithéâtre de *Florence;* il parle des reſtes de l'ancien aqueduc, mais ce ne ſont que de foibles veſtiges d'antiquité, à peine reconnoiſſables pour un habile antiquaire.

L'empereur qui eſt mort en 1765, ne tenoit à *Florence* que trois mille hommes de garniſon, qui montoient réguliérement la garde au palais Pitti, & au vieux palais. Depuis que cette ville étoit privée de la préſence de ſon ſouverain, elle étoit gouvernée par un conſeil de régence, compoſé de trois conſeillers d'état & un préſident; mais la préſence du nouveau ſouverain a changé la forme de ce conſeil.

Les affaires civiles y ſont décidées dans les tribunaux ordinaires: à l'égard des affaires criminelles, elles ſe jugent par un tribunal appellé la *conſulte*, tenu par des commiſſaires nommés par le prince; mais le peuple eſt ſi doux & ſi peu porté au vol, qu'on y fait rarement d'exécutions.

L'inquiſition eſt compoſée de l'archevêque qui y préſide; d'un inquiſiteur de l'ordre des freres mineurs du couvent de Ste Croix, de trois théologiens, nommés par le pape pour juger. Ce tribunal odieux en lui-même, n'a cependant rien d'effrayant que le nom: le ſouverain y fait aſſiſter trois commiſſaires, en préſence deſquels tout ſe paſſe; & ſi quelque choſe ne va pas à leur gré, ils peuvent en ſe retirant rompre les délibérations. L'inquiſition n'a point, à *Florence*, de priſons, ni de sbires; elle eſt obligée de ſe ſervir de celles de la ville, & d'implorer l'autorité du ſouverain pour faire arrêter les accuſés.

Il y a pluſieurs théâtres à *Florence:* on y donne ſouvent juſqu'à trois ſpectacles à la fois; & il y en a toujours quelqu'un, ſi ce n'eſt pendant le carême & l'avent.

Les ſociétés à *Florence* ſont agréables & aiſées: c'eſt une des villes d'Italie où les étrangers trouvent le plus d'agrémens; il y a beaucoup de vivacité, de plaiſanterie; on y fait des épigrammes, des impromptus: l'on n'y voit point de jalouſies; les étrangers y ſont accueillis de tout le monde; les dames mêmes y obſervent des politeſſes & des égards dont

elles ſe diſpenſent en France ; elles donnent à un étranger la place d'honneur, qui eſt la droite, dans leur carroſſe, comme ailleurs ; au ſpectacle, le devant de la loge : on ſe trouve quelquefois par-là obligé de les accepter, dans des circonſtances où l'on aimeroit mieux ne point abuſer de ces manieres obligeantes.

La ville de *Florence* n'eſt jamais plus belle que le jour des courſes de chevaux, qui ſe font vers la ſaint Jean, j'en ai vu le ſpectacle le 29 Juin 1765. La courſe commença à la porte occidentale de la ville, dans l'endroit appellé *il Prato*, & finit à deux milles plus loin, vers *porta la Croce*. Le jour de cette courſe tout le peuple étoit en mouvement ; les rues étoient garnies de deux files de caroſſes juſqu'à l'heure de la courſe, & toutes les fenêtres occupées : c'étoit réellement le jour qu'il falloit choiſir pour avoir une idée favorable de la richeſſe de la ville, de la beauté des femmes & des agrémens de *Florence*. Le gouverneur, placé ſur une terraſſe, vers le lieu du départ, fut inſtruit le premier, par les fuſées du dôme, du nom du cheval qui en étoit vainqueur : le *grand diable*, cheval anglois de M. Alexandri, eſt celui qui eut le prix ; & il y a vingt ans qu'il ne le manque preſque jamais. Le prix conſiſte en une piece de velours cizelé à fond d'or, de ſoixante braſſes, ou plus de trente aunes de France, eſtimées 2240 livres.

Les chevaux qui courent le prix ſont abandonnés à eux-mêmes : ils ont ſur le dos quatre plaques de plomb, hériſſées de pointes qui leur piquent les flancs & les animent de plus en plus : on apperçoit entre ces animaux une émulation ſinguliere ; quelquefois même des ſtratagêmes pour retarder leurs concurrens.

Une grande toile, tendue au bout de la carriere, ſert à les arrêter : l'eſpace d'environ quinze cens toiſes, qu'ils avoient à parcourir, fut fait en quatre minutes, ce qui revient à trente-cinq pieds par ſeconde. M. de la Condamine a obſervé qu'à Rome, le cours qui a huit cens ſoixante-cinq toiſes, ſe parcourt en deux minutes vingt-une ſecondes, ce qui fait près de trente-ſept pieds par ſeconde. On aſſure cependant qu'en Angleterre les chevaux en font quelquefois cinquante-quatre. *Mémoires de l'académie* de Paris, pour 1757, *page 393*.

Florence a donné ſix papes à l'égliſe ; ſavoir, Clément VIII, de la famille Aldobrandini ; Urbain VIII, de celle des Barberini ; & Clément XII, de celle de Corſini. Les trois autres, qui ſont Léon X, Clément VII & Léon XI, étoient de la maiſon de Médicis : cette derniere a eu, non-ſeulement l'avantage de donner des pontifes à l'Egliſe, mais encore d'avoir donné à la France deux reines : Catherine, femme de Henri II ; & Marie, femme de Henri IV, l'une & l'autre célebres dans l'Hiſtoire de France.

Quant aux perſonnages illuſtres dans les ſciences, il y en a une infinité. *Florence* a été toujours célebre par l'amour des lettres. On voit qu'en 829, Louis le Débonnaire ordonna que toute la Toſcane enverroit les jeunes gens étudier à *Florence*. D'ailleurs, la renaiſſance des ſciences en Europe, ayant, pour ainſi dire, commencé à *Florence*, il n'eſt pas ſurprenant qu'on y trouve l'origine des académies qui avoient les ſciences pour objet, & celle de la plupart des connoiſſances humaines.

Tout le monde ſait que *Florence* a donné les premiers maîtres & les premiers reſtaurateurs des ſciences, des belles-lettres & des arts ; le Dante, pour la poéſie ; Machiavel, pour la politique ; Galilée, pour la phyſique, la géométrie, la méchanique & l'aſtronomie ; Michel-Ange, pour la ſculpture ; Lulli, pour la muſique ; Accurſe, pour le droit ; enfin on ſait que c'eſt un Florentin, Americ Veſpuce, qui a donné ſon nom au nouveau monde.

Florence le diſpute à Bologne, pour le grand nombre des artiſtes célebres, & l'emporte ſur toute autre ville de l'Italie, & peut-être de l'Europe même, pour celui des grands hommes de tous les genres.

C'eſt à *Florence* que l'art de la gravure a pris naiſſance. Dans la peinture, tout le monde reconnoît qu'elle doit ſes premiers progrès à Cimabué, Florentin, né vers l'an 1230 ; & à Giotto, qui vint au monde près de *Florence*, vers l'an 1276.

Quoique l'école ancienne de *Florence* ait produit quantité de peintres diſtingués, cependant, dit M. Cochin, l'école de *Florence* a reçu ſon éclat des célebres ſculpteurs qu'elle a produits. Voilà pourquoi dans cette école on s'eſt principalement & preſque uniquement attaché au deſſin, à une correction & à une grandeur de formes, qui dégénere facilement en maniere : mais auſſi l'on peut dire, ajoute-t-il, à la gloire de l'école Florentine, qu'elle a produit les plus excellens ſculpteurs, & en plus grand nombre que toutes les autres villes d'Italie ; au contraire de la ville de Veniſe, qui a donné tant de grands peintres, & n'a point formé de ſculpteurs. Il eſt vrai que ces ſculpteurs de *Florence* ſont maniérés, parce qu'ils ont plutôt imité Michel-Ange, que la nature & l'antique ; mais néanmoins ils ſont ſavans, corrects & de grand goût.

L'établiſſement des académies & des ſociétés littéraires, qui ſe répandit ſi prodigieuſement en Italie, & enſuite dans tout le reſte de l'Europe, & qui fut la ſource de l'émulation & du goût, dès le ſeizieme ſiecle, a commencé à *Florence*, preſque dans tous les genres. Les académies de la France, de l'Allemagne, de l'Angleterre, en ont pris les modeles à *Florence*. En un mot, ſciences, arts, métiers, loix Romaines même, nous devons preſque tout à *Florence*, la mere des découvertes & des établiſſemens utiles à l'humanité. Voyez-en de plus grands détails dans le *Voyage en Italie* de M. de la Lande, *tome II.* (+)

§ FLORES, (*Géogr.*) île . . . . qu'on appelle d'ordinaire *Eude* . . . . . *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. *tome VI*, *page 877*. C'eſt une faute d'impreſſion ; liſez *Ende*. (*C.*)

* § FLORIDE, (*Géogr.*) *grand pays de l'Amérique ſeptentrionale . . . Elle comprend la Louiſiane, la Floride Eſpagnole, la Nouvelle Géorgie, & une partie de la Caroline.* C'eſt donner trop d'étendue à la *Floride*. « On appelloit autrefois, dit M. Nicolle » de la Croix, *Floride*, la Louiſiane, & même une » partie de la Caroline ; mais aujourd'hui la *Floride* » n'eſt proprement que cette preſqu'île qui eſt à » l'oueſt de la Caroline, & qui s'avance juſqu'au » canal de Bahame. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FLORILEGE, eſt une eſpece de breviaire » qu'Arcudius a compoſé & compilé pour la com- » modité des prêtres & des moines Grecs.

1°. *Florilege* eſt la même choſe qu'anthologe, dont on a parlé dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. au *mot* ANTHOLOGE.

2°. Il y a deux *anthologes* ou *florileges*, l'ancien & le nouveau. C'eſt ce dernier qui a été compilé véritablement par Antoine Arcudius, & non pas *Arcadius*, comme dit le *Dict. raiſ. des Sienc.* au *mot* ANTHOLOGE. On peut conſulter ſur les *anthologes* ou *florileges* Léon Allatius, *de lib. eccleſiaſticis Græcorum*, réimprimé dans le *liv. V* de la *bibliotheque Grecque* de Fabricius ; le *Traité* de Cave, ſur la même matiere, dans ſon *Hiſtor. ſcriptor. eccleſiaſt.* &c. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FLORIN, ſ. m. (*Comm.*) On entend par *florin* une monnoie réelle & courante, ou une monnoie imaginaire de compte. Pluſieurs marchands, négocians & banquiers de Hollande, & de pluſieurs villes d'Allemagne & d'Italie, ſe ſervent du *florin* pour tenir leurs livres & dreſſer leurs comptes ; mais ces

florins ſont de différentes valeurs & ont diverſes divions.

En Hollande, le *florin* de compte ou courant eſt de 40 deniers de gros, & ſe diviſe en patards & en penins. Le *florin* de banque vaut 4 à 5 pour cent plus que le *florin* courant; on l'eſtime à 42 ou 43 ſols de France.

A Strasbourg, il eſt de 20 ſols, & ſe diviſe en kruis & en penins, monnoie d'Alſace.

A Lille, Liege, Maſtricht, le *florin* eſt de 20 ſols ou patards, & vaut 25 ſols de France.

A Embden, le *florin* vaut 28 ſols de France: on comptoit autrefois par *florins* en Provence, en Languedoc & dans le Dauphiné.

Le *florin* d'Allemagne eſt de 60 creutzers, ou 15 batz, ou 30 albus, & vaut 50 ſols de France; le *florin* de Brabant eſt d'un tiers moins fort, & ne peſe que 20 albes, ou 1 livre 13 ſols 4 deniers de France.

Le *florin* de Dantzick & de Konigsberg eſt de 39 groſch; le groſch eſt de 18 penins; trois *florins* ſont la rixdale: le *florin* vaut 27 ſols de France.

Le *florin* de Breslaw eſt de 10 ſilvers gros.

Le *florin* de Geneve vaut 12 ſols de Geneve; il en faut $10\frac{1}{2}$ pour un écu de 3 liv. qui en font cinq de France.

Le *florin* de Suiſſe vaut 4 bats ou 16 creutzers.

Le *florin* de Coire vaut 26 ſols 8 deniers à Berne.

Le *florin* de Bâle eſt de 56 creutzers, $31\frac{1}{2}$ ſols de Berne.

Le *florin* de Zurzach, de 60 creutzers, 33 ſols 4 deniers de Berne.

Le *florin* de S. Gal, de 60 creutzers, 35 ſols 4 den. de Berne.

Le *florin* de S. Gal, 1 l. 15 ſ. 3 deniers de Berne.

Le *florin* de compte de Piémont ou de Savoie, eſt de 12 ſols monnoie de ce pays, ce qui fait un *florin* $\frac{1}{2}$ ou 18 ſols de Geneve. (+)

FLORIN, monnoie réelle. Les *florins*, ſoit d'or, ſoit d'argent, étoient autrefois très-communs dans le commerce: on en voit encore, mais moins communément, quoiqu'il y en ait eu quantité de frappés en Hollande, de l'argent d'Angleterre, pendant la guerre terminée par la paix de Ryſwick. Cette monnoie, à ce qu'on croit, a eu le nom de *florin*, ou de la ville de Florence, où elle fut d'abord fabriquée vers l'an 1251, ou d'une fleur-de-lys qu'elle avoit pour empreinte. La plupart des *florins* d'or ſont d'un or très-bas. Les vieux *florins* de Bourgogne ſont du poids de 2 deniers 13 grains, au titre de 17 karats $\frac{1}{2}$: ceux d'Allemagne & de Mets ſont de la même peſanteur; mais les uns ne tiennent de fin que 14 karats; & les autres quelquefois $15\frac{1}{2}$, quelquefois ſeulement 13. Parmi les *florins* d'argent, ceux de Gênes, de 1602 & 1603, peſent trois deniers 6 grains, & tiennent de fin 11 deniers 6 grains, ce qui revient environ à 15 ſols de France. Les pieces de trois *florins* de Hollande, s'appellent *ducatons*, mais valent plus que le ducaton ordinaire.

Une ordonnance, de 1444, ſur les monnoies, rendue par Frédéric II, électeur de Saxe, & par Guillaume ſon frere, landgrave de Thuringe, expoſe qu'il entroit au marc d'Erfort, capitale de la Thuringe, $66\frac{3}{4}$ *florins* du Rhin; & qu'un homme de journée gagnoit ce *florin* en 26 ou 27 jours.

Gerard Malines, commis par le gouvernement d'Angleterre, pour l'évaluation des eſpeces étrangeres, établit le *florin* d'or du Rhin, au titre de 18 karats 3 grains; c'eſt-à-dire, comme le karat s'y partage en 4 grains, de $18\frac{3}{4}$ karats, & de $112\frac{1}{2}$ pieces à la livre Angloiſe de Troyes, qui reviendroient à 75 pieces au marc de Paris; par conſéquent leur poids alloit à $61\frac{11}{25}$ de nos grains: & le marc d'Erford ſeroit à celui de Paris comme $66\frac{3}{4}$ à 75.

Selon Goldaſt, les *florins* du Rhin tenoient communément 18 karats 6 à 9 grains de fin, ou de 18 karats $\frac{1}{2}$ à $18\frac{3}{4}$, le karat ne ſe diviſant, en Flandre & en Allemagne, qu'en 12 grains. Il entroit 72 *florains* au marc de Cologne, qui eſt à celui de Paris, comme 4352 à $4377\frac{3}{5}$; ils peſoient donc environ 60 grains $\frac{4}{5}$ poids de marc.

L'inſtruction de 1633, pour les changeurs d'Anvers, fixe leur titre à 18 karats 4 grains, ou à 18 karats $\frac{1}{3}$, & leurs poids à 2 eſterlins 4 as, égaux à 61 grains $\frac{1}{5}$ de France.

Une vingt-ſixieme ou une vingt-ſeptieme partie de la différence entre ces trois eſtimations ſur la paie d'un jour deviendroit inſenſible; & le cuivre ne mérite d'attention, qu'autant qu'il reſtreint la quantité d'or. Laiſſons le poids de ces *florins* du Rhin à 61 grains, & leur titre à 18 karats $\frac{1}{2}$; ils contenoient 46 grains $\frac{1}{28}$ d'or fin, 14 grains $\frac{27}{28}$ de cuivre.

Le journalier, qui gagnoit en 26 ou 27 journées de travail, un pareil *florin*, recevoit par jour environ 1 grain $\frac{20}{27}$ d'or fin. (+)

§ FLOTTANT, TE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des vaiſſeaux, cygnes & canettes qui ſemblent flotter ſur des ondes.

De la Nave à Paris; *de gueules au vaiſſeau équipé d'argent, flottant ſur des ondes de même, accompagné en chef de trois étoiles d'or.*

Lavechef du Parc, dans la même ville; *d'azur au cygne d'argent, flottant ſur une riviere de ſinople, ſon bec plongé dans l'eau & ſon vol étendu, accompagné en chef de trois étoiles d'or.* (*G. D. L. T.*)

FLUIDE NERVEUX, (*Phyſiologie.*) Les nerfs ſont des organes du ſentiment & du mouvement dans la matiere animale. Nous donnerons ailleurs la démonſtration d'une vérité aſſez généralement connue, quoique miſe en doute par quelques auteurs très-eſtimés, & ſur-tout par M. Albinus, que nous venons de perdre. *Voyez* NERFS, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

On a ſouhaité de connoître la maniere dont les nerfs s'acquittent de ces importantes fonctions. Depuis un ſiecle pluſieurs auteurs ont cru, que c'étoit en qualité de cordes élaſtiques, que l'impreſſion des ſens y excitoit des oſcillations; que ces ébranlemens portés juſqu'au cerveau, y produiſoient le ſentiment; & que la volonté excitoit à ſon tour des tremblemens élaſtiques dans les cordes nerveuſes, dont le mouvement des muſcles étoit l'effet.

Quand on a avancé cette hypotheſe, on a cru que les nerfs étoient enveloppés dans une production de la dure-mere, élaſtique elle-même; que ces cordes étoient tendues, & que rendues à elles-mêmes, elles ſe relâchoient, comme feroit une corde ſonore; on les a ſuppoſées ſuſceptibles d'oſcillation, & faites pour répondre par leur tremblement à l'impreſſion de l'extrêmité nerveuſe étendue dans les organes des ſens. Ce ſont les adverſaires des eſprits animaux, & les fauteurs de l'hypotheſe animaſtique qui ont ſoutenu cette hypotheſe.

Les auteurs de cette opinion n'aimoient pas l'anatomie: ils avoient raiſon de la mépriſer, ne leur étant pas favorable.

Le nerf n'eſt ni élaſtique, ni irritable, ni capable d'oſcillation, ni couvert de la dure-mere, ni tendu; l'attention la plus légere ſuffit pour ſe convaincre de la vérité de ces négatives.

La dure-mere accompagne les nerfs le long de leur paſſage par le crâne, elle fait canal pour eux, mais ſans s'y attacher. Dans les nerfs de la moëlle de l'épine elle ſe perd dans les ganglions, & ſe réſout en fibres cellulaires. Il n'y a que le nerf optique, que la dure-mere accompagne juſqu'à l'œil.

Il eſt aiſé de ſuivre le nerf intercoſtal à ſon paſſage par l'os pierreux, le plus long des paſſages qui percent le crâne. Ce nerf, collé à la carotide, eſt entiérement ſéparé de la dure-mere, & s'en détache avec facilité.

facilité. Il eſt d'une moleſſe preſqu'égale à celle de la moëlle alongée, mais il eſt plus rouge. Il en eſt à-peu-près de même de tous les autres nerfs.

Ils ſont bien éloignés d'être tendus: ils ſont collés aux arteres, aux tiſſus cellulaires les plus voiſins, arrêtés dans toute leur longueur par une infinité de filets abſolument incapables d'aucun balancement, & très-ſouvent d'une moleſſe, très-remarquable dans les nerfs, qui partent du tronc ſympathique. S'il y en a de durs, ce ſont les nerfs des extrêmités, qu'un tiſſu cellulaire ſerré enveloppe, en liant enſemble les faiſceaux dont le nerf eſt compoſé. L'extrêmité des nerfs eſt très-ſouvent d'une moleſſe égale à celle du cerveau, ils le ſont généralement dans les organes de la vue, de l'ouie & de l'odorat; c'eſt dans ces organes cependant, & ſur-tout dans ceux de l'ouie, qu'on les ſuppoſeroit le plus capables d'oſcillation.

Qu'on découvre un nerf quelconque, qu'on le diviſe, il ne ſe retire pas, ſa ſection n'accroît point; c'eſt bien le contraire, les deux extrêmités du nerf diviſé s'alongent & deviennent aſſez longues pour être placées à côté l'une de l'autre.

Les nerfs ne ſont point irritables. On a placé des nerfs ſur les diviſions d'un inſtrument de mathématique; ces diviſions étoient aſſez fines pour rendre le plus petit déplacement ſenſible. On a irrité le nerf, le muſcle, qui en reçoit les branches, s'eſt contracté. Le nerf lui-même n'a changé de place en aucune maniere, & le microſcope n'y a point apperçu de mouvement. Il eſt étonnant que la prévention ait pu s'élever contre une expérience auſſi ſimple.

Si le nerf eſt incapable d'oſciller, s'il eſt trop mou pour être élaſtique, ſi toute dureté eſt accidentelle chez lui, s'il eſt immobile dans cette partie même, ce ne peuvent plus être des temblemens qui portent l'impreſſion des objets extérieurs juſqu'au ſiege de l'ame: il faudra revenir à une liqueur pour expliquer ce tranſport.

C'eſt cette liqueur qu'on appelle *fluide nerveux*, & qui a porté le nom d'*eſprit animal*, ou *vital*. Cette liqueur, dont nous tâchons de fixer la nature, ſera ébranlée par le choc imprimé à l'organe: ſon mouvement ſera continué au cerveau, elle ébranlera à ſon tour le ſiege corporel de l'ame.

On a fait une objection qui n'eſt pas ſans reſſemblance. L'objet extérieur frappe le nerf, dit-on; on comprend aſſez ſi le nerf agit par ſa partie ſolide, que ce ſolide ébranlé cauſe une ſenſation: on ne comprend pas de même, comment l'ame peut s'appercevoir d'une impreſſion faite ſur un *fluide*, toujours mobile, & qui cede au choc.

On n'a pas pris garde que l'ame ne ſent pas dans l'organe, & qu'elle ne ſent que dans le cerveau. Dans l'amauroſe l'œil peut être parfaitement bien conſtitué; le pinceau optique ſe deſſinera ſur la rétine, mais l'ame ne le voit pas. C'eſt qu'une tumeur placée entre l'œil & ſon origine aura comprimé le nerf; ſi donc l'impreſſion du pinceau optique ne peut être repréſentée à l'ame que dans le cerveau, il eſt certainement bien plus probable que ce ſoit par un liquide mis en mouvement dans l'œil, & qui vient frapper une fibre médullaire, vrai organe de l'ame. Le choc de la moëlle ſolide du nerf optique pourroit bien plus difficilement ſe continuer à une grande diſtance, du doigt, par exemple, juſqu'au cerveau, vu l'inertie, la moleſſe & l'incapacité pour les oſcillations, propriétés évidentes de la moëlle nerveuſe.

Ce liquide inviſible & impalpable doit avoir des attributs, ſans leſquels il ne ſauroit s'acquiter de ſa fonction.

Il doit être extrêmement ſubtil, puiſqu'il a des canaux de la plus grande fineſſe à parcourir: extrêmement mobile, puiſqu'il va dans le moment même animer un muſcle eloigné, & puiſque de certains animaux parcourent très-certainement un pied dans moins d'une ſeconde, & que dans chacun de ces élancemens une infinité de muſcles ſont contractés & relâchés.

Le *fluide nerveux* doit avoir une force ſuffiſante pour ſervir d'un puiſſant ſtimulus à la fibre muſculaire, dont la contraction ſuit ſans intervalle l'affluence de ce *fluide*. Malgré ſa mobilité & ſa vîteſſe, il doit être attaché aux nerfs & ne pas les abandonner, ni ſe répandre dans la celluloſité qui enveloppe le nerf. S'il pouvoit s'y répandre, on ne concevroit plus comment le *fluide* accéléré par la volonté, pourroit animer à une grande diſtance des muſcles avec tant de force. Enfin ce *fluide* doit être d'une nature aſſez exempte d'âcreté, pour ne pas être ſenſible au nerf qu'il parcourt.

Il ne paroît pas que de l'eau un peu viſqueuſe & d'une nature approchante du blanc d'œuf, puiſſe ſe mouvoir avec une célérité ſuffiſante, ni ſervir d'éguillon à la fibre muſculaire, dont elle appaiſeroit plutôt l'irritation. L'air détruit la moëlle nerveuſe, il la raccourcit & la déſſeche. La matiere électrique ſuit d'autres loix: elle ne pourroit pas être retenue par des ligatures, elle ne reſteroit pas dans le nerf, elle ſe répandroit dans les eſpaces voiſins deſtitués d'une matiere pareille, & ſe remettroit en équilibre. La diviſion d'un nerf, dont les moitiés ne ſeroient pas éloignées l'une de l'autre, n'interromproit point le courant électrique.

Peut-on exiger de nous, que nous déſignions la nature de ce *fluide*? ne pourroit-elle pas être iſolée, différente des autres matieres connues, uniquement deſtinée à ſervir d'organe à la ſenſation & à la volonté, & à irriter efficacement la fibre muſculaire. Tout ce que nous en ſavons, c'eſt que la matiere de ce *fluide* doit ſe trouver dans les alimens, puiſque dans la plus grande laſſitude, lorſqu'on a lieu de croire ce *fluide* épuiſé, une nourriture proportionnée aux beſoins répare en peu de tems l'eſprit animal, & rend les forces à l'animal épuiſé. Le vin agit ſur l'abeille, ſur le cheval, ſur le ſinge comme ſur l'homme: on enivre les abeilles.

On a diſputé ſi le *fluide nerveux* couloit dans des canaux, comme le font les autres humeurs du corps animal, ou s'il ſe mouvoit par une ſubſtance cellulaire. Je ne crois pas que la lumiere des tuyaux des faiſceaux nerveux puiſſe être diſtinguée à l'aide d'un microſcope: mais la vîteſſe, avec laquelle s'exécutent les fonctions du *fluide nerveux*, ne paroît pas compatible avec la route embarraſſée d'un tiſſu, dont les petites cloiſons interromproient à tout moment le mouvement de ce *fluide*.

L'origine du *fluide nerveux* ne pouvant être que dans la maſſe de nos humeurs, & cette maſſe ne ſe communiquant aux diverſes parties du corps animal que par les arteres, ces tuyaux médullaires paroiſſent devoir naître de ces arteres. Le *fluide* lui-même en recevra un mouvement lent, à la vérité, à proportion de la diſtance du cœur, & des obſtacles que les humeurs éprouvent en parcourant cette diſtance. Un autre mouvement beaucoup plus rapide eſt l'effet de la ſenſation, de la volonté, ou de l'irritation.

Y a-t-il une différence entre les eſprits animaux ou entre les nerfs ſubordonnés au ſentiment ou au mouvement? Tout eſt conjecture là-deſſus; mais preſque tous les nerfs donnent d'un côté aux muſcles des branches deſtinées à y produire le mouvement, & de l'autre reçoivent les impreſſions des ſens. Le nerf optique, qui dans les animaux plus compoſés ſe rend tout entier à la rétine, donne dans la chenille des branches muſculaires; on en peut croire M. Lyonnet, dont l'ouvrage eſt le chef-d'œuvre de l'anatomie.

Y auroit-il dans un faiſceau nerveux des tuyaux

deſtinés au ſentiment, & d'autres qui amenent aux muſcles la cauſe de leur contraction ? On a cru cette hypotheſe néceſſaire pour expliquer l'exiſtence ſimultanée de deux mouvemens contraires, celui du ſentiment qui mene au cerveau, & celui du mouvement qui du cerveau mene aux muſcles. Il y a cependant un danger inévitable dans cette hardieſſe d'imaginer des ſtructures, pour expliquer des phénomenes.

Que devient le *fluide nerveux ?* Reflue-t-il de l'extrêmité du nerf vers le cerveau ? C'eſt la marche qu'on peut lui ſuppoſer dans le ſentiment. Y a-t-il une circulation des eſprits, par un mouvement alternatif à-travers des tuyaux artériels & veineux ? Exhale-t-il après avoir ſervi ? Il paroît du moins ſe perdre par le trop grand uſage du mouvement des muſcles. La laſſitude eſt non ſeulement une douleur dans les ſolides pliés & repliés trop fréquemment; c'eſt de plus une foibleſſe, un épuiſement que répare la nourriture, même ſans le concours du repos.

Les cochers ſavent rendre de la vigueur à leurs chevaux fatigués, quand les circonſtances ne permettent pas de leur accorder du repos: ils leur donnent du pain, du vin, des oignons.

Le *fluide nerveux* s'attache-t-il peut-être aux tuyaux nerveux ou à la fibre muſculaire ? Un grand nombre ont cru trouver dans ce *fluide* la véritable matiere nutritive : ils ſe ſont appuyés de l'atrophie qui ſuit la paralyſie, les bleſſures, & les ligatures des nerfs ; & de l'accroiſſement de vigueur dans les muſcles dont on fait un fréquent uſage.

Peut-être que tous ces ſentimens ſont fondés ; qu'une partie du *fluide nerveux* exhale ; qu'une autre retourne au cerveau, & qu'une autre encore, la plus glutineuſe apparemment, s'attache à ſes tuyaux.

La maniere dont ce *fluide* concourt au mouvement muſculaire, me paroît très-ſimple ; il ſert de ſtimulus qui augmente la force contractive, naturelle, celle même qu'on appelle *irritabilité.*

Y a-t-il des anaſtomoſes entre les nerfs ? Il y a des phénomenes qui ſemblent le ſuppoſer. On a vu, & les obſervations ſont nombreuſes, qu'un nerf retranché avoit cauſé la paralyſie d'une main, d'un doigt. Au bout d'un certain tems aſſez conſidérable à la vérité, le mouvement eſt revenu. Je compare ce phénomene à celui d'une artere coupée. La chaleur & le pouls diſparoiſſent au-deſſus de la diſſection ou du lien; elle revient cependant après quelque tems : le terme eſt plus long dans les nerfs, mais l'effet eſt le même. Il paroît qu'une anaſtomoſe entre la partie inférieure du nerf retranché, & entre les nerfs du voiſinage qui n'ont pas ſouffert, ſe dilate peu-à-peu, & que le *fluide nerveux* revient animer les branches du nerf coupé, qui ne reçoit plus directement du cerveau le *fluide* néceſſaire pour la production du mouvement. (*H. D. G.*)

FLUTE, (*Muſiq. inſt. des anc.*) Pour qu'une *flûte* produiſe un ſon, il faut qu'elle ait une embouchure comme nos *flûtes* traverſieres, un bocal comme nos cornets, un biſeau comme nos *flûtes* douces, ou enfin un anche comme nos haut-bois. De tous ceux qui ſe ſont occupés des *flûtes* des anciens, aucun, que je ſache, n'a recherché s'ils avoient toutes ces différentes eſpeces de *flûtes*, ou s'ils n'en connoiſſoient que quelques-unes, & leſquelles ? Il eſt vrai que d'habiles antiquaires modernes rapportent que quelques-unes des *flûtes* trouvées à Herculanum, ont des anches, & que les anciens érigerent une ſtatue à Pronome le Thebain, parce qu'il avoit inventé cette partie de la *flûte*, mais ils ne nous apprennent rien de plus. Il eſt vrai encore que l'anche eſt manifeſte dans les deſſins de quelques *flûtes* anciennes ; mais il y en a d'autres qui ſe terminent en-haut par une eſpece de bocal ; on en trouve même une à biſeau. Enfin le P. Hardouin, dans les notes & les corrections qu'il a jointes à ſa belle édition de Pline, parle bien des anches des anciens, mais il n'explique pas poſitivement ſi les anciens avoient uniquement des *flûtes* à anche, ou s'ils en avoient auſſi d'autres ; il me ſemble cependant que cette matiere mérite d'être éclaircie. Je vais tâcher de le faire, & je me flatte de pouvoir montrer que les anciens n'avoient que des *flûtes* à anches, mais qu'elles étoient de deux ſortes ; l'une ayant l'anche à découvert comme nos hautbois ; l'autre ayant l'anche cachée à-peu-près comme ſont les trompettes d'enfans.

Avant d'entrer en matiere, il ne ſera pas hors de propos de remarquer que, ſuivant le témoignage de tous les auteurs Grecs & Latins, les anciens appelloient *flûte* un tuyau percé de pluſieurs trous latéraux, qu'on bouchoit avec les doigts, ou autrement, & qui ſervoient à produire les différens tons : les autres inſtrumens à vent s'appelloient *cor*, *trompette*, *buccine*, *lituus ;* je ne connois qu'une ſeule exception à cette regle, c'eſt la ſyringe, ou le ſifflet de Pan, inſtrument compoſé de pluſieurs tuyaux inégaux, & dont chacun donne un ton différent ; encore peut-on dire avec raiſon que les tuyaux inégaux de la ſyringe tenoient lieu des trous latéraux des autres *flûtes.*

La *flûte* traverſiere ne paroît pas avoir été connue des anciens, au moins aucun auteur n'en parle. Ils avoient à la vérité une *flûte* ſurnommée *plagiaule*, c'eſt-à-dire, *oblique ;* mais Servius, dans ſes remarques ſur Virgile, dit à l'occaſion de ce vers,

Aut tibi curva choros indixit tibia bacchi.

Hanc tibiam græci vocant πλαγιαυλου. Les Grecs appellent cette *flûte* (*curva tibia*) plagiaule : or les anciens ajoutoient au bout de leurs *flûtes* une corne de veau pour en augmenter le ſon ; cette corne étoit naturellement recourbée & rendoit par conſéquent la *flûte* même *courbe*, & voilà la *curva-tibia* de Virgile, & la *plagiaule* des Grecs. On voit de ces *flûtes* courbes ſur pluſieurs monumens anciens. *Voyez fig. 10. planche II. de Luth. Suppl.*

La vérité m'oblige d'ajouter que j'ai trouvé des eſpeces de *flûtes* traverſieres, ou plutôt de vrais fifres ſur deux bas-reliefs qui ſe trouvent l'une & l'autre dans *l'Antiquité expliquée* de Montfaucon. Le premier de ces bas-reliefs repréſente, ſuivant le ſavant bénédictin, l'Amour & Pſyché, tous deux ſont portés par des centaures. L'amour tient à ſa bouche un bâton qui ſemble être un fifre, & il eſt dans l'attitude de quelqu'un qui joue de cet inſtrument : entre les deux centaures eſt un cupidon ou génie ailé debout, jouant auſſi du fifre. Je ſoupçonne ce bas-relief d'être mal copié.

1°. Parce que Montfaucon dit poſitivement que le cupidon debout entre les centaures, tient un vaſe : or l'inſtrument que tient l'amour à cheval, reſſemble exactement au premier, & ſi l'un eſt un vaſe, l'autre auſſi en eſt un.

2°. Parce que je n'ai vu ſur aucun monument l'amour jouant d'aucune eſpece de *flûte ;* l'on trouve bien des génies ailés jouant de cet inſtrument, mais non l'amour.

Le ſecond de ces bas-reliefs que Montfaucon a tiré de Boiſſard, reſſemble beaucoup au premier, & je le ſoupçonne de n'être que le premier altéré par les deſſinateurs ; au moins ſi ce ſoupçon n'eſt pas fondé, il eſt très-probable que ces centaures & ces cupidons ſont une allégorie, & que l'un de ces bas-reliefs eſt imité de l'autre.

Au reſte qu'on ne ſoit pas étonné ſi j'accuſe ſi facilement ici & ailleurs ceux qui ont copié les bas-reliefs antiques, de les avoir altérés : j'ai des preuves indubitables qu'ils ſe ſont trompés en pluſieurs occaſions, & j'en rapporterai deux des plus fortes.

L'on trouve dans le *tome I de l'Antiquité expliquée*

de Montfaucon, une syringe composée de huit tuyaux à biseau. Chaque tuyau est percé de trous latéraux ; les deux premiers en ont chacun quatre ; les quatre suivans en ont chacun trois ; l'avant-dernier deux, & le dernier un. Je ne remarquerai point que jamais on ne trouve de syringe dont les tuyaux soient à biseau, & percés de trous latéraux ; je demanderai seulement comment avec huit doigts, car les pouces doivent servir à tenir l'instrument, je demanderai, dis-je, comment avec huit doigts on jouera d'un instrument à vingt-trois trous? Me répondra-t-on qu'on ne joue que d'un tuyau à la fois, & qu'alors il ne faut au plus que quatre doigts. Je demande alors comment un musicien transportera dans le même instant son instrument d'un côté à l'autre, & ses doigts d'un tuyau à l'autre sans se tromper ?

Qu'on trouve dans le traité *de tibiis veterum* de Bartholin, *planche II, figure 1*, un joueur de *flûte* tenant deux *flûtes*, dont chacune a deux trous latéraux, & à côté deux petites éminences cubiques, ou chevilles ; cette même figure se trouve dans Boissard, mais les *flûtes* n'ont ni trous latéraux, ni chevilles; bien loin de-là, elles sont entourés d'anneaux. Que ce soit Bartholin, ou que ce soit Boissard qui ait représenté l'antique, l'un des deux s'est trompé dans cette occasion, on peut avoir de même mal copié le bas-relief où sont les sifres, & je suis fondé à dire que les anciens n'avoient point de *flûtes* traversieres, jusqu'à ce que j'aie de bonnes preuves du contraire.

Les *flûtes* à bocal, ou les cornets sont difficiles à emboucher, & il est presqu'impossible de jouer de deux de ces *flûtes* à la fois ; c'est cependant ce que faisoient les anciens habituellement. D'ailleurs une *flûte* à bocal n'a rien qui ressemble à une glotte ou languette (c'est-à-dire à une anche comme nous le verrons), cependant il paroît par quantité de passages des auteurs anciens que la glotte ou languette étoit indispensable à la *flûte*. Voici quelques-uns de ces passages.

Porphyre, dans ses *Commentaires sur le chap 8. du livre premier des Harmoniques* de Ptolomée, édition de Wallis, dit « Si l'on prend deux *flûtes*, soit » de roseau, soit d'airain .... & qu'on souffle dans » ces *flûtes* par les languettes qui s'y trouvent (*per* » *eas quæ sunt in illis lingulas.*) »

S. Chrysostome dit, *Homélie 43*, « si vous ôtez » la languette (*lingula*) à une *flûte*, l'instrument » devient inutile ». Il est clair que ni Porphyre, ni S. Chrysostome ne parlent d'une seule espece de *flûte* ; ils parlent des *flûtes* en général.

Suivant Pollux, *chap. 9. livre IV.* de son *Onomasticon*, une mauvaise *flûte* est sans languette (*glotta*), sans son ; enfin elle n'est bonne à rien (*inepla.*). Le même auteur met un peu plus haut l'anche (*glotta*) au nombre des parties de la *flûte*.

Au reste, tout ce que l'on vient de dire par rapport aux *flûtes* à bocal ou cornets, peut aussi très-bien s'appliquer aux *flûtes* traversieres.

Les *flûtes* à biseau ou douces parlent aisément, & plus elles sont longues, plus il faut y souffler doucement ; à quoi bon donc le phorbeïon ou bandage dont les anciens musiciens s'entouroient la tête pour mieux gouverner leur haleine ? Quand on n'est pas obligé de souffler avec véhémence, on en est toujours le maître. Si les *flûtes* des anciens étoient des *flûtes* douces, pourquoi les statues qui représentent des musiciens en action ont-elles toutes les joues enflées ? Comment Ovide auroit-il pu faire dire à Minerve, à qui il attribue l'invention de la *flûte*,

Vidi virgineas intumuisse genas.
Fast. lib. VI.

Je vis mes joues vierges enflées ? Comment Plutar-

que auroit-t-il pu rapporter dans la vie d'Alcibiade que ce jeune Grec ne voulut pas apprendre à jouer de la *flûte*, alléguant entr'autres raisons « qu'à peine » ceux qui étoient intimément liés avec un homme, » pouvoient le reconnoître quand il jouoit de la » *flûte* » ?

De plus, Aristote dans le *chap. 6. du livre VIII de sa politique*, nous apprend que « la *flûte* est plus » propre à animer les esprits, & à les porter à la » colere qu'à les concilier » ; ce qui certainement ne convient pas plus que tout ce que nous venons de dire, ni aux *flûtes* douces, ni aux *flûtes* traversieres.

Puisque donc les *flûtes* des anciens n'étoient point des cornets, ni des *flûtes* traversieres, ni des *flûtes* douces, il faut nécessairement qu'elles fussent des hautbois, ou que leurs glottes en languettes fussent de véritables anches. Confirmons cette idée par quelques passages de plusieurs auteurs.

Hesychius dit que la glotte des *flûtes* n'est autre chose qu'une languette agitée par le souffle du joueur, ce qui convient parfaitement à l'anche d'un hautbois : d'ailleurs le mot *glotte* même confirme cette opinion, la partie du corps humain appellée *glotte* ayant de l'affinité avec une anche.

Ptolomée, dans le *chap. 3. du livre premier des Harmoniques*, dit : « la trachée artere est une *flûte* » naturelle » ; mais la trachée-artere, comme l'on sait, se termine par l'épiglotte, espece de soupape qui s'ouvre & se ferme à-peu-près comme la languette d'un chalumeau.

Pollux, dans le chapitre déja cité de son *Onomasticon*, rapporte qu'on peut dire en parlant d'un joueur de *flûte* « qu'il a les joues pleines, gonflées, » bouffies, élevées, étendues, adhérentes, pleines » de vent, les yeux irrités .... sanguinolens » ; il dit encore plus bas « les anciens disent des glottes usées » par le chant ».

Il nous est resté un traité presque entier d'Aristote sur les objets qui sont du ressort de l'ouie (*de audibilibus*) ; on trouve ce traité dans les *Commentaires* de Porphyre, sur le *chap. 3. du livre premier des Harmoniques* de Ptolomée, & entr'autres passages, il renferme les trois suivans.

« Si quelqu'un serre les levres & comprime la » glotte d'une *flûte*, le son devient plus dur, plus » désagréable, & plus éclatant.

» Si l'on mouille le sommet de la glotte, ou qu'on » l'imbibe de salive, l'instrument raisonne mieux ; » & au contraire, quand la glotte est seche.

» Si l'on comprime la glotte, le son devient plus » aigu & plus clair ».

Tout cela convient parfaitement aux *flûtes* à anches, aussi-bien que ce que dit Apollonius de Thyane (*chap. 21. liv. V.* de sa vie, par Philostrate), « qu'une » des qualités nécessaires à un musicien est celle de » bien embrasser la glotte de sa *flûte* avec les levres, » sans cependant y employer assez de force pour en » devenir rouge ».

Pline, dans le *chap. 35 du livre XVI de son Histoire Naturelle*, rapporte « qu'avant le musicien » Antigénide, on coupoit dans le mois de sep- » tembre les roseaux dont on vouloit faire des » *flûtes*, & qu'on ne commençoit à s'en servir qu'a- » près quelques années : qu'alors même le musicien » étoit obligé de dompter pour ainsi dire son instru- » ment, & d'apprendre à sa *flûte* même à chanter, » les languettes étant trop peu ouvertes ; » c'est-à-dire, je crois que, comme on avoit cueilli le roseau quand il étoit déja très-mûr, les languettes étoient dures, se comprimoient réciproquement, car il dit *comprimentibus se lingulis*, & ne se laissoient pas gouverner à la volonté du joueur. « Mais après, » continue Pline, on les coupa avant ce solstice

» (au mois de juin) & on s'en ſervit au bout de trois » ans, les languettes étant plus ouvertes pour fléchir » les ſons »; c'eſt-à-dire, qu'on coupoit les roſeaux avant leur pleine maturité, qu'alors ils étoient plus ſouples, que les languettes ne ſe comprimoient plus ſi fort réciproquement, & que par conſéquent les ſons étoient plus faciles à varier.

On trouve dans les notes d'Hardouin, ſur les endroits de Pline que nous venons de citer, un paſſage de Théophraſte, où il eſt dit que « les anciens » faiſoient d'abord leurs *flûtes* toutes de roſeaux, & » qu'ils croyoient que les anches (*glottes*) devoient » être priſes entre deux des nœuds de la même » plante dont on avoit fait la *flûte*, parce que ſans » cela l'inſtrument ne réſonnoit pas bien ». Ce paſſage ſeul prouve que les *flûtes* des anciens étoient à anche; encore aujourd'hui on préfere celles de roſeau à toutes les autres.

Je crois avoir ſuffiſamment prouvé que les anciens n'avoient que des *flûtes* à anches. De ces *flûtes*, les unes avoient l'anche à découvert comme nos hautbois; les trois paſſages d'Ariſtote cités ci-deſſus, le prouvent ſans réplique. *Voyez* auſſi *fig. 8 & 13. planche II. de Luth. Suppl.* Les autres avoient l'anche cachée comme les trompettes d'enfant. Voici ce qui me ſemble l'indiquer.

D'abord on voit ſur des bas-reliefs des *flûtes* ſans l'apparence de biſeau ni d'anche; ces *flûtes* ſont ordinairement terminées en-haut par un bocal, donc leur anche eſt cachée dans le corps de l'inſtrument; car nous avons déja vu que l'anche eſt indiſpenſable aux *flûtes* des anciens. Voyez *fig. 5, 6, 7, 9, 10, 11 & 12, planche II de Luth. Suppl.*

Les *flûtes* terminées par un bocal en-haut ſont ordinairement les plus grandes, & quelques joueurs de *flûte* qui tiennent des inſtrumens de cette eſpece n'ont point de phorbeion, ou de bandage, *Voyez* PHORBEION, (*Muſiq inſtr. des anc.*) *Suppl.* parce qu'on ne pouvoit paſſer qu'un petit corps mince, tel qu'une anche au travers de la fente du phorbeion, parce qu'encore le phorbeion étoit très-utile au muſicien; un des plus grands défauts qu'ont même aujourd'hui nos joueurs d'inſtrumens à anches, c'eſt de laiſſer échapper le vent, ce qui provient de la tenſion continuelle des joues, & cauſe un ſifflement très-déſagréable; au lieu que celui qui ſouffle dans un bocal ne peut guere laiſſer échapper le vent.

Enfin Pollux, dans le *chap. 9 du livre IV de ſon Onomaſticon*, dit, que la *flûte* appellée *bombyx* a deux parties outre la glotte, & les trous latéraux, l'une appellée ολμος (*olmos*); l'autre ὔφολμιον (*euphol-mion*); l'olmos peut, je crois, très-bien indiquer ici un pavillon ſemblable à celui des cors-de-chaſſe & des trompettes, & eupholmion une embouchure faite comme un bocal; & à quoi bon cette eſpece d'embouchure, ſi la *flûte* avoit une anche placée comme celle de nos hautbois? Ariſtote, dans ſon traité *de audibilibus* que nous avons déja cité, dit « qu'il eſt difficile de jouer de la *flûte* appellée » *bombyx*, à cauſe de ſa longueur, ce qui joint à ce » que nous venons de dire, ſemble prouver effecti- » vement que les *flûtes* les plus grandes des anciens » avoient un bocal, une anche renfermée dans le » corps de l'inſtrument, & qu'on en jouoit ſans » phorbeïon; » cette derniere choſe eſt confirmée par un paſſage de Sophocle qu'il explique en même-tems, le voici. « Il ne ſouffle plus dans de » petites *flûtes*, mais dans des ſoufflets épouvanta- » bles & ſans bandage ». (*phorbeïon.*)

Enfin, je rapporterai encore ce que dit Feſtus, en donnant l'étymologie du mot *lingula* (*languette*) *lingula per diminutionem linguæ dicta, alias à ſimilitudine linguæ exertæ ut in calceis inſertæ, id eſt infrà dentes coercitæ, ut in tibiis.* « Languette diminutif de » langue, tantôt à cauſe de ſa reſſemblance avec une » langue expoſée (*ou tirée*) comme dans les chauſ- » ſures, tantôt à cauſe de ſa reſſemblance avec une » langue cachée, ou retenue deſſous les dents »: ce qui ne ſemble convenir qu'à une anche cachée dans l'inſtrument.

Comme je n'ai nulle envie d'imiter les gens à ſyſtêmes, qui écartent de la meilleure foi du monde tout ce qui peut endommager leurs édifices, je vais rapporter ce que je crois qu'on peut m'oppoſer raiſonnablement; au moins je rapporterai ce que j'ai trouvé de ſuſpect dans le cours de mon travail.

Bartholin, dans le *chap. 5 du liv. I.* de ſon traité *de tib. veter.* raconte comme un miracle, d'après le ſcholiaſte de Pindare, que les languettes, glottes ou anches étant tombées dans un combat, ou concours de muſique, le joueur de *flûte* continua ſa piece avec les roſeaux ſeuls.

Cette hiſtoire peut fournir trois objections.

1°. Si la *flûte* n'avoit d'autre principe de ſon que l'anche, comment le muſicien a-t-il pu continuer à jouer après que celle-ci étoit tombée? Il eſt probable que ſa *flûte* étoit en même-tems à biſeau & à anche, c'eſt-à-dire, que c'étoit une *flûte* douce à laquelle on avoit adapté une anche.

2°. Eſt-il probable que l'anche d'un hautbois puiſſe tomber ſans la volonté de celui qui tient l'inſtrument? & n'eſt-il pas plus naturel de ſuppoſer que c'étoit une charlatannerie du muſicien, qui, s'étant apperçu qu'on pouvoit jouer de ſa *flûte* ſans anche, vouloit s'en faire honneur?

3°. Enfin, quoiqu'il en ſoit, puiſque le muſicien a pu jouer une fois ſans anche, ne peut-il pas l'avoir fait pluſieurs fois, & même s'en être fait une coutume & l'avoir enſeigné à d'autres?

Quant à la premiere objection, je réponds que ſi la *flûte* avoit un autre principe de ſon que l'anche, le ſcholiaſte de Pindare n'auroit pas rapporté ce fait comme un prodige; de plus, eſt-il vraiſemblable que les anciens aient combiné enſemble le biſeau & l'anche, & qu'aucun de leurs auteurs ne parle du biſeau, tandis que tous parlent de l'anche d'une façon non équivoque?

Quant à la ſeconde objection, je réponds qu'elle ne prouve rien d'autre, ſinon que la *flûte* en queſtion étoit à bocal, & avoit ſon anche cachée; alors celle-ci pouvoit très-bien tomber par accident, & le muſicien pouvoit continuer ſa piece, en bouchant ſa *flûte* comme un cornet.

La troiſieme objection eſt certainement la plus forte, & je n'y peux répondre autre choſe, ſinon qu'il me ſemble très-peu probable que ſi cet aventure avoit donné lieu d'inventer une nouvelle ſorte de *flûte*, le ſcholiaſte de Pindare, ni aucun autre auteur n'en eût dit mot; ma réponſe deviendra plus forte, ſi l'on fait attention que l'aventure étoit réellement ſinguliere, & devoit naturellement intéreſſer tous les ſpectateurs. J'ajouterai de plus que Pollux diſtingue fort bien la *flûte* de la ſyringe, dont le ſon a un principe différent, & qu'ainſi il auroit bien parlé d'une autre ſorte de *flûte* ſi elle avoit exiſté. Voyez *Poll. Onom. lib. I. chap. 9.*

Ordinairement l'on dérive le nom latin de la *flûte* (*tibia*) de *tibia*, l'os de la jambe, parce que, dit-on, les premieres *flûtes* étoient faites d'os, matiere peu propre à faire des anches, d'où l'on conclut qu'elles n'en avoient point. A cela je réponds:

1°. Qu'on peut très-bien faire un anche d'os en le choiſiſſant & l'aminciſſant convenablement; Pollux, parlant de la trompette, dit qu'on la faiſoit d'airain ou de fer, & ſon anche (*glotta*) d'os, *chap. 2. liv. IV. Onomaſticon.*

2°. Bartholin, *chap. 2. liv. I. de tib. veter.* aſſure qu'un auteur, nommé *Coldingus*, donne d'après

d'anciens gloſſaires une autre étymologie au mot *tibia*, & le fait venir de *tybin*, c'eſt-à-dire, *jonc* ou *roſeau*, matiere dont on a fait les premieres *flûtes*, ſuivant la plus grande partie des auteurs, enſorte que peut-être, loin que *tibia* (*flûte*) vienne de *tibia* (*os de la jambe*) c'eſt ce dernier qui vient de l'autre à cauſe de la reſſemblance.

Remarquons encore qu'aucune des *flûtes* qui ſe trouvent dans les *antiquités romaines* de Boiſſard, & dans les deſſins des *peintures antiques d'Herculanum*, n'ont de biſeau. Dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. on donne à la vérité un biſeau à la *flûte* des ſacrifices des anciens; *Voyez les planches de luth. inſt. anciens*, *fig. 1*; mais comme on trouve dans Boiſſard un ſacrifice à Priape, où il y a une *flûte* double, mais ſans biſeau, je crois qu'on peut regarder la *flûte* du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. comme nulle. On voit auſſi dans le *Muſæum romanum* de la Chauſſe, *tome II*, une *flûte* faite d'os, à ce que prétend l'auteur, & comme elle le paroît effectivement; cette *flûte* qui eſt auſſi dans le *liv. VIII*, *du tome III du Suppl. à l'antiquité expliquée* de Montfaucon, a le biſeau bien marqué. *Voyez* cette *flûte*, *fig. 16*, *planche II de Luth. Suppl.* Ce dernier auteur dit qu'elle a été copiée d'un bas-relief qui eſt à Naples dans le palais du prince Diomede Caraffa. Ce bas-relief, s'il exiſte tel qu'on le rapporte, ſemble renverſer de fond en comble mon édifice, mais je demande à tout lecteur impartial ſi un ſeule figure peut détruire le témoignage unanime de tant d'écrivains, ſur-tout lorſqu'on n'indique pas de quelle antiquité eſt le bas-relief dont on l'a tiré, & lorſqu'on a des preuves convaincantes que ſouvent les deſſinateurs copient mal les antiquités. Ne ſe peut-il pas même qu'un auteur voyant un inſtrument peu différent des nôtres, mais manquant d'une partie eſſentielle, à ſon avis, y ait ajouté cette partie de ſon chef? Cette conjecture paroîtra plus que probable à ceux qui connoiſſant la facture des inſtrumens de muſique, auront lu quelque traité des modernes à ce ſujet, ils y auront ſans doute trouvé comme moi une quantité de bévues, provenant uniquement du peu de connoiſſance pratique de la muſique.

Je terminerai cette article en tâchant d'éclaircir quelques difficultés qui regardent les *flûtes* des anciens.

On voit ſur la plus grande partie de ces inſtrumens de petites éminences ſolides, les unes de figure cubique, les autres de figure cylindrique, & même terminées par un bouton. *Voyez les fig. 5*, *10*, *11*, *& 13*, *planche II de luth. Suppl.* Bartholin, (*chap. 5. livre I. de tib. veter.*) rapporte que, ſuivant l'avis de pluſieurs auteurs, ces eſpeces de chevilles tiennent lieu de clef, & ſervent à fermer les trous latéraux. Je crois la même choſe; j'ajouterai ſeulement que comme les airs ou nomes de *flûte* étoient réglés, on bouchoit avec ces chevilles les trous latéraux qui n'entroient pour rien dans le nome qu'on alloit exécuter, parce qu'il auroit été fort incommode de tenir un ou deux trous bouchés pendant tout un air; cette idée ſe fonde:

1°. Sur ce que les anciens avoient d'abord une *flûte* particuliere pour chaque nome, & que Pronome le Thébain fut le premier à faire des *flûtes*, ſur leſquelles on pouvoit exécuter pluſieurs nomes, comme le rapporte Pauſanias au *livre IX de ſa Deſcription de la Grece.*

2°. Sur ce que les *flûtes* qui ont pluſieurs de ces chevilles en ont ordinairement deux ou trois petites, & trois ou quatre plus grandes, différence qui me paroît faite exprès pour que le muſicien ne ſe trompât pas, & débouchât ſeulement les trous qui appartenoient au même nome; trous qui ſont indiqués par les chevilles de même figure.

Un tableau qui ſe trouve dans le *tome III des peintures antiques d'Herculanum*, *pag. 101*, ſemble nous indiquer en même-tems, & que les chevilles ſervoient effectivement à boucher les trous latéraux, & que les anciens commençoient par enſeigner à leurs éleves à donner d'abord le ton ſur une *flûte*, tous les trous étant bouchés; puis ſur deux, puis enfin à poſer les doigts ſur les trous après avoir enlevé les chevilles. Ce même tableau ſemble encore confirmer que les *flûtes* étoient à anches; car on n'a guere plus de peine à faire raiſonner deux *flûtes* douces qu'une; mais il en eſt tout autrement de deux hautbois. Le tableau, dont je parle, repréſente Marſyas donnant leçon à Olympe encore enfant. Le diſciple tient deux *flûtes* qui paroiſſent égales; celle de la main gauche, il la porte à la bouche, & Marſyas l'aide en lui tenant le bras; quant à la *flûte* de la main droite, l'enfant paroît vouloir la porter auſſi à la bouche, mais ſon maître l'en empêche. Ces deux *flûtes* ont chacune deux chevilles, & point d'autres trous latéraux.

On trouve encore des *flûtes* entourées d'anneaux ſur les anciens monumens, *Voyez fig. 9. planche II de luth. Suppl.* & alors on n'y apperçoit point de trous latéraux: comme ces *flûtes* ſont toutes coniques, il m'étoit venu dans l'eſprit que ces anneaux couvroient chacun ſon trou, & tenoient par conſéquent lieu des chevilles, la figure de l'inſtrument les obligeant à ſe poſer toujours au même endroit; mais en comparant la diſtance des anneaux à la longueur de la *flûte*, & celle ci à la hauteur du muſicien, il m'a paru que ces anneaux étoient trop écartés les uns des autres, pour que les doigts d'un homme puſſent couvrir les trous que je ſuppoſois deſſous, enſorte que mon idée ne me paroît vraiſemblable qu'en ſuppoſant qu'on ait mal obſervé les proportions en copiant les *flûtes*.

Dans le *Muſæum romanum* de la Chauſſe, on rapporte qu'on déterra il y a pluſieurs années à Rome, des morceaux de *flûte* d'ivoire, revêtus d'une plaque d'argent; cela explique clairement ce paſſage de l'art poétique d'Horace, que les commentateurs ont tant tourné & retourné.

Tibia non ut nunc orichalco vincta tubæque
Æmula, &c.

Car effectivement un hautbois qu'on garniroit de cuivre approcheroit beaucoup du ſon de la trompette: il en approcheroit davantage encore ſi on le doubloit de ce métal.

On eſt auſſi très-embarraſſé du grand nombre de *flûtes* des anciens. Je crois que cela vient uniquement de ce qu'on a pris pour des noms, ce qui n'etoit que des épithetes données par les auteurs: ainſi, par exemple, on parle d'une *flûte* appellée *plagiaule*, d'une ſeconde nommée *photinge*, & d'une troiſieme déſignée par le mot *lotine*; toutes trois ne ſont qu'une ſeule & même *flûte*, appellée *photinge*, ſurnommée *plagiaule* (*oblique*), parce qu'elle ſe terminoit par une corne de veau recourbée, comme nous l'avons déja dit, & *lotine*, parce que on la faiſoit de bois de lotos, de même encore l'on a fait de l'éléphantine une *flûte* particuliere, & ce n'eſt probablement qu'une épithete donnée aux *flûtes* d'ivoire. Enfin l'on regarde la monaule comme une ſorte de *flûte*, & c'eſt le nom général des *flûtes* ſimples, ou d'une ſeule tige, comme *diaule* eſt celui des *flûtes* doubles.

Au reſte, je ne crois pas impoſſible qu'un bon littérateur verſé dans la facture des inſtrumens à vent, ne pût trouver entiérement les *flûtes* des anciens, en comparant continuellement les différens auteurs entr'eux, avec les monumens & avec la nature des inſtrumens à vent. Mais vu le peu de fond qu'on peut faire ſur les copies, il faudroit qu'il pût lui-même examiner les antiquités.

§ FLUTE, (*Luth.*) Les *flûtes* ou flageolets des negres ne ſont la plupart que des roſeaux percés, & chaque *flûte* ne donne qu'un ton : cependant on trouve des figures de *flûtes* negres percées de pluſieurs trous latéraux, comme nos *flûtes* à bec, ce qui ſemble contredire ce qu'on vient de rapporter, d'après la plupart des voyageurs. *Voyez* les *flûtes* des negres, *fig. 4, 5, 6 & 7 de la planche III de luth. Suppl.*

Dans le royaume de Juida, les *flûtes* ſont des cannes de fer percées dans leur longueur, & n'ayant qu'un trou latéral ; leur ſon eſt très-aigu. *Voyez fig. 7. même planche.* Dans le même royaume, ils ſe ſervent encore d'une eſpece de *flûte* très-ſinguliere : c'eſt un cylindre de fer d'un pouce de diametre qui tourne en ſpirale autour d'un bâton, & qui eſt couvert à l'extrémité. Le ſommet du bâton eſt orné d'un coq de cuivre, & l'embouchure eſt du côté oppoſé. *Voyez la fig. 4.* (*F. D. C.*)

FLUTE DE PEAU, (*Luth.*) *Voyez* SIFLET DE PEAU, *Luth. Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. & remarquez qu'on l'appelle quelquefois *ſifflet de chaudéronnier.* (*F. D. C.*)

* Dans l'*article* FLUTE *du Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. au lieu de *S. Chryſoſtôme*, il faut lire *Dion Chryſoſtôme. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FLUTE TRAVERSIERE, (*Luth.*) Dans une partie de l'Allemagne, & particuliérement en Pruſſe, les *flûtes traverſieres* ſont conſtruites autrement qu'il ne l'eſt rapporté à l'*article* FLUTE TRAVERSIERE. *Luth.* du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. Les changemens qu'on va voir ſont dus au célebre Quautz, muſicien de la chambre de S. M. le roi de Pruſſe, qui eſt mort depuis peu ; & qui étoit auſſi bon compoſiteur que bon exécutant.

D'abord les *flûtes* de M. Quautz ſont plus longues, d'un plus grand diametre, & plus épaiſſes en bois que les *flûtes* ordinaires ; par conſéquent elles ont un ton plus grave, plus mâle & plus ſonore, & ne vont pas auſſi haut. L'étendue ordinaire des *flûtes* du muſicien allemand eſt de deux octaves & un ton, c'eſt-à-dire, du *re* à l'uniſſon de la ſeconde corde vuide d'un violon juſqu'au *mi*, que l'on prend en démanchant ſur la chanterelle, mais en forçant le vent on peut aller juſqu'au *la*, & même juſqu'au *ſi*.

Au lieu d'une clef, les *flûtes* dont nous parlons en ont deux ; l'une ſert pour *re* ♯ & pour quelques autres tons diéſés ; l'autre pour le *mi* ♭ ; & pour quelques autres *b mols*, comme on le verra par la tablature qui eſt à la fin de cet article. Afin que l'exécutant puiſſe atteindre aiſément les deux clefs avec le petit doigt ; l'une, celle du *re* ♯, eſt recourbée.

Le bouchon qui ferme le corps de la *flûte* eſt mobile & à vis, enſorte qu'on peut en l'écartant & le rapprochant de l'embouchure, rendre la *flûte* plus ou moins longue. La place du bouchon varie à chaque corps différent qu'on adapte à l'inſtrument : plus le corps eſt court, plus on écarte le bouchon de l'embouchure.

Ordinairement M. Quautz faiſoit deux têtes à chaque *flûte*. L'une eſt faite comme toutes les têtes de *flûtes* le ſont, à l'exception du bouchon mobile ; l'autre eſt briſée en-bas, & la partie inférieure à laquelle tient la noix entre à couliſſe dans le reſte de la tête, enſorte que ſans changer l'inſtrument de corps, on peut l'élever ou l'abaiſſer d'un bon quart de ton. L'inſpection de la *figure 2* & ſuivantes de la *planche II de Lutherie*, *Suppl.* fera mieux comprendre ce que l'on vient de dire.

Enfin les *flûtes* de M. Quautz different encore des autres par le tempéramment. Ordinairement le *fa* des *flûtes traverſieres* eſt tant ſoit peu trop bas, & le *fa* ♯ eſt juſte ; dans les nôtres, au contraire, le *fa* eſt juſte, & le *fa* ♯ un peu trop bas.

Voici maintenant les raiſons de tous ces changemens.

L'utilité de la double clef ſaute aux yeux, le *mi* ♭ eſt plus haut que le *re* ♯ d'un comma, & on ne peut par conſéquent le donner avec la même clef ; il en eſt de même des autres *bemols & dieſes.*

Mais peut-être objectera-t-on que deux clefs ſont fort incommodes, & que pour un ou deux tons de juſtes il ne vaut pas la peine d'augmenter la difficulté d'un inſtrument. Voici la réponſe à cette objection : j'avois joué pendant plus de cinq ans de la *flûte traverſiere* ordinaire, & en quinze jours je me ſuis accoutumé à la *flûte* à deux clefs.

Si l'on y fait bien attention, on remarquera qu'en eſſayant ſucceſſivement les corps d'une *flûte* ordinaire, dont le bouchon eſt ſtable, il n'y en a qu'un ou deux qui donnent un ton beau & moëlleux ; du moins ſi le ton eſt beau pour les corps longs, il le ſera moins pour les courts, & au contraire. Cela provient de ce qu'il doit y avoir une certaine proportion entre la longueur totale de la *flûte*, & l'éloignement du bouchon à l'embouchure ; un bouchon mobile remédie entiérement & ſans inconvénient à ce défaut.

Pour mettre le bouchon à ſon vrai point, il faut accorder les octaves de *re* bien juſtes ; ainſi lorſqu'on a changé une *flûte* de corps, on eſſayera ſi les trois *re* ſont bien à l'octave l'un de l'autre. Obſervons en paſſant que plus la *flûte* eſt longue, plus le bouchon doit être près de l'embouchure.

Comme le bouchon s'uſe à force de frotter contre les parois de la *flûte*, il faut de tems en tems en remettre un neuf, c'eſt ce qui m'a fait penſer à ſubſtituer une eſpece de piſton de cuir au bouchon, & je m'en ſuis très-bien trouvé. Ce piſton eſt compoſé de pluſieurs tranches ou rouelles d'un cuir bien épais, doux & élaſtique ; le meilleur eſt celui de cerf ; ces rouelles bien pénétrées d'huiles d'amande ſont enfilées le long d'une vis d'ivoire, & contenues par deux plaques auſſi d'ivoire, dont celle qui eſt vers l'embouchure ne fait qu'une piece avec la vis ; l'autre forme un écrou, & ſert à comprimer les tranches ; & quand le piſton commence à devenir trop petit, on en eſt quitte pour reſſerrer l'écrou. Le cuir mou & élaſtique cede, s'étend en rond, & augmente de diametre. Il faut ſeulement faire bien attention que les deux plaques d'ivoire ſoient d'un diametre plus petit que celui de l'ouverture de la *flûte*, parce que l'ivoire ſe gonfle par l'humidité. Cette même humidité empêche de ſe ſervir de laiton ou d'acier.

Quant à la tête briſée & qu'on peut alonger, elle épargne la peine de porter pluſieurs coups de la main gauche ; ordinairement avec trois & une tête briſée, on peut ſe mettre d'accord par-tout. Mais obſervez que, comme en alongeant la tête de la *flûte*, on ne change pas par-tout la proportion de l'inſtrument, moins on ſera obligé de l'alonger ſans changer de corps, plus la *flûte* ſera juſte.

Je ne ſais quel muſicien ou facteur d'inſtrument a voulu alonger la *flûte* par le bas, en faiſant un pied à couliſſe ; cette invention prouve l'ignorance de ſon auteur, car en alongeant la *flûte* ainſi, l'on ne change que le *re*, tout au plus que le *mi* & le *fa*, & tout le reſte devient faux.

Rarement, ou plutôt jamais, on ne compoſe une piece en *fa* ♯, ſoit majeur, ſoit mineur : mais on en compoſe très-ſouvent en *fa*, majeur & mineur. Le *fa* ♯ ne paroît donc guere comme fondamentale, & il vaut bien mieux l'altérer que le *fa* qui eſt la fondamentale d'un mode, non ſeulement très-uſité, mais encore un des plus beaux pour la *flûte*. D'ailleurs, on peut forcer le *fa* ♯ par le moyen de l'embouchure, mais le *fa* devient d'abord faux.

A préſent je me vois obligé de relever une erreur

qui ſe trouve dans l'*article* FLUTE TRAVERSIERE du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. erreur que commettent pluſieurs muſiciens, & qui peut gâter pour toujours l'embouchure d'un commençant; c'eſt de croire & de ſoutenir qu'il faut plus de vent pour les ton aigus que pour les graves. Je dis qu'au contraire il en faut moins; je parle des tons aigus naturels, c'eſt-à-dire, juſqu'au *mi* de la troiſieme octave inclusivement. Voici ma preuve qui eſt, je crois, ſans réplique; un joueur de *flûte* peut faire plus de notes aiguës d'une haleine que de graves; c'eſt une expérience que j'ai faite mille fois.

Le raiſonnement prouve encore mon aſſertion. La beauté des tons graves conſiſte à être pleins & ſonores; celle des tons aigus à être doux & nets; ſi l'on force le vent pour ces derniers, ils deviennent faux & criards.

Trois choſes concourent à former le ſon dans la *flûte*; la quantité de vent, ſa vîteſſe & la façon dont le biſeau, ou l'embouchure qui en tient lieu, le coupe.

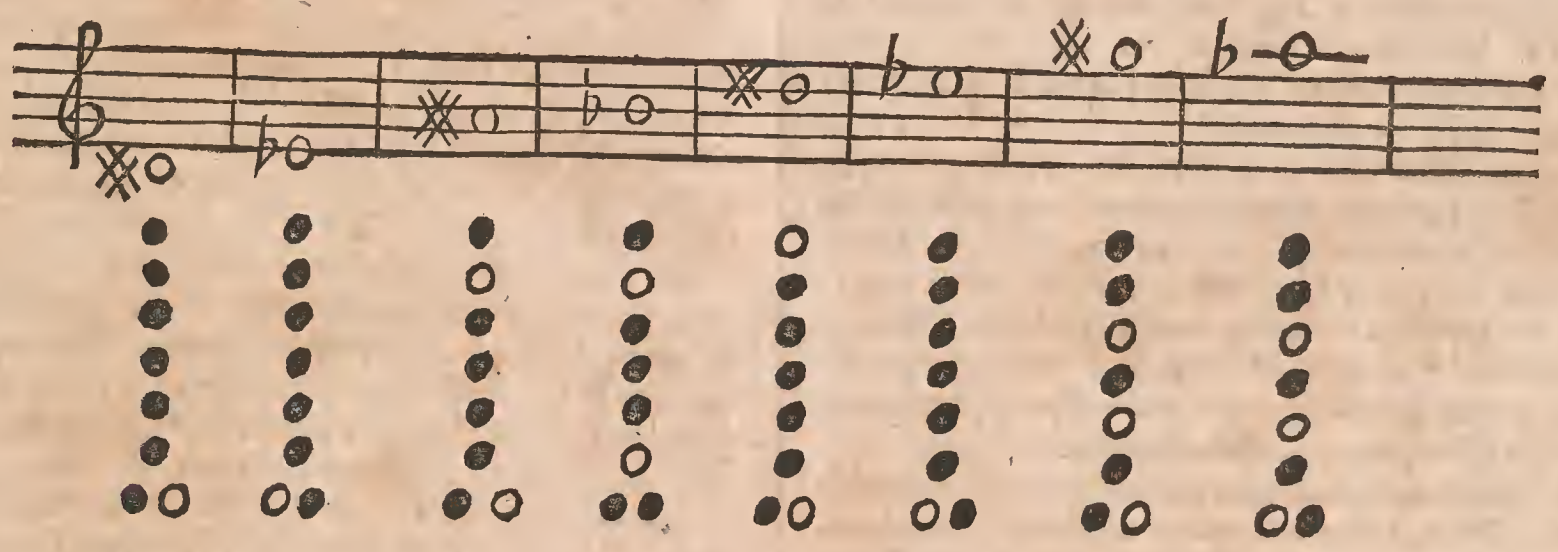
Pour produire l'octave d'un ſon dans un inſtrument à vent, il faut faire faire à la colonne d'air deux vibrations au lieu d'une; ce qui réſulte de la vîteſſe du vent. Cela eſt prouvé par le méchaniſme du joueur de *flûte* du fameux Vaucauſon, car il donne deux fois plus de vent dans le même tems au même tuyau pour obtenir l'octave, & ce vent ſortant par la même ouverture, acquiert une vîteſſe double; donc en donnant une vîteſſe double au même volume de vent, il produira le même effet; & pour produire cette vîteſſe double, il ſuffit de rétrecir convenablement le trou par où ſort le vent, & c'eſt ce que fait tout bon joueur de *flûte*: donc il ne faut que la même quantité de vent pour un ton & pour ſon octave; mais il faut rapprocher les levres; & ſi l'on cherche de plus à rendre les ſons graves, pleins & ſonores, les ſons aigus, doux & nets, il faudra moins de vent pour les derniers.

Joignez à cela qu'un bon joueur de *flûte* avance un peu les levres pour rétrecir leur ouverture, quand il fait un ton aigu, & qu'il les retire pour augmenter cette même ouverture quand il fait un ton grave, & l'on verra qu'indépendamment des levres, l'embouchure eſt moins couverte pour les tons graves que pour les aigus; donc encore il faut moins de vent pour ceux-ci.

La même quantité de vent, forcée à paſſer dans le même tems par deux trous inégaux, acquiert plus de vîteſſe en paſſant par le plus petit, & cela proportionnellement à ſa petiteſſe. Si l'on ſuppoſe que les deux trous ſoient ronds, & que leurs diametres ſoient entr'eux comme 21 à 22, le plus petit ſera la moitié du plus grand, & par conſéquent le vent y paſſera avec une vîteſſe double: donc ſi l'ouverture des levres étoit ronde, il ne faudroit la rétrecir que dans a proportion de 22 à 21 pour obtenir l'octave d'un ton avec la même quantité de vent; & ſi on la rétrecit davantage, il en faudra moins.

TABLATURE pour la flûte traverſiere à deux clefs.

Nous n'avons mis dans cette *tablature* que les tons qui ſe prennent différemment à l'aide de la double clef, qui eſt indiquée par les deux cercles qui ſont à côté l'un de l'autre; le plus petit qui eſt à droite marque la clef recourbée ou des dieſes.



Par cette tablature des tons corrigés par le moyen des deux clefs, on voit qu'on n'a pas encore rémédié à tous les ſemi-tons faux de la *flûte*; mais je ſuis très-perſuadé qu'un facteur d'inſtrumens intelligent, muſicien & mathématicien, viendroit à bout de rendre une *flûte* parfaite à l'aide de ces deux clefs.

On prétend auſſi qu'un muſicien anglois a conſtruit une *flûte* à ſept clefs pour avoir tous les ſemi-tons juſtes. (*F. D. C.*)

FLUTE TYRRHÉNIENNE, (*Muſiq. inſt. des anc.*) Pollux (*Onomaſt. liv. IV. chap. 9.*) décrit ainſi la *flûte tyrrhénienne*: « Elle eſt ſemblable à une ſyringe » (*ſifflet de Pan*) renverſée, mais ſon tuyau eſt de » métal; on ſouffle par en-bas dans cette *flûte*, & » on y emploie moins de vent (que pour la ſyringe), » mais le ſon en eſt plus fort à cauſe de l'eau qu'il fait » bouillonner. Cette *flûte* donne pluſieurs ſons, & » le métal en augmente la force ». Les mots en parentheſe ont été ajoutés pour éclaircir cette deſcription qui paroît convenir très-bien à l'eſpece de *flûte* d'enfant qu'on nomme *roſſignol*. Merſenne ſemble auſſi de cet avis. (*F. D. C.*)

F O

* § FOCALE, ſ. m. *eſpece de mouchoir de cou à l'uſage des anciens, qui s'en ſervoient pour ſe garantir la gorge des injures de l'air.*

1°. Je ne ſais pourquoi on écrit ici *focale*, plutôt que *focal*? 2°. Il n'y avoit que les efféminés & les malades qui portaſſent un *focal*. Quintilien le prouve clairement dans le *ch. 3*, de ſon *liv. XI: Palliolum ſicut faſcias quibus crura veſtiuntur & focalia & aurium ligamenta ſola excuſare poteſt valetudo. Voyez* les *notes* de M. Dacier ſur le deux cens cinquante-cinquieme vers de la troiſieme ſatyre du ſecond livre d'Horace. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FOCKLABRUCK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans l'Autriche ſupérieure, au quartier de Hauſruck, ſur la riviere de Fokle, dans une plaine agréable & fertile. Elle eſt joliment bâtie & bien peuplée; elle a ſéance & voix dans les états du pays, & ſes bourgeois & artiſans ſont avec leurs marchandiſes, exempts de péage dans toute l'Autriche. Les payſans de la contrée s'étant revoltés ſous Ferdinand II, l'an 1626, furent battus aux environs de cette ville par le comte de Pappenheim, qui commandoit un corps de troupes impériales. (*D. G.*)

FÖDVAR *ou* FÖLDVAR, (*Géogr.*) ville de la baſſe Hongrie, dans le comté de Tolna, au bord du Danube: elle eſt bien habitée, & renferme une abbaye de

ſainte Helene. La pêche qui ſe fait dans ſes environs paſſe pour très-conſidérable. (*D. G.*)

FŒLDVINZ *ou* FEL-VINTZI, (*Géogr.*) ville de Tranſylvanie, dans la province de Zecklers, au diſtrict d'Arany: ce n'eſt pas une des moindres de la contrée. (*D. G.*)

FŒTUS, (*Phyſiologie.*) L'animal, & ſur-tout l'homme, porte le nom de *fœtus* tant qu'il eſt contenu dans la matrice de ſa mere: on lui donne le nom d'*embryon* dans l'état le moins avancé, & avant qu'il prouve par des mouvemens ſenſibles qu'il eſt animé.

D'où vient-il ce *fœtus?* eſt-il l'animalcule de la liqueur fécondante du mâle infiniment agrandi? ſeroit-il le réſultat du mêlange de deux liqueurs fournies dans l'accouplement par le mâle & par la femelle? eſt-ce enfin à la mere qu'appartient le *fœtus*, dont il ne ſeroit qu'une partie détachée?

Cette derniere opinion eſt certainement la plus ſimple: le *fœtus* a été, ſans contradiction, une véritable partie de la mere; il s'eſt nourri de ſes humeurs, il s'en eſt formé; une partie infiniment petite de lui-même peut ſeule être miſe en doute; tout le reſte, le million à une unité près, eſt inconteſtablement fourni par la mere.

Qu'on parcoure les différentes claſſes des animaux en ſe rapprochant peu-à-peu de ceux qui ſont le plus compoſés; le quadrupede & le poiſſon à ſang chaud ne different pas de l'homme à l'égard de la ſortie du *fœtus* des parties de la femme. Les oiſeaux femelles ont un ovaire rempli d'œufs; un de ces œufs ſe détache, il eſt pondu, le nouvel embryon s'y trouve enfermé, tout le reſte appartient certainement à la mere. Les femelles des poiſſons & des quadrupedes à ſang froid ont des œufs dans le ventre: elles accouchent de ces œufs que le mâle arroſe d'une liqueur néceſſaire; mais c'eſt toujours la mere qui a fourni l'œuf.

Des animaux renfermés dans des coquillages, trop immobiles, & incapables d'accouchement; d'autres animaux aquatiques, les lievres marins, les néréides ſont en même tems les meres de leurs œufs, & la ſource d'une liqueur qui les féconde: ils n'ont pas beſoin d'un individu étranger pour concevoir & pour multiplier, le ſexe mâle eſt dans leur intérieur, auſſi-bien que le ſexe femelle.

Un dégré d'organiſation de moins, & le mâle diſparoît. De nombreuſes claſſes d'animaux pondent, ils accouchent de véritables animaux, ſemblables à eux-mêmes; ils rendent du moins des œufs dont il ſort des animaux leurs ſemblables.

Les pucerons, claſſe abondante d'inſectes, naiſſent avec des *fœtus* dans le corps, & ces petits *fœtus* ſont eux-mêmes gros d'un nombre d'embryons: on ignore la fin de la progreſſion. Les pucerons enfermés dans la veſſie d'une feuille d'orme, ou ſous une taſſe de verre, accouchent & donnent la vie à des êtres ſemblables à eux-mêmes, ſans avoir pu connoître de mâle. Aucun fait n'eſt plus avéré. Le puceron cyclope des eaux marécageuſes, pluſieurs animaux teſtacés, & d'autres du genre des polypes, les ourſins, les orties marines, les étoiles de cet élément, jouiſſent tous du même privilege; tous ces animaux conçoivent des œufs parfaits au-dedans d'eux-mêmes, & ces œufs produiſent des animaux, ſans qu'on puiſſe ſoupçonner un mâle d'y avoir contribué. Tous les individus de ces claſſes ſont femelles, ils produiſent tous des œufs & des *fœtus* ſans aucun ſecours étranger.

Une claſſe plus ſimple encore ſe multiplie ſans le ſecours des œufs. Les anguilles du vinaigre, celles de la colle farineuſe, ont le ventre rempli d'animaux en vie qui ſortent de leur corps dans leur tems, & qui n'ont jamais eu beſoin du ſecours d'un mâle. L'animal à globules eſt rempli de boulettes vivantes ſemblables à lui-même: elles ſortent par une fente du ventre entr'ouvert de leur mere.

Les polypes d'eau douce ſe rapprochent encore davantage de la claſſe des végétaux: ils n'ont beſoin ni de ſexe, ni d'œufs; une petite verrue s'éleve ſur leur ſurface, elle s'agrandit, ſe détache, & devient un nouvel animal. Un grand nombre de vers aquatiques ont le même privilege: ils ſe multiplient par des parties d'eux-mêmes qui ſe détachent par la diviſion même de leur corps, dont chaque partie redevient un animal.

Cette gradation prouve évidemment que le ſexe mâle n'eſt pas de l'eſſence de la génération; qu'il eſt étranger aux animaux ſimples; *V.* FEMME, (*Phyſiol.*) dans ce *Suppl.* & qu'il ne commence à ſe montrer que dans des animaux plus compoſés. Si donc la femelle de tant de millions d'animaux ſait pondre des animaux vivans, ou des œufs, ou ſe multiplier par une partie d'elle-même, ſans aucune liqueur fécondante, il eſt clair que la femelle fournit le *fœtus*, ſeule dans pluſieurs claſſes, & aidée par le mâle dans d'autres. Nous verrons bientôt ce que le mâle peut y contribuer.

Il y a cependant des preuves plus directes encore. Dans les oiſeaux, le jaune de l'œuf ſe trouve dans l'ovaire de la même grandeur que dans un œuf dont il va éclorre un poulet; il n'acquiert plus de volume que par le blanc dont il eſt enveloppé. Cet œuf fait partie de la mere ſans doute, ſes humeurs ſont celles de la poule. Elle pond ſon œuf, le voilà devenu un être ſéparé. On y apperçoit bientôt un nouvel être, c'eſt le petit animal qui en doit naître. Cet animal a néceſſairement exiſté dans l'œuf même: car la membrane qui tapiſſe l'œuf, & celle qui renferme le jaune reçoivent leurs arteres de celle du *fœtus*, elles renvoient leurs veines dans les ſiennes. L'artere méſentérique du *fœtus* produit les vaiſſeaux les plus fins qui marchent ſur la convexité des plis du jaune, & qui donnent des branches qui remontent vers les vallons interceptés entre ces petites collines.

Il y a plus, le jaune eſt uni à l'inteſtin du poulet par un canal, dont la membrane eſt d'un côté celle du jaune, & de l'autre l'inteſtin même; le jaune eſt donc dans le vrai un appendice énorme de l'inteſtin du poulet, il eſt une des parties de cet animal, ce ſont ſes vaiſſeaux qui le nourriſſent.

Si donc le jaune eſt une partie du poulet, ſi le jaune eſt une partie de la mere lui-même, il a préexiſté à toute approche du mâle. La certitude de la formation des œufs dans les animaux qui n'ont aucun mâle dans leur eſpece, rend cette démonſtration aiſée à comprendre. La poule ne differe du puceron que par le beſoin qu'a l'embryon du poulet d'être tiré d'une eſpece d'engourdiſſement par la liqueur fécondante, & le puceron ſort d'un état d'accroiſſement imperceptible, ſans aucun ſecours étranger.

Pour appuyer davantage un phénomene qui paroîtra paradoxe, parce qu'il eſt nouveau, nous y ajoutons les expériences d'un excellent obſervateur. M. Spallanzani a vu dans la grenouille femelle les petits, qu'on appelle des *œufs*. Mais le mâle ne féconde ces œufs que lorſqu'ils ſont ſortis du ventre de leur mere: il n'a aucun organe capable de porter une liqueur fécondante dans les énormes conduits remplis des œufs de la femelle. Les œufs que le mâle n'a pu féconder, ne ſauroient être diſtingués de ceux ſur leſquels il a répandu ſa liqueur prolifique; ils ont donc, avant cette opération du mâle, toute la perfection qu'on leur trouve après elle. M. Needham a vu l'animal dans l'œuf de la tortue, dont la fécondation ſe fait comme celle de la grenouille; & M. Rœſel l'a vérifiée dans la grenouille verte des arbres. Dans toute cette vaſte claſſe d'amphibies, le nouvel animal exiſte donc dans la mere.

Harvey,

Harvey, dont certainement le témoignage fait preuve ſur un objet qu'il a le premier éclairci, a vu la cicatricule dans des œufs de poule qui n'avoient pas été fécondés, dans des œufs de perroquet & de caſuel: il en a vu ſortir l'oiſeau ſans que le mâle y ait contribué. M. Pallas a vu une phalene pondre ſans le ſecours du mâle.

Il y a plus; on a vu dans une vierge conſtamment telle & reconnoiſſable par l'intégrité de ſon hymen, des dents, des oſſemens & des cheveux renfermés dans une tumeur du méſentere. Ce phénomene rapporté dans les *Mémoires de l'académie de Suede*, a été obſervé depuis peu en Allemagne. Un *fœtus* femelle, incapable aſſurément d'admettre le mâle, eſt né avec un *fœtus* formé au-dedans de lui.

Les vierges n'accouchent point dans l'eſpece humaine, mais un *fœtus* formé dans leurs viſceres fait une preuve équivalente, & rejoint à la claſſe des pucerons l'eſpece la plus noble du regne animal. Il ſuffit que des parties reconnoiſſables de l'animal ſe forment dans les organes de la vierge, ſans avoir beſoin de la fécondation ordinaire du mâle.

En un mot, dans un très-grand nombre d'animaux, le *fœtus* ſe forme ſans qu'il exiſte d'animal mâle de la même eſpece. Dans un nombre conſidérable d'autres, le *fœtus* exiſte dans l'œuf de la femelle, avant que le mâle ait pu en approcher. Et dans toutes les claſſes, il y a des exemples de parties animales formées dans la femelle ſans le concours du mâle.

Mais ſi la femelle produit le *fœtus*, comme une partie d'elle-même qui ſe détache dans un tems marqué, quelle eſt donc la néceſſité du mâle, & que peut-il contribuer pour la formation du *fœtus*?

Nous laiſſerons parler les expériences: on en a fait un nombre conſidérable dans les plantes qui ſont munies de parties analogues à celles de deux ſexes: le haſard plus que la curioſité des phyſiciens, en a fourni un certain nombre dans les hommes.

Dans les plantes, c'eſt principalement M. Kœlreuter qu'il faut écouter: il a fait avec une patience admirable un grand nombre d'expériences, en répandant ſur les parties femelles d'une plante la pouſſiere analogue à la liqueur fécondante des animaux. Il a choiſi pour ces expériences des plantes du même genre, mais de deux eſpeces différentes: car les amours adulteres de deux plantes trop différentes par leurs caracteres, ne ſont pas féconds.

Une eſpece de juſquiame en ayant imprégné une autre, il en eſt né une eſpece mêlée, dont une partie des traits reſſembloit à la plante des étamines de laquelle on avoit pris la pouſſiere, qu'on avoit répandue ſur les ſtigmates de l'autre, & une autre à celle dont on avoit poudré les ſtigmates. Plus on avoit pris la pouſſiere mâle, ou plus ſouvent on avoit réitéré l'aſperſion de cette pouſſiere, & plus la plante provenue de la graine imprégnée a reſſemblé à l'eſpece qui avoit eu un ſurpoids pardeſſus l'autre. La graine de cette eſpece de mulet avoit de la peine à conſerver ſa fécondité, qui cependant ſe conſervoit mieux du côté de la mere; & le bâtard rentra dans l'eſpece de la mere après quelques générations. Souvent même la pouſſiere mâle ne change preſque rien à l'eſpece mêlée.

Dans ces expériences, ce n'étoit pas une liqueur ſéminale de la fleur femelle qui, mêlée avec la pouſſiere du mâle étranger, produiſoit une eſpece mitoyenne. La liqueur huileuſe des ſtigmates ne produit rien, & ne change rien à la nouvelle plante qui provient de cet adultere. C'étoient des graines, bien certainement préexiſtantes dans le fruit de la plante femelle, qui, déterminées par l'influence de la pouſſiere mâle, produiſoient une eſpece bâtarde. La graine préexiſte donc dans les plantes femelles, dont aucune pouſſiere mâle n'a pu approcher. Il naît des dattes ſur des palmiers femelles, éloignés de cent lieues de tout palmier mâle: il eſt vrai qu'elles ne réuſſiſſent pas, & qu'elles tombent avant que de mûrir; mais enfin c'étoient des fruits & des graines formées par la plante femelle, ſans le ſecours de la plante mâle, dont l'influence eſt requiſe, non pour former le germe, mais pour lui faire prendre un parfait accroiſſement.

Dans le regne animal, les animaux nés de deux eſpeces voiſines, mais différentes, ont les traits mêlés des deux parens. Il eſt ſûr cependant que les traits de la mere prédominent. M. de Buffon a vu que les brebis qui ſont couvertes par des boucs, donnent des agneaux & non pas des cabris. Le mulet, qui nous eſt le plus familier de tous ces bâtards, a la taille, la couleur, la force de la mere, il n'a guere de l'âne ſon pere que la queue effilée, & des oreilles un peu plus longues, avec le tambour du larynx. Entre les anciens, Athénée, cité par Galien, a remarqué que l'animal né d'un renard & d'une chienne, étoit un chien. Une louve fécondée par un un chien a produit un loup. Dans l'eſpece humaine, on ſait aſſez que le fruit partage de la couleur & des autres attributs des deux parens: cet exemple prouve moins, parce que l'eſpece des deux parens eſt la même, & qu'ils ne different que comme des variétés.

De ces obſervations trop peu vérifiées encore, nous ſommes en droit de conclure que le *fœtus* vient de la mere, mais que la liqueur fécondante du mâle a le pouvoir d'en altérer & d'en modifier la ſtructure.

Cela ne prouve rien contre les droits de la mere. La liqueur du mâle poſſede dans l'individu même, dans lequel elle eſt produite, le pouvoir de faire croître des parties qui, ſans cette liqueur, ou ne naîtroient pas, ou ne prendroient pas tout leur accroiſſement. Les cornes du cerf & des animaux de ſa claſſe, celles-même du cerf-volant, la barbe de l'homme, les défenſes du verrat, ou ne percent point du tout, ou reſtent petites, dans un animal privé de bonne heure des organes qui produiſent cette liqueur.

On ne connoît pas aſſez la maniere dont la liqueur fécondante du cerf fait produire ces bois, quelquefois prodigieux, qui n'ornent jamais ni la tête d'une biche, ni celle d'un cerf dont on a comprimé dès ſon premier âge les vaiſſeaux ſpermatiques. Mais on entrevoit par cette analogie, que la même liqueur peut donner au tambour du larynx & aux oreilles du mulet un accroiſſement que ces parties n'auroient pas ſans cette liqueur.

La preuve de l'exiſtence du *fœtus* dans la mere étant directe, tous ces phénomenes, quels qu'ils puiſſent être, ne ſauroient détruire une vérité démontrée. Il eſt inutile ici de parler des vermiſſeaux ſpermatiques qui ne ſauroient être les embryons de l'animal, dès que ces embryons ſe trouvent dans la femelle.

L'objection que l'on tire du pouvoir de l'imagination des femmes groſſes ſur leur fruit, ſera conſidérée dans un autre endroit. *Voyez* IMAGINATION, (*Phyſiol.*) *Suppl.*

La reſſemblance du fils avec le pere, ſouvent très-marquée & très-ſinguliere, paroît naître de la même cauſe que nous avons expoſée à l'occaſion des animaux nés de parens de deux eſpeces différentes. Il eſt ſûr que la groſſe levre d'Autriche a reſté attachée à la famille pendant plus de deux ſiecles; on a vu ſuccéder dans plus d'une génération des enfans à ſix doigts à des peres qui avoient la même ſingularité. Mais cette même marque de famille a été tranſmiſe

également par la mere à ſes enfans, & la levre d'Autriche eſt entrée dans cette auguſte maiſon par Marie de Bourgogne ?

Le ſexe mâle ſeroit-il donc ſuperflu ? n'auroit-il aucune part à la génération ? l'amour ne ſeroit-il qu'un lien de la ſociété ? ſon utilité ſe borneroit-elle au plaiſir ?

Dans les premieres claſſes d'animaux dont nous avons parlé, le germe ſe développe ſans le ſecours d'une liqueur ſtimulante. Dans les autres animaux, cette liqueur eſt néceſſaire ; ſans elle, le *fœtus*, quoique ébauché dans l'ovaire de la femelle, ne parviendroit pas à ſa perfection. Le mâle eſt donc néceſſaire ; & quelques cas rares, dans leſquels des parties du *fœtus*, ou des *fœtus* entiers, ſe développent ſans lui, ne ſauroient être oppoſés à des regles générales.

L'embryon vit avant la fécondation. Le *fœtus* eſt préſent dans l'œuf, il y eſt contenu, l'un eſt une partie de l'autre. Mais il y a dans pluſieurs animaux ovipares des œufs d'une grandeur très-différente : il y en a de fort petits, & de fort éloignés de leur maturité : il y en a de mûrs, ce ſont ceux que le blanc enveloppe, autour deſquels il ſe forme une coque calcaire, & que la poule va pondre quelques jours après. Pour parvenir à cette grandeur, capable de ſoutenir les injures de l'air, & de ſe paſſer de la mere, l'œuf & le *fœtus* qui en fait partie, a dû croître, il a donc dû vivre ; ſon cœur & ſes principaux organes ont eu une eſpece de circulation. Si l'œil ne découvre point de cœur à cette époque, c'eſt la parfaite tranſparence qui rend le cœur inviſible.

Mais cet accroiſſement eſt extrêmement lent dans l'embryon renfermé dans l'ovaire : les battemens du cœur ſont foibles, ils ne ſuffiroient jamais pour développer les petits vaiſſeaux qui compoſent la partie vivante de l'animal ; ils ne donneroient jamais aux os une dureté qui les mît en état d'être la charpente du corps animal.

La chaleur peut beaucoup pour hâter l'accroiſſement du *fœtus*, & pour accélérer le mouvement du cœur. Sans elle, l'œuf, quoique fécondé, ne produiroit jamais un animal. Le cœur, dans les premieres heures de la ponte, ne paroît pas battre encore ; il eſt inviſible lui-même : bientôt, à la faveur de la chaleur de la mere, il va battre & frapper l'œil avec la vivacité de ſes mouvemens. Ce phénomene ſi général ſe lie à la force vivifiante du printems, qui réveille cent animaux aſſoupis, qui rend à leur cœur ſon mouvement, & qui remonte la machine animale.

Ce que la chaleur fait dans un œuf déjà vivifié, la liqueur fécondante paroît le faire ſur l'embryon aſſoupi, dont le cœur & les organes encore fluides n'agiſſent pas encore. Nous avons vu naître l'irritabilité dans les inteſtins du poulet ; le pouvoir de ſe contracter naît apparemment, ou du moins devient viſible dans l'embryon de l'animal vivipare, dès que la liqueur ſéminale a été verſée ſur lui. Cette liqueur a généralement une odeur forte & particuliere, quoique diverſifiée dans les différens animaux. Elle ſert d'un puiſſant aiguillon qui accélere la marche des humeurs animales.

La différence du véritable mâle à l'eunuque, prouve que cette puiſſance ſtimulante agit encore dans l'animal pleinement formé. Elle agira ſur le cœur de l'embryon avec d'autant plus de force, qu'il eſt plus tendre & plus irritable. Le cœur du poulet a dans ſes premiers momens une activité & une ſenſibilité qui diminuent continuellement, juſqu'à ce que la ſérie de ces diminutions ſe termine par la mort. Il y a dans ce petit cœur près de cent cinquante pulſations dans la minute ; eſt-il immobile ? le moindre ſouffle, la plus petite irritation le réveille & rappelle ſes battemens.

L'étincelle électrique rend à un muſcle paralytique ſa contraction ; la partie odorante de la liqueur du mâle réveille apparemment le mouvement extrêmement foible du cœur : elle lui donne par la vivacité accroiſſante de ſes battemens une ſupériorité ſur les réſiſtances, & le pouvoir d'étendre & de dilater les vaiſſeaux du petit animal. Cette liqueur ſeule ſera le ſtimulus à qui la nature a donné le pouvoir de ranimer le cœur ; delà la néceſſité du mâle.

Cette même matiere volatile eſt encore le ſtimulus qui, dans l'animal déja pleinement formé, fait pouſſer les cornes & la barbe, & qui modifie différentes parties de ſon corps, qui les rend plus grandes, plus dures, plus colorées.

Dans le puceron, cette même liqueur peut être ſupplée apparemment par la chaleur ſeule de la ſaiſon : cet animal pond & avec l'aide d'un mâle & ſans lui.

Dans les animaux vivipares, dont les mouvemens ont plus de vivacité, le cœur ne ſe développe jamais ſans l'aſſiſtance de cette liqueur.

C'eſt ainſi que bien des plantes ſe reproduiſent par des cauſes fondées dans la plante mere ſeule ; mais que dans pluſieurs autres plantes le fruit, qui en eſt le *fœtus*, ne parvient pas à ſa perfection ſans le ſecours de la pouſſiere analogue au ſperme mâle des animaux.

Les dents, les os, les cheveux qui naiſſent dans l'intérieur des vierges véritables, rentrent dans l'ordre des parties qui renaiſſent après avoir été détruites dans les animaux à ſang froid. Il y avoit apparemment dans l'intérieur de ces *fœtus* vierges un germe de *fœtus* qui, pour ſe développer, n'a eu beſoin que de la force vitale du *fœtus* même auquel il étoit attaché.

Formation du fœtus. Cette partie importante de l'hiſtoire des animaux eſt à peine ébauchée. Il nous manque généralement les premiers commencemens du *fœtus ;* ils manquent ſur-tout dans l'homme : il n'y a que le poulet où l'on ait ſuivi avec quelque exactitude la progreſſion ſucceſſive, par laquelle le *fœtus* tend à ſa perfection. Nous allons donner un précis très-raccourci de ce que nous connoiſſons d'avéré là-deſſus : nous y ajouterons des fragmens de l'hiſtoire du *fœtus*, dans le quadrupede & dans l'homme.

On a été curieux de tout tems de connoître cette formation ſucceſſive du poulet qui eſt aſſez aiſée à obſerver ; peut-être le haſard a-t-il conduit les yeux d'un obſervateur qui aura été frappé de la beauté de la figure veineuſe & de celle des vaiſſeaux que le ſang parcourt avec rapidité vers la cinquantieme heure de l'incubation. Du moins, Hippocrate & Ariſtote ont-ils déja connu des obſervations faites ſur une ſuite d'œufs commis à l'incubation : on ouvroit chaque jour un de ces œufs. La maniere de faire éclorre les poulets en Egypte, & celle de M. de Réaumur ſeroient encore plus favorables à l'obſervateur, du moins par rapport aux époques : elles ſont mal aſſurées dans des œufs couvés par des poules : la chaleur eſt très-inégale ; quelques poulets prennent leurs accroiſſemens avec beaucoup plus de rapidité que d'autres mal couvés. La chaleur même de la ſaiſon change les époques. Il n'y a que le terme auquel le poulet ſort de l'œuf, qui ſoit à-peu-près le même dans tous les pays, la variété ne va que du vingt-unieme jour au vingt-unieme & demi.

Dans un pays tempéré, fort éloigné cependant d'être froid, & dans lequel les raiſins & les grenades réuſſiſſent en perfection, où il y a des cygales & des mantis, le *fœtus* d'un œuf de poule n'a pu être diſtingué qu'après douze heures d'incubation, encore falloit-il lui donner de l'opacité par le moyen du vinaigre, pour le rendre viſible.

On a généralement mal déterminé la figure de ce *fœtus*, parce qu'on l'a confondu avec l'amnios ; on lui a donné la reſſemblance d'un clou, & deſſiné ſa partie inférieure comme ſi ſa largeur étoit aſſez conſidérable. Mais quand le *fœtus* eſt entiérement découvert, la tête eſt fort groſſe, & la partie inférieure, celle qui ſera le corps de l'animal, eſt extrêmement mince. Cette partie du poulet eſt alors mal circonſcrite, & comme nébuleuſe.

Au bout du premier jour, le *fœtus* a pris des accroiſſemens très-conſidérables. Sa longueur eſt multiple de celle qu'elle doit avoir été à la premiere heure. Au même terme, on commence à diſtinguer le *fœtus* & l'amnios. Les troncs des vaiſſeaux qui vont au jaune, paroiſſent à la trente-ſixieme heure : la tête commence à s'incliner & à ſe jetter ſur le côté, & après quarante heures, le cou prend un peu de courbure. Les vertebres ſe diſtinguent même à trente-huit heures. Le cœur a battu dans les *fœtus* les plus avancés, à quarante-cinq heures.

Tout eſt plus diſtinct à cinquante heures, & la partie inférieure du corps eſt bien ſéparée de l'amnios. Les deux racines de l'aorte paroiſſent bientôt après, & cette artere eſt de la longueur du corps de l'animal qui dans ſes commencemens reſſemble à une queue.

Le poulet ſe courbe d'heure en heure, & la tête ſe rapproche de la queue. A la ſoixante-quatrieme heure, on voit les commencemens des quatre extrêmités & les bulles du cerveau.

A la fin du troiſieme jour, la véſicule ombilicale paroît ; on voit des vaiſſeaux ſur les bulles cérébrales ; & dans le courant du quatrieme jour, la membrane, qui ſera la poitrine, le foie, les inteſtins, l'eſtomac, & bientôt après les reins, deviennent viſibles.

A la fin du cinquieme jour, on apperçoit les petits cæcums, & la partie inférieure du bec commence à ſe montrer, auſſi-bien que les poumons. Bientôt après, le *fœtus* commence à ſe donner quelque mouvement ; la poitrine & l'abdomen ſont couverts de tégumens.

A la fin du ſeptieme jour, on diſtingue des muſcles & des vaiſſeaux dans les extrêmités. Le cerveau prend quelque conſiſtance.

A la fin du huitieme jour, les côtes ſortent du dos, mais la partie antérieure de la poitrine eſt encore membraneuſe. Les extrêmités inférieures, fort petites juſques ici, grandiſſent : le poulet ouvre le bec au milieu des eaux, la véſicule du fiel paroît, & le commencement du ſternum bientôt après.

Pendant le courant du dixieme jour, la bile devient verte, les plumes commencent à poindre ; on découvre les glandes rénales.

Le douzieme jour, les côtes ſont perfectionnées.

Le quatorzieme, la rate paroît avec le teſticule.

L'irritabilité s'eſt fait appercevoir dans les inteſtins au quatorzieme jour.

Le dix-huitieme, le poulet a commencé à piailler, il a continué les jours ſuivans. Sa tête n'eſt plus enfermée dans l'amnios, & la coque de l'œuf a des fentes qui admettent l'air.

Les accroiſſemens diminuent à meſure que le *fœtus* groſſit ; celui du premier jour eſt de quatre-vingt-huit à un, celui du dernier de ſix à cinq.

Ajoutons quelques obſervations ſur les progrès de quelques-unes des parties principales du *fœtus*.

J'ai vu le cœur après un jour & demi, il étoit rond & paroiſſoit ſortir de la poitrine. A la quarante-deuxieme heure, j'ai vu le ſang encore d'une couleur de rouille, s'élancer comme une fleche du ventricule à l'aorte, & retomber de l'aorte dans le ventricule. Peu après, j'ai vu les ſautillemens ſucceſſifs de l'oreillette du ventricule & du bulbe de l'aorte. A la fin du ſecond jour, on diſtingue la ſtructure du cœur ; il paroît alors un canal replié ſur lui-même. Après le troiſieme jour, le cœur ſe couvre, il a paru nu juſqu'à cette époque ; mais il étoit dès-lors couvert de l'amnios qui deſcend de la tête pour s'inſérer dans les tégumens du *fœtus* ſous le cœur. Le péricarde ne paroît que vers la fin du quatrieme jour.

L'oreillette eſt unique pendant quatre jours ; elle n'eſt au commencement que l'extrêmité de la veine-cave.

Elle commence à ſe partager à la fin du quatrieme jour, & l'oreillette gauche ſe ſépare peu-à-peu de la droite qui vient de naître.

Le cœur du poulet a une partie qui ne paroît plus dans l'animal adulte ; c'eſt le canal auriculaire, il va de l'oreillette encore unique au ventricule, pareillement unique encore ; peu-à-peu il eſt couvert des chairs du cœur, & il diſparoît avec la fin du ſixieme jour.

Le ventricule du cœur eſt unique pendant cinq jours, c'eſt le ventricule gauche qui paroît ſeul, qui reçoit le ſang de l'oreillette, & qui le rend à l'aorte ; rond le premier jour, il devient pointu, & vers la fin du quatrieme jour, il pouſſe une boſſe qui devient après le cinquieme jour un nouveau ventricule ; on l'appelle *droit*.

Le bulbe de l'aorte paroît comme la troiſieme véſicule du cœur, dans les premiers commencemens de cet organe ; la pulſation y eſt très-vive, & une petite maſſe de ſang y paroît auſſi diſtinctement que dans le ventricule. Cette partie de l'aorte diſparoît le ſixieme jour.

Il y a deux conduits artériels dans l'oiſeau, & l'une & l'autre branches de l'artere pulmonaire s'uniſſent également avec l'aorte deſcendante : dans les quadrupedes, il n'y a qu'un ſeul conduit de cette eſpece, & il ſort de la branche gauche de l'artere pulmonaire : ces conduits s'effacent le quarantieme jour, après que le poulet eſt ſorti de ſa coque, & ne ſont plus que des ligamens.

Le changement du cœur qui paroît des plus ſurprenans, ne l'eſt pas autant que le promet le premier coup-d'œil. Il dépend principalement de la ſéparation de l'oreillette en deux, de l'effacement du canal auriculaire, de la production du nouveau ventricule, & de la rentrée du bulbe de l'aorte entre les chairs du cœur : c'eſt par ces changemens que le canal replié ſur lui-même du cœur primitif, dans lequel on diſtinguoit trois véſicules & un détroit, ſe change en un organe muſculaire & continu. Ce changement dépend lui-même, d'un côté, de la force nouvelle qu'acquiert le tiſſu cellulaire, & qui rapproche les différentes parties du cœur ; & de l'autre, il eſt lié à la formation des poumons, dont nous allons parler.

Ce viſcere, dont le volume eſt conſidérable dans l'oiſeau adulte, ne paroît que fort tard. Il eſt très-petit à la fin du cinquieme jour, il paroît alors comme une veſſie, parce qu'il eſt enfermé dans des membranes tranſparentes, & dont il ne remplit pas la cavité. Ses accroiſſemens ſont rapides, ſa longueur augmente de ſix lignes juſqu'à quarante dans les dix-neuf jours qui s'écoulent dans l'œuf après ſa premiere apparition.

Le développement de ce viſcere eſt donc lié à celui du ventricule droit. Le poumon inviſible des premiers jours ne recevoit qu'un filet artériel très-fin : le ſang de la veine-cave paſſoit tout entier par le trou ovale, & le ventricule droit en recevoit ſi peu, qu'il ne ſe diſtinguoit pas même au microſcope.

La rétraction du canal auriculaire paroît rétrecir le trou ovale ; d'un côté, l'oreillette ſe raccourcit, & de l'autre, les côtés du canal auriculaire retirés

dans le cœur, & comprimés par ſes chairs, en diminuent la largeur. Dans le quadrupede, comme dans l'oiſeau, le trou ovale diminue continuellement depuis les premiers commencemens de l'embryon juſqu'à ſa ſortie de la matrice. La diſtinction même de l'oreillette en deux parties démontre que ſa cloiſon s'eſt étendue, & que par conſéquent le trou dont elle eſt percée, eſt devenu plus étroit; ſa largeur avoit fait une ſeule oreillette des deux: ſa diminution & l'accroiſſement de la cloiſon en a fait deux. Dans l'oreillette humaine, le trou ne devient pas étroit, quand on fait deſcendre la cloiſon, & c'eſt ce qui arrive dans le *fœtus*.

Le trou ovale rétreci ne tranſmet plus à l'oreillette gauche qu'une partie de ſon ſang, au lieu de toute la maſſe: le reſte entre dans le ventricule droit, l'épanouit, enfile le poumon, en dilate l'artere, & en augmente le volume. A meſure que ce viſcere ſe développe, le ſang s'y rend avec plus de facilité depuis le ventricule droit: c'eſt une nouvelle raiſon pour diminuer la réſiſtance de ce ventricule, & pour y attirer le ſang de l'oreillette droite.

Je ne puis m'étendre davantage ſur une matiere riche & intéreſſante; mais un ſyſtême univerſel des connoiſſances humaines eſt borné dans les branches particulieres.

Paſſons aux quadrupedes. Nous avons beaucoup moins d'expériences ſur la formation du *fœtus* dans cette claſſe, elles ſont très-difficiles à faire; on n'eſt pas ſûr même, en faiſant couvrir ſous ſes yeux des femelles, de déterminer avec exactitude l'heure de la conception; on nous vend des animaux qui n'ont pas conçu, & même des individus qui ont été fécondés, & des animaux fécondés depuis long-tems pour des femelles couvertes & fécondées depuis peu de jours. Ces difficultés ont empêché les phyſiologiſtes de nous donner des ſéries & des faſtes de la formation des *fœtus* quadrupedes: en voici une, faite principalement ſur des brebis, dont je puis répondre.

Preſque tous les auteurs croient avoir vu les premiers commencemens de l'animal. Nous ſommes bien convaincus du contraire. Nous ſommes ſûrs de n'avoir trouvé dans la corne fécondée de la matrice de la brebis, qu'une mucoſité blanchâtre juſqu'au dix-ſeptieme jour. Cette mucoſité étoit bien certainement l'allantoïde de l'embryon, la ſuite nous en a perſuadé. Ce n'eſt que le dix-ſeptieme jour que nous avons vu une toile fine comme celle d'une araignée, tranſparente, cylindrique, & preſque fluide. Le dix-neuvieme, cette toile déployée dans l'eau étoit devenue un cylindre membraneux, extrêmement délicat, c'étoit l'allantoïde.

Le cordon ombilical étoit fort apparent, on y diſtinguoit les vaiſſeaux. Le *fœtus* paroiſſoit dans l'amnios alongé, on y reconnoiſſoit la tête, trois taches rouges au-deſſous d'elle, le foie, & une queue recourbée. Tout ce petit corps long de ſix lignes, ſe fondoit comme une gelée. Le microſcope y diſtinguoit l'œil, les oreilles.

Le vingt-deuxieme jour, nous trouvâmes dans une autre brebis fécondée, une allantoïde large de dix-huit pouces, un amnios cryſtallin, un *fœtus* peu formé, avec des lignes tranſverſales qui repréſentoient des côtes, les viſceres couverts de membranes, le cœur fermé, triangulaire, un commencement des quatre pattes, le foie rouge, le tout muqueux encore.

Une brebis ouverte le vingt-quatrieme jour après la conception, avoit l'allantoïde & l'ouraque bien apparens; des vaiſſeaux intercoſtaux, quelques veſtiges de vertebres, les grandes cavités fermées par des membranes, le cerveau muqueux, l'oreillette du cœur reconnoiſſable.

Après vingt-ſix jours, le *fœtus* avoit huit lignes, mais il étoit plus formé; les yeux, le nez, les oreilles, la langue, bien apparentes, & la bouche ouverte; elle l'a été dans un grand nombre d'obſervations; quelques veſtiges du poumon, l'eſtomac & les inteſtins très-petits encore.

Le vingt-huitieme jour, les quatre vaiſſeaux rouges du cordon bien apparens, le *fœtus* plus rouge, les vaiſſeaux des extrêmités apparens, les pieds plus petits encore que le cordon, des cartilages au lieu d'os, les yeux fermés, le cerveau diſtinct, l'eſtomac compoſé de quatre véſicules.

Le trente-deuxieme jour tout étoit mieux formé, & les os plus durs, le poumon comme dentelé, & tout le *fœtus* avoit de la conſiſtance.

Le quarantieme jour, le *fœtus* de quatorze lignes, les os encore dans un état de moleſſe, de la gelée au lieu de muſcles entre la peau & les vertebres. Le cœur bien formé, & deux oreillettes; mais les poumons fort petits, comme dans les oiſeaux; l'oreillette du cœur étoit deux fois plus grande; les reins apparens avec leurs capſules; les teſticules placés près des reins; le penis, un peu de cartilage dans les côtes.

Le cinquante-cinquieme jour, le *fœtus* avoit deux pouces, il étoit beaucoup mieux formé; le poumon toujours très-petit, le cordon rempli de gelée, le foie extrêmement grand, les paupieres & les viſceres perfectionnés.

Il n'entre pas dans notre plan de parler des *fœtus* plus avancés, nous nous contenterons d'ajouter quelques obſervations faites ſur d'autres eſpeces de quadrupedes.

Dans une chienne, dont la chaleur étoit finie depuis treize jours, je découvris l'amnios, un *fœtus* de dix lignes, avec le cordon & ſes quatre vaiſſeaux bien apparens, pluſieurs vaiſſeaux rouges dans le *fœtus*, & des commencemens de pieds.

Dans une chate ouverte treize jours après l'accouplement, le *fœtus* très-mal formé, cylindrique, ſans conſiſtance; il en prit dans l'eſprit de ſoufre, dans lequel on le plongea.

Dans tous les quadrupedes, la valiſe de Harvey a tenu la place de l'œuf; c'eſt l'enveloppe membraneuſe qui renferme le *fœtus*, compoſée elle-même de trois membranes, & conſtamment cylindrique. Tous les prétendus œufs ronds ou ovales des quadrupedes ſont plus que ſuſpects.

Les obſervations ſont infiniment plus rares & plus imparfaites dans la femme. Il en meurt peu les premiers jours de la conception, elles ſont rarement ouvertes; il n'y a qu'un heureux haſard qui puiſſe aſſurer le jour de la conception qui eſt preſque toujours fondé ſur des conjectures & ſur la ſuppreſſion des regles, & qui par conſéquent admet une latitude de près de vingt jours. Un grand nombre d'auteurs ont cru voir, un, deux ou trois jours après la conception, des œufs viſibles & bien terminés: ils n'ont vu apparemment que des bulles & des hydatides. La brebis ne porte que cinq mois au plus, chaque jour de ſa groſſeſſe en vaut deux de la femme, par rapport à l'accroiſſement, & cependant nous avons vu que le *fœtus* ne paroît dans la matrice de la brebis que le dix-huitieme jour. Nous compenſons la lenteur de l'accroiſſement de l'homme avec la grandeur de la taille qu'il a en naiſſant, & qui eſt un peu ſupérieure à celle de l'agneau. L'homme peut être le dix-huitieme jour, ou de la grandeur de l'agneau embryon du même âge, ou même plus petit. Martian a très-bien remarqué que l'œuf célebre qu'Hippocrate a donné pour un œuf de ſept jours, avoit eu au moins trente jours d'accroiſſement; il s'en eſt convaincu par les obſervations qu'il avoit faites lui-même. Swammerdam a fait la même critique à l'occaſion des *fœtus* trop précoces de Kerkins. C'eſt ſur cette

erreur qu'on avoit fondé une objection contre le syſtême des œufs : il eſt ſûr qu'un œuf bien terminé & bien viſible, ne paſſeroit qu'avec bien de la peine par l'orifice de la trompe de Fallope.

Ruyſch, à qui ſa place procuroit beaucoup de facilités pour avoir des corps humains de tout âge & de tout ſexe, & qui ſaiſiſſoit avec toute l'ardeur poſſible ces occaſions, a fait deſſiner pluſieurs *fœtus* informes, très-petits, très-muqueux, & d'une figure cylindrique, avec un renflement à l'autre extrêmité qui marque la tête. Le *fœtus* des quadrupedes eſt de la même figure, & le poulet même n'en differe preſque que par la groſſeur de la tête. Le *fœtus* auquel Ruyſch aſſigne le douzieme jour, répond aſſez à nos obſervations; il ne le fait pas plus grand que la tête d'une épingle : je croirois cependant ſon embryon au moins de vingt jours. Les dates de ces petits hommes ne ſont pas bien conſtatées. Heiſter a vu le vingt-huitieme jour un œuf de la grandeur d'une noiſette ; cette date paroît admiſſible. Smellie, célebre accoucheur, donne au *fœtus* d'un mois la groſſeur d'un grain de froment.

On a vu les extrêmités ébauchées au trente-unieme jour ; mais au quarantieme même un des *fœtus* humains, de la grandeur d'une abeille, n'eût encore que la tête de marquée, ſans qu'on y pût diſtinguer de vaiſſeaux ni d'os ; car je ne ſaurois admettre qu'à cette époque la clavicule ſoit oſſifiée. J'ai vu des *fœtus* quadrupedes entiérement membraneux, quoique leur longueur fût d'un pouce.

La tête eſt la premiere formée, c'eſt auſſi elle dont les accroiſſemens ſont les plus inſenſibles dans la ſuite & dans le *fœtus* parvenu à ſa maturité, & dans l'enfant. A peine les oſſelets de l'ouie & l'iris d'un adulte ſurpaſſent-ils le volume qu'ils avoient à la naiſſance. Ce n'eſt pas la nature oſſeuſe ni la figure ſphérique ſeule de la tête qui en empêche l'accroiſſement, ni qui en détermine les diametres. Les yeux ſont dans l'embryon d'une grandeur énorme, égale à la troiſieme partie de la tête.

La poitrine du *fœtus* eſt petite, parce que le poumon eſt fort petit, & que le foie borne extrêmement le thorax. Ce n'eſt qu'après la naiſſance, & après des milliers de reſpirations, que la poitrine acquiert ſa juſte longueur.

On a dit que les viſceres de la poitrine & ceux du bas-ventre étoient ſans tégumens dans les premiers tems de l'embryon. Nous croyons avoir toujours vu une enveloppe, membraneuſe à la vérité, deſcendre de la tête & comprendre le cœur. Pour le cerveau, il eſt toujours couvert, du moins par des membranes.

Le foie eſt d'une grandeur énorme dans le *fœtus ;* nous en dirons les raiſons ailleurs. *Voyez* FOIE, dans ce *Suppl.*

La véſicule du fiel commence à paroître un peu tard, elle eſt blanche alors : comme le foie eſt fort gros dans le *fœtus*, elle ne déborde point encore. La bile eſt ſans amertume dans le *fœtus* de l'homme & dans le quadrupede.

La ratte eſt grande & rouge.

L'eſtomac eſt rempli dans le poulet d'une eſpece de fromage, tel qu'il s'en forme de la liqueur de l'amnios caillée par le moyen des acides. Dans le *fœtus* du quadrupede & de l'homme, l'eſtomac eſt petit & rond, il s'y trouve une liqueur rouſſe, ſemblable à l'amnios, & dans quelques animaux des maſſes caillées, des poils, des excrémens même du *fœtus* qui prouvent ſans réplique l'admiſſion de la liqueur de l'amnios dans l'eſtomac de l'animal.

Les inteſtins ſont plus longs dans le *fœtus* humain que dans l'adulte, le colon eſt ſans ligamens, ſans boſſes, ſans cellules, & cylindrique. Le cæcum eſt tout-à-fait différent de celui de l'homme formé, il eſt conique, & ſe continue directement avec l'inteſtin vermiforme, au lieu que dans l'adulte le cæcum eſt terminé par un cul-de-ſac obtus, & que l'appendicule en ſort latéralement par le côté gauche. Le méconium qui tient lieu des excrémens au *fœtus*, eſt de couleur verdâtre & ſans amertume. Ce n'eſt pas la mucoſité de l'inteſtin qui en eſt toute différente, j'en ai trouvé autour du teſticule.

Les reins ſont gros & partagés en tubercules à-peu-près coniques ; les ureteres ſont larges & les capſules plus grandes que les reins mêmes, elles ſont applaties, molles & glanduleuſes.

Les teſticules ſe trouvent dans la cavité du bas-ventre dans le *fœtus* de l'homme & du quadrupede, & les inteſtins les touchent immédiatement. Ils n'ont point de tunique vaginale encore. Ces organes ſortent de l'abdomen quelquefois avec la maturité du *fœtus*, & plus ſouvent après qu'il a vu le jour ; une place naturellement ſpongieuſe & cellulaire du péritoine cede & leur donne le paſſage, ils ſortent de la cavité, & entraînent cette celluloſité qui ſe referme contre le bas-ventre, & qui devient la tunique vaginale.

Les ovaires ſont longs, applatis & ſans véſicules. La veſſie eſt fort grande, & ſur-tout fort longue ; elle s'éleve au-deſſus du baſſin, & paſſe devant le péritoine preſque juſqu'au nombril. Nous parlerons ailleurs de l'ouraque qui eſt conſtamment ouvert dans le *fœtus* de l'homme & dans celui des quadrupedes. L'urine n'eſt pas ſalée encore.

Les extrêmités ne paroiſſent pas dans les commencemens du *fœtus*. Leur apparence eſt celle d'un tubercule : ils ne ſont pas longs & effilés, ils ſont courts & ſortent, pour ainſi dire, des chairs du tronc, le pied le premier, enſuite le tibia, le fémur le dernier. Les doigts ne ſe diſtinguent qu'après deux mois.

Le mouvement volontaire n'a pas de commencement connu dans l'eſpece humaine : il ne devient ſenſible qu'à la fin du quatrieme mois.

La peau reſſemble à de la gelée au commencement, elle ſe recouvre enſuite de l'épiderme, & devient extrêmement rouge dans le *fœtus* humain. Toute la peau eſt couverte de poils.

Les muſcles ne paroiſſant que comme de la gelée, ſe forment peu-à-peu ; mais les tendons ne ſont ni durs, ni luiſants dans le *fœtus*. La graiſſe commence également par un état gélatineux ; elle s'accumule enſuite ſous la peau, mais elle eſt aqueuſe encore ; & une grande partie s'évapore quand on conſerve le *fœtus* dans l'eſprit-de-vin : c'eſt cette évaporation qui rend les *fœtus* maigres & efflanqués.

Les veines paroiſſent avant les arteres, l'aorte enſuite, & les conduits artériels avec les vaiſſeaux de la tête ; les vaiſſeaux des extrêmités ne ſe diſtinguent que plus tard.

Il eſt fort difficile de donner des tables exactes des accroiſſemens du *fœtus* humain, à cauſe de l'incertitude des dates. Quand il eſt parvenu à ſa maturité, il a de dix-huit pouces juſqu'à vingt-quatre, & ſon poids eſt de huit livres à vingt-quatre ; ſa proportion aux enveloppes & à ſes eaux a augmenté avec ſon volume.

Sa ſituation eſt incertaine dans les premiers tems ; ſa figure commence par être droite. La tête ſe rapproche enſuite des extrêmités inférieures, & dans les animaux de toutes les claſſes & dans l'homme. Plus il eſt formé, & plus ſa tête eſt inclinée ſur les genoux, pendant que les talons ſont repliés contre les feſſes.

Dans le *fœtus* à terme, la tête s'eſt précipitée dans la concavité du ſacrum, avec le viſage tourné contre cet os ; je l'ai vue dans le cadavre exactement enclouée, juſques à n'être retirée qu'avec peine ; les feſſes étoient à la droite du nombril, & les pieds

en-haut. Il arrive ſouvent qu'une oreille eſt antérieure & l'autre poſtérieure. Des gens expérimentés ont trouvé cette ſituation la plus favorable.

On a cru que la tête ſe précipitoit dans le baſſin tout d'un coup par une eſpece de culbute : il eſt plus probable que cela ſe fait peu-à-peu. On tombe dans un autre excès, quand on aſſure que la tête du *fœtus* eſt toujours ſa partie la plus inférieure. On diſtingue aiſément dans le *fœtus* déja avancé, le choc de la tête & celui des pieds, quand on applique la main à l'abdomen de la mere.

Nutrition & conformation du fœtus. Le *fœtus* dans ſa premiere apparence étoit une gelée organiſée ſans doute, mais molle, & qui cede à la plus petite compreſſion. J'ai vu, & bien des fois, les principaux os de l'animal, le fémur & le tibia, ſe plier comme un arc, par l'attouchement d'une épingle, s'étendre & s'alonger ſous le ſcalpel. Cet os avoit dès-lors ſa figure, ſa tête, ſes condyles. Si j'avois pu les diſtinguer plutôt, il eût été liquide.

C'eſt de cette gelée que ſe forme l'animal & le héros : la partie la plus conſidérable de ce changement ſe fait pendant que le *fœtus* eſt renfermé dans le ſein de la mere, ou dans l'œuf chez les oiſeaux. Nous allons raſſembler le peu que nous ſavons ſur les cauſes & le méchaniſme de ce changement. La matiere eſt preſque nouvelle, & je ne promets que l'eſquiſſe d'un bâtiment que la poſtérité élevera, & pour lequel il nous manque encore bien des matériaux.

Tout nous perſuade que ce *fœtus* tout muqueux & tout imparfait, étoit organiſé. Il eſt dans cet état dans l'œuf, après qu'il a pris des accroiſſemens très-conſidérables. A la fin des premieres vingt-quatre heures de la ponte, il eſt gélatineux, ſans extrêmités, très-mal terminé, & avec les ſeules premieres apparences d'un cœur, ſans aucun veſtige des autres viſceres. Et cependant il eſt à cette date peut-être cent fois plus grand qu'il n'étoit à la ſortie des organes de la poule : s'il a pris cet accroiſſement, il a eu des vaiſſeaux, ſeuls canaux de la matiere nutritive ; s'il a eu des arteres, il a eu des veines, & ces vaiſſeaux n'auroient pas exiſté ſans le reſte du corps de l'animal : rien n'annonce que le *fœtus* commence par un réſeau des vaiſſeaux ; ſa figure gélatineuſe exiſte avant qu'ils ſoient viſibles, & ſans les parties ſolides des vaiſſeaux d'une fineſſe qui échappe aux yeux, ils n'auroient jamais eu la conſiſtance néceſſaire pour réſiſter aux preſſions inévitables qu'eſſuie le *fœtus*.

La différence la plus eſſentielle de cet embryon au *fœtus* plus parfait, vient de la trop grande abondance des parties aqueuſes. Un embryon dans ſes commencemens a des miettes de terre très-peu nombreuſes, répandues ſur une infinité de particules aqueuſes. Qu'on imagine une ligne diviſée en dix parties, dont il n'y en ait qu'une de terreuſe, & que le reſte ſoit de l'eau, c'eſt à-peu-près l'eſquiſſe de cet embryon ; auſſi exhale-t-il preſque ſans reſte, il eſt ſans odeur, ſans goût, ſans couleur ; delà cette moleſſe extrême, ce manque de conſiſtance, cette apparence de gelée, dont la conſiſtance dépend du petit nombre de particules terreuſes qui en font la charpente.

On ne doit pas être ſurpris de cette foibleſſe extrême de l'animal ébauché ; il y a bien des animaux qui ne ſortent jamais de cet état, & qui vivent, croiſſent, agiſſent, ſe nourriſſent & ſe multiplient, malgré leur moleſſe qui ne differe pas de la gelée. Tel eſt le polype devenu ſi célebre par les expériences de M. Trembley ; telles ſont les galeres, & tel eſt tout le peuple nombreux qui habite les eaux croupiſſantes infuſées avec différens végétaux.

Ces petits animaux paſſent leur vie dans cet état ; les autres claſſes en ſortent. La premiere cauſe de ce changement doit être dans leur nourriture ; ſans elle, ils n'en ſortiroient jamais.

Cette nourriture eſt aſſez connue. Chez les oiſeaux, c'eſt le blanc d'œuf, liqueur aſſez ſemblable à notre lymphe, un peu plus peſante, mais qui ſe prend par la chaleur ſeule du feu pouſſée à 160 dégrés de Fahrenheit. Cette liqueur prend alors une véritable apparence de gelée tremblante, mais avec de la conſiſtance. Dans l'animal quadrupede, la lymphe ſi ſemblable d'ailleurs au blanc d'œuf, remplit les mêmes fonctions.

Le jaune eſt plus huileux, plus coloré, plus épais ; il eſt vrai qu'il ſe délaie dans les derniers jours de l'incubation, par la quantité du blanc d'œuf qui s'y mêle ; on y voit alors diſtinctement & l'huile jaune & une ſéroſité blanchâtre. Dans le quadrupede, il paroît que c'eſt le ſang même qui remplace le jaune.

La liqueur de l'amnios, dans laquelle nage également le *fœtus* quadrupede & le poulet, eſt de la nature de la lymphe, mais plus atténuée & plus chargée d'eau. Dans les oiſeaux cependant, elle ſe coagule vers le milieu de l'incubation, & par l'eſprit-de-vin & par l'acide minéral, par le ſeul ſéjour même dans l'eſtomac de l'animal.

Il en eſt de même de la liqueur de l'amnios ; quoiqu'on l'ait vue réſiſter à la force des acides, elle y a cependant cédé dans un grand nombre d'expériences, à la chaleur à la vérité de 188 dégrés. C'eſt à la putréfaction qu'on doit attribuer les expériences, dans leſquelles cette eau a réſiſté au pouvoir de l'acide. On comprend aſſez, placée comme elle l'eſt entre les inteſtins, la veſſie & le rectum, qu'elle pompe continuellement des particules putrides par les pores inorganiques, dont toutes ces membranes ſont comme criblées.

L'eau, la liqueur gélatineuſe & coagulable, l'huile & quelques ſels diſſous dans beaucoup d'eau, font donc l'élément dont le *fœtus* doit prendre ſon accroiſſement, & la plus grande partie de lui-même. Un *fœtus* humain de douze livres (& il s'en trouve de plus peſans) ne tient dans le moment de la conception du pere & de la mere qu'une partie imperceptible d'un grain, tout le reſte vient de ces humeurs nourricieres que ſa mere lui envoie.

Il n'y a point de difficulté ſur la formation des liqueurs aqueuſes, muqueuſes, gélatineuſes & huileuſes ; elles viennent ſans doute de la mere : le lait dont les mamelles ſe rempliſſent pendant la groſſeſſe, fait preuve que le ſang d'une mere eſt abondamment fourni de tous ces élémens. Il y auroit peut-être quelque difficulté ſur le ſang. Bien des auteurs doutent qu'il y ait entre la mere & le *fœtus* un commerce réciproque de véritable ſang (*V.* PLACENTA, *Suppl.*) ; du moins la choſe paroît-elle peu probable dans les animaux qui ruminent, & dont les petits placentas ne rendent que du lait, lorſqu'on les détache de l'utérus.

Cette difficulté cependant diminue par la certitude que le ſang, & le ſang le plus rouge, ſe forme dans l'oiſeau renfermé dans l'œuf, ſans le ſecours de la mere & ſans qu'elle lui envoie de ſon ſang. Le poulet d'un jour, de 36 heures même, eſt ſans couleur ; à la fin du ſecond jour & dans le courant du troiſieme, ſes vaiſſeaux, ceux de la membrane du jaune, ſont remplis du plus beau ſang. C'eſt peut-être la meilleure maniere de voir les globules dans un animal à ſang chaud : ils paroiſſent parfaitement bien dans les branches des vaiſſeaux ombilicaux. Le ſang peut donc ſe former des liqueurs alimentaires. Pour les quadrupedes, nous en parlerons dans l'*article* PLACENTA. J'ai vu du ſang rouge dans le cochon, peu de jours, à-peu-près dix, après la conception,

& à-peu-près à la même époque dans le lapin. Santorin croit avoir vu une ligne rouge dans le cordon ombilical de l'homme, le douzieme jour. Le ſang n'a pas beſoin, à ce qu'il paroît, de beaucoup de tems pour ſe former.

Les humeurs du *fœtus* ne ſont pas auſſi ſemblables à ceux des adultes que le ſang. La bile, nous l'avons dit, & l'urine ſont d'une inſipidité très-éloignée de l'état où ces humeurs ſe trouvent dans l'adulte. La liqueur de l'utérus reſſemble beaucoup plus à du lait dans la fille qui meurt avant que de naître. Les mamelles ſont pleines, dans les deux ſexes, d'une ſéroſité aſſez reſſemblante à du lait. Les vapeurs exhalantes de la poitrine, du bas-ventre, du péricarde, l'humeur aqueuſe de l'œil qui leur eſt analogue, la bile, toutes ces humeurs ſont plus rouges que dans l'adulte, & plus abondantes. La liqueur que les teſticules ſéparent, n'eſt pas encore formée; une mucoſité remplit ſa place. La proportion des fluides aux ſolides eſt plus grande en général, & les arteres ont plus de calibre.

Les ſolides infiniment plus flexibles & plus mous dans le *fœtus*, acquierent peu-à-peu de la conſiſtance. Pour s'éloigner de la nature fluide, il ſuffit que la quantité des particules fluides diminue, & que les élémens terreux s'attirent avec plus de force. Nous voyons tous les jours la ſoie, plus forte que nos fibres muſculaires, ſe former d'une mucoſité deſſéchée: les animaux qui habitent les coquillages, ſuintent une viſcoſité dont il ſe forme de nouvelles couches d'écailles; l'humeur muqueuſe des arbres ſe condenſe & devient du bois.

Les élémens quelconques ſe diſpoſent aiſément par l'exhalaiſon, à prendre la figure droite & longue qui eſt naturelle à la fibre: les flocons de neige ſont des aiguilles nées par l'attraction des particules de l'eau même; les ſels forment des aiguilles preſque ſemblables.

La gelée répandue ſous la peau des animaux, devient fibreuſe comme l'humeur du péricarde épaiſſie, ou l'humeur exhalante de la poitrine forme des filets & des lames qui attachent le cœur au péricarde & le poumon à la pleure. Il y a dans le ſang, & même dans ſa ſéroſité, des parties qui ſe forment en fibres au milieu de l'eau.

Il n'eſt pas improbable que la liqueur, qui des cavités d'une artere ſuinte dans le tiſſu cellulaire, prend la figure étroite & longue d'une fibre, en paſſant par un pore d'une certaine longueur, comme la ſoie des araignées & des vers-à-ſoie, ſe forme en filets en ſortant entre les mamellons de l'anus. Des pores plus courts & plus amples pourront former des lames plutôt que des fibres. On peut dans le poulet ſuivre toute la progreſſion par laquelle la gelée acquiert ſucceſſivement la conſiſtance & la ſtructure fibreuſe du muſcle.

Les membranes ne different pas eſſentiellement du tiſſu cellulaire. L'arachnoïde eſt véritable tiſſu cellulaire entre les petites collines du cerveau; elle eſt membrane le long de la moëlle de l'épine. Il naît de la liqueur exhalante de la poitrine, ou de l'abdomen, des lames aſſez étendues pour mériter le nom de membranes: la tunique vaginale du teſticule eſt en même tems cellulaire & tiſſue de membranes.

Dans le *fœtus*, la peau étoit une colle; on la voit paſſer à un état cellulaire & fibreux, & devenir un cuir d'une conſiſtance conſidérable, mais dont la ſurface intérieure conſerve toujours la nature cellulaire.

Ce changement paroît être l'effet de la preſſion & de l'évaporation; celle-ci forme ſeule la plus étendue de toutes les membranes, l'épiderme: la preſſion des tumeurs qu'on nomme *enkiſtées*, forme l'enveloppe dont elles ſe couvrent, & qui naît ſous nos yeux des lames du tiſſu cellulaire rapprochées par la preſſion du liquide épanché dans l'intérieur de ces tumeurs.

Il eſt aſſez difficile de comprendre comment ſe forment les vaiſſeaux; les phénomenes de l'incubation nous perſuaderoient même qu'il ne s'en forme point, & qu'ils ne font que ſe développer. Il eſt ſûr que l'on voit dans la figure veineuſe qui fait partie de la membrane du jaune, dans les commencemens du poulet, des points & des tirets rouges qui paroiſſent éloignés les uns des autres, & ſéparés par une matiere comme grumelée: on voit ces tirets s'atteindre & former des vaiſſeaux. On a cru que ces vaiſſeaux étoient formés par des chemins, que le ſang ſe ſeroit ouvert à travers cette matiere grumelée, & auxquels le même ſang avoit peu-à-peu donné de la conſiſtance. Cette expérience ne prouve cependant pas ce qu'on voudroit nous perſuader. L'interruption des tirets & des points ne vient que du petit nombre de globules rouges, qui ne rempliſſent pas exactement leurs vaiſſeaux. Ces globules ne font que de naître eux-mêmes, & leur nombre ne ſuffit pas d'abord pour former des files continues; une liqueur tranſparente en remplit les intervalles. Dès que ce nombre augmente juſqu'à un certain point, les files ſe ſont formées & tout paroît rouge. J'ai plongé le ſcalpel dans les tirets, je l'ai fait oſciller à gauche & à droite; s'il n'y avoit eu que du ſang répandu dans un tiſſu cellulaire, le tiret ſe ſeroit élargi, le ſang ſe ſeroit répandu. Mais rien de pareil n'eſt arrivé; le tiret a balancé à droite & à gauche, ſa fineſſe avoit empêché le ſcalpel de percer ſa membrane, & c'étoit certainement un vaiſſeau continu & formé qui balançoit.

Les troncs des vaiſſeaux rouges ſont d'ailleurs accompagnés de troncs nerveux. Si les vaiſſeaux ſont formés par le ſang, qui ſans doute y eſt pouſſé par le cœur, les nerfs n'ont pas pu être formés de même; ils partent eſſentiellement du cerveau & de la moëlle de l'épine. Quel haſard auroit donc accouplé ſi exactement des vaiſſeaux formés par le ſang qui s'ouvriroit des routes dans le tiſſu cellulaire, & des nerfs venus du cerveau qui diminuent en groſſeur, à meſure qu'ils atteignent les troncs des nerfs les plus gros?

On voit cependant des vaiſſeaux qui paroiſſent naître ſous nos yeux. On en trouve dans le cal des os, partie nouvelle, où la cire injectée par les troncs artériels ſe fait un paſſage & y découvre des branches d'arteres & de veines. C'eſt un fait difficile à expliquer: il ſembleroit que de petits vaiſſeaux cachés dans le tiſſu cellulaire, ſe ſeroient dilatés & ſeroient devenus viſibles, lorſque le périoſte s'eſt fondu pour former cette celluloſité, dans laquelle les vaiſſeaux ſeroient moins gênés que dans le périoſte. Quoique je ne croie pas que le périoſte ſoit l'organe qui forme les os, je ne diſconviens cependant pas que déchiré à l'endroit d'une fracture, il ne s'abreuve d'humeurs, & ne forme un tiſſu cellulaire qui réuniſſe le périoſte de la partie ſupérieure de l'os avec l'inférieure.

J'ai donné une ébauche de la maniere dont ſe forment les parties ſolides du *fœtus*, je vais approcher de plus près de ce méchaniſme.

Les forces mouvantes dans le poulet, c'eſt l'air qui ſe dilate par la chaleur & qui comprime le *fœtus*, la chaleur elle-même qui en raréfie les humeurs, & ſur-tout le cœur; dans le quadrupede & dans l'eſpece humaine, c'eſt le cœur du *fœtus* & celui de la mere; car nous montrerons ailleurs que certainement ce cœur agit ſur le *fœtus*, pendant qu'il eſt enfermé dans le ſein de la mere, *voyez* PLACENTA, *Suppl.* La chaleur peut quelque choſe, mais elle ne ſauroit que raréfier les humeurs de l'animal; elle précipite certainement l'accroiſſement du poulet, lorſqu'elle

eſt plus grande, & le retarde, quand elle diminue; & ſi la même différence ne paroît pas dans le *fœtus* du quadrupede, c'eſt que la chaleur de l'intérieur de la mere eſt à-peu-près la même, quelle que puiſſe être la diverſité de la température de l'air.

L'attraction n'eſt point impuiſſante dans le *fœtus;* elle agit dans les ſolides en rapprochant les élémens l'un de l'autre, & dans les fluides en les attirant contre les parois, & en repompant dans les vaiſſeaux reſorbants le liquide épanché dans les cavités.

Mais le grand mobile du *fœtus*, c'eſt certainement le cœur. C'eſt lui qui pouſſe dans les arteres l'humeur nutritive, dont l'accroiſſement dépend preſque uniquement. Le cœur du *fœtus* eſt irritable, avant qu'aucune partie de l'animal donne une marque de cette qualité : il bat avec la plus grande force; la chaleur & toutes les eſpeces d'irritations y produiſent un mouvement très-vif, avant que le reſte des muſcles ſentent le ſtimulus le plus violent. Le cœur eſt d'ailleurs très-ſupérieur en perfection au reſte de l'animal. J'ai trouvé par l'expérience, que le cœur du poulet à la fin du cinquieme jour, eſt à ſon corps en raiſon quadruple de celle que le cœur de l'homme adulte a au reſte de ſon corps. Avant cette époque, la diſproportion ſeroit encore plus grande. Les battemens du cœur ſont plus nombreux dans le *fœtus* que dans l'enfant, plus nombreux encore dans l'enfant que dans l'homme fait, & plus fréquens dans celui-ci que dans le vieillard. Leur nombre eſt de 140 dans la minute dans le poulet, & dans l'enfant qui vient de naître.

De ces cauſes réunies, il réſulte que le cœur plus grand, plus fort, & plus fréquemment contracté, pouſſe dans un tems donné beaucoup plus de ſang dans les arteres du *fœtus*, & que ce ſang y eſt porté avec plus de force que dans l'adulte. J'ai eſtimé la différence du ſang pouſſé dans l'aorte du *fœtus*, à celle qui eſt pouſſée dans l'aorte d'un homme fait; elle me paroît être comme ſept à un.

D'un autre côté, le *fœtus* eſt beaucoup plus tendre; ſes vaiſſeaux, ſes tiſſus cellulaires réſiſtent infiniment moins, les os prêtant encore eux-mêmes. La cauſe donc de l'accroiſſement rapide dans le *fœtus* n'a plus de difficulté.

Cette grande puiſſance du cœur a beſoin d'être tempérée. Les vaiſſeaux doivent s'alonger ſans ſe déchirer. Plus le vaiſſeau eſt éloigné du cœur, & plus la viſcoſité naturelle du *fœtus* réſiſte à l'impulſion de cet organe. Delà un accroiſſement plus rapide dans les viſceres, plus lent dans les extrêmités. Delà ſur-tout une preſſion latérale, ſans laquelle les vaiſſeaux ſeroient alongés comme des fils, ſans être dilatés. Mais la preſſion latérale eſt dans la raiſon de l'accroiſſement de réſiſtance qu'éprouve le ſang dans les parties les plus éloignées.

L'artere, & on peut appliquer à toutes les arteres ce qui eſt vrai de l'une d'elles, eſt donc alongée. A chaque battement, elle emporte avec elle l'os auquel elle eſt attachée, & auquel ſon calibre eſt alors dans une plus grande proportion que dans l'animal adulte. Elle prolonge de même le tiſſu cellulaire qui l'environne, & les grandes membranes qui en ſont compoſées. On peut meſurer à ſon gré le prolongement de la membrane ombilicale qui prend des accroiſſemens très-rapides dans le poulet.

L'artere eſt non ſeulement prolongée, elle eſt dilatée. Tout obſtacle & l'accroiſſement de la réſiſtance, tout comme une ligature, change le mouvement progreſſif en mouvement latéral. La matiere nutritive que le cœur fait avancer par l'axe de l'artere, eſt pouſſée par ce mouvement contre les parois; il les étend, il les rend ſolides en pouſſant leurs petites lames cellulaires intérieures contre les extérieures. Dans une grenouille languiſſante, les membranes d'une artere ſont épaiſſes. Qu'on réveille le mouvement du cœur dans cet animal, les parois de l'artere deviendront plus minces, c'eſt-à-dire, qu'elles ſont plus comprimées & les feuillets cellulaires rapprochés. Cette preſſion durcit par conſéquent l'artere; elle comprime en même tems le tiſſu cellulaire le plus voiſin, qui doit prêter pour permettre à l'artere de ſe dilater. Les fibres muſculaires, les os mêmes participent de cette compreſſion. Toute la machine animale battue deux cens mille fois par jour par la diaſtole univerſelle de l'artere, prendra de la conſiſtance; l'eau ſera exprimée d'entre les intervalles des lames cellulaires & des élémens terreux, & ces élémens s'attireront dans une raiſon peut-être multipliée de leur rapprochement. On voit évidemment la grande force de cette preſſion dans les os mêmes; les arteres y impriment les traces de leurs routes.

Par la même preſſion, le ſang remplira peu-à-peu des vaiſſeaux qui n'avoient reçu que des humeurs plus fines; le nombre des vaiſſeaux augmentera, de même que la rougeur qui prendra la place de la blancheur qui régnoit dans le corps de l'embryon.

Les branches des arteres paralleles au tronc s'en écarteront par des angles moins aigus. C'eſt encore un phénomene aiſé à ſuivre dans la figure veineuſe de l'œuf. Ces angles favoriſeront de nouveau l'entrée du ſang dans des branches qui n'avoient admis que de la lymphe. Le nombre des vaiſſeaux rouges très-peu nombreux les premiers jours, paroîtra augmenté.

Ni le prolongement, ni la dilatation des arteres ne ſuffiroient pour perpétuer l'exiſtence du *fœtus*, ſans une nouvelle matiere ajoutée à la ſienne: il n'y auroit, au lieu d'un *fœtus* ſolide & capable de ſubſiſter, qu'un ſquelette de vaiſſeaux : la matiere originale eſt ſi peu de choſe, qu'elle ne ſauroit donner de conſiſtance aux tiſſus cellulaires, aux membranes, aux viſceres, aux os.

Mais la même puiſſance qui étend & qui dilate l'artere, ajoute à l'eſquiſſe du *fœtus* de la matiere & de la ſolidité. On peut ſe former une idée preſqu'entiérement vraie de la nutrition. Comme le *fœtus* à-peu-près entier, comme ſes os même ne ſont encore qu'un tiſſu cellulaire muqueux, on peut en ſimplifier l'idée & regarder le *fœtus* comme un réſeau à mailles vuides. Peu de fibres avec beaucoup d'eſpace compoſent ſa ſtructure. La matiere nutritive gélatineuſe eſt dépoſée dans les intervalles de ce réſeau; elle s'y répand par des vaiſſeaux exhalans, & peut-être encore plus par des pores inorganiques, dont les parois des arteres ſont percées dans toute leur longueur. On imite cette tranſudation en injectant de l'eau, ou de la colle fluide dans l'artere; elle en ſort de tous côtés, & forme une gaîne autour de l'artere, en rempliſſant les vuides cellulaires. Je les appelle *vuides*, parce que ces intervalles ne ſont remplis que d'une eau plus légere que la lymphe nourriciere, & qui lui fait place.

Cette matiere nouvelle acquiert de la ſolidité par l'évaporation de l'eau, par la réſorbtion, par la preſſion continuelle des arteres qui, répandues dans le tiſſu cellulaire, l'agitent dans chaque pulſation, rapprochent les élémens de la fibre, & donnent de la conſiſtance à la colle répandue dans la cavité du tiſſu.

J'ai dit que le corps du *fœtus* n'étoit formé que de vaiſſeaux & de tiſſu cellulaire. Peut-être en faudroit-il excepter la pulpe médullaire contenue dans les nerfs, & qui remplit peut-être le tiſſu intime de la fibre muſculaire. Mais cette pulpe même eſt environnée, & peut-être partagée par des filets cellulaires innombrables, & la nutrition peut ſe comprendre, en ſuppoſant que la colle nutritive s'attache aux

aux petits creux que forme dans cette pulpe l'extenſion occaſionnée par le prolongement des arteres.

La rapidité des accroiſſemens du *fœtus* eſt dans la proportion de la ſupériorité du cœur ſur la ſomme des réſiſtances du reſte du corps du *fœtus*. Comme les cauſes que nous venons d'expoſer ajoutent tous les jours quelques parties plus conſiſtantes à l'ébauche infiniment tendre de l'embryon original, cette ſupériorité du cœur diminue tous les jours, & les accroiſſemens des derniers jours de l'incubation ſont très-inférieurs à ceux des premiers. Il en eſt de même des quadrupedes. La progreſſion eſt réguliere dans le *fœtus*.

L'impulſion des parties plus groſſieres que l'eau, produit la blancheur. Le ſel eſt tranſparent pendant qu'il eſt fondu; il devient blanc, quand il a perdu une partie de ſon eau. Plus il y a de parties terreuſes, moins il y a d'eau, & plus la tranſparence originale des parties ſe change en blancheur & en opacité.

En rendant les parties opaques, l'impulſion des humeurs les rend viſibles. Ce n'eſt pas la petiteſſe abſolue qui cache le poumon, l'eſtomac & la véſicule du fiel de l'embryon; c'eſt leur tranſparence. On rend ces viſceres viſibles, non pas en groſſiſſant leur volume, mais en y verſant un acide, & en les rendant opaques.

Les autres couleurs naiſſent peu-à-peu. Le rouge dans le ſang, le jaune très-vif dans le foie, le verd & le bleu dans la bile cyſtique, le noir dans l'œil naiſſent ſucceſſivement; celui-ci naît le dernier. Les particules colorantes ſont plus groſſieres apparemment, & ne peuvent être amenées que par des vaiſſeaux conſidérablement dilatés.

Les odeurs & les ſaveurs naiſſent encore plus tard. Les particules odorantes ſont plus groſſieres que celles qui colorent, & les particules qui font l'objet du goût, plus groſſieres encore que celles dont s'occupe l'odorat.

La peſanteur ſpécifique du *fœtus* augmente avec la denſité, & la proportion des élémens terreux.

Je n'ai plus à parler que des cauſes de la conformation du *fœtus*. L'expanſion eſt la premiere. C'eſt à elle qu'appartient l'accroiſſement, la ſolidité, l'addition d'une matiere nouvelle, l'introduction des parties colorantes, de celles qui ont de la ſaveur, la multiplication des vaiſſeaux ſanguins, l'endurciſſement du tiſſu cellulaire, la naiſſance de la graiſſe.

L'attraction a de grands effets; c'eſt celle du tiſſu cellulaire qui produit les plis de la véſicule du fiel, de la carotide, du colon. Elle réunit les os, elle en diminue le nombre, en rapprochant les os voiſins que des membranes ſéparoient. Elle forme le cœur, comme nous l'avons décrit.

Les os changent peu-à-peu de figure par l'attraction: ils étoient liſſes & cylindriques dans le *fœtus* encore tendre; les muſcles en entraînent des lames extérieures ou des tubercules. Il ſe forme des cellules, des apophyſes, des épines. Les os eux-mêmes ſe courbent; l'exemple en eſt connu dans le fémur & dans la clavicule. L'inteſtin du *fœtus* eſt retiré dans le bas-ventre; le jaune le ſuit.

La preſſion endurcit les os; elle les excave en déprimant les parties des os où des muſcles ſont placés: de cylindriques, les os longs deviennent plus ou moins triangulaires. C'eſt elle qui paroît changer la ſituation du cœur, & le rendre perpendiculaire au lieu d'horizontal qu'il étoit dans l'embryon de l'oiſeau. On ſait que les peuples ſauvages applatiſſent la tête de leur nation en preſſant la tête encore tendre des enfans, avec des maſſes d'argille, ou bien avec de petites planches. Le viſage du *fœtus* humain, très-large dans les premiers tems, eſt applati par les mains & les genoux, entre leſquels le *fœtus* place ſa tête.

La preſſion des parties les plus molles a de l'influence ſur les plus dures. Le cerveau imprime au ciel de l'orbite des marques profondes de ſes collines. La moëlle de l'épine creuſe l'apophyſe de l'os occipital.

La preſſion endurcit les muſcles, elle produit des tendons; il y en a fort peu dans le *fœtus*, & ces tendons ſont pâles & vaſculeux. Dans l'adulte, la face des muſcles qui répond à d'autres muſcles conſidérables, eſt tendineuſe & luiſante.

Une autre cauſe concourt à la conformation du *fœtus*, c'eſt la dérivation & la révulſion. Nous appellons *dérivation*, quand par une cauſe quelconque le ſang ſe porte avec une nouvelle vîteſſe, & en plus grande quantité, dans une partie du corps animal. C'eſt ainſi que le baſſin, très-peu profond dans le *fœtus*, s'approfondit & devient beaucoup plus ample, après la ligature des arteres ombilicales. Le ſang de l'aorte, repouſſé par cet obſtacle, enfile les branches libres de l'artere ombilicale, & étend les vaiſſeaux du baſſin. L'utérus & les parties génitales, avec les os & les muſcles nourris par ces mêmes vaiſſeaux, en prennent des accroiſſemens conſidérables. La même cauſe augmente la force & la grandeur des pieds, & les met après quelques mois en état de porter toute la machine.

Dans le poulet, les parties inférieures du *fœtus* ſont très-petites, pendant que les vaiſſeaux de la membrane ombilicale & ceux de la figure veineuſe prêtent avec facilité. Quand le ſang eſt parvenu à l'extrêmité de ces membranes, que ſes vaiſſeaux ne peuvent plus s'étendre, & que la force du cœur y trouve une nouvelle réſiſtance, le ſang de l'aorte, repouſſé par cette réſiſtance, ſe porte dans les extrêmités, dans le poumon & dans le bas-ventre.

La révulſion agit par les mêmes principes. Dès que le ſang ſe porte avec plus de facilité dans une autre artere, celle qui l'admet avec plus de difficulté reçoit moins de ſang; la partie qu'elle avoit nourrie, ſouffre dans ſes accroiſſemens, elle peut même être effacée. La tête croît beaucoup moins, dès que les pieds & le baſſin reçoivent plus de ſang. C'eſt de cette maniere que j'explique la deſtruction de quelques parties de l'animal, des branchies & de la queue qui ſe trouvoient dans le germe des lézards ou des grenouilles.

Il peut y avoir dans l'humeur nutritive des animaux des cauſes de la conformation. Plus il y a de particules terreſtres, & plus les parties auront de ſolidité. On lit dans bien des auteurs que, dans les environs marécageux de Comore, les poules preſque entiérement nourries d'inſectes, n'ont pas de dureté dans les coques de leurs œufs.

La cauſe la plus ſimple de ces os amollis paroît être dans le détachement trop facile des parties terreuſes. L'urine de la ſupiot étoit plâtreuſe, & ſes os s'amolliſſoient.

Une nourriture huileuſe peut relâcher & diſpoſer les membranes à prêter plus que la ſanté ne le permet. Il eſt ſûr que les Suiſſes ſont ſujets aux hernies; on a dit la même choſe des moines. On a cru que le grand uſage de l'huile cauſoit ce mal dans les religieux, & celui du beurre dans les Suiſſes. Pour les derniers, ils en uſent moins que les Allemands ſeptentrionaux; il n'eſt point d'uſage d'en ſervir aux repas: peut-être eſt-ce plutôt l'agriculture plus laborieuſe dans un pays pierreux, qu'il faudroit accuſer.

Je ne parle pas de l'influence que les élémens ont ſur nos humeurs. La conformation & l'accroiſſement des os aura ſa place. (*H. D. G.*)

FOGARAS, (*Géogr.*) ville de Tranſylvanie, dans la province des Saxons, mais appartenant à celle des Hongrois, ſur la riviere d'Aluta. Elle eſt bien bâtie & bien peuplée; elle eſt munie d'un bon château pour

ſa défenſe, & elle donne ſon nom à un diſtrict qui comprend pluſieurs bourgs habités par des Valaques. Dans les troubles dont le pays fut affligé au ſiecle dernier, cette ville eut deux ſieges à ſoutenir, l'an 1661 : l'un de la part du prince Kemeni, ſucceſſeur de Barskay, & l'autre de la part des Ottomans qui protégeoient Michel Apaffi. *Fogaras* ſe rendit à Kemeni, & réſiſta aux Turcs; mais ce prince étant mort en 1662, elle ne tarda pas à reconnoître Apaffi pour maître. *Long. 42. 18. lat. 46. 30.* (*D. G.*)

FOI, ſ. f. *fides, ei,* (*terme de Blaſon.*) deux mains jointes enſemble, poſées ordinairement en faſce.

Foi-parée, eſt celle qui eſt habillée d'émail différent.

Une *foi* eſt le ſymbole de l'alliance, de la fidélité, de l'amitié, *&c.*

Meſmin du Pont-de-Silly, en Bretagne; *d'azur à la foi d'argent, mouvante des flancs de l'écu, accompagnée en chef de trois étoiles d'or, & en pointe d'un ſautoir aleſé de même.*

Des-Arennes, en Provence; *d'azur à une foi d'argent parée de pourpre, poſée en bande.* (*G. D. L. T.*)

FOIBLE, adj. (*Muſiq.*) tems foible. *Voyez* TEMS, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

§ FOIE, ſ. m. (*Anat.*) Le *foie* ſe trouve dans les animaux à ſang chaud, dans les quadrupedes ovipares & dans les poiſſons. Ce qu'on a appellé de ce nom dans quelques inſectes, comme dans l'écréviſſe, & dans quelques animaux marins ſans nageoires, comme dans la ſeche, paroît être un paquet de cœcums, d'une nature analogue aux appendices pyloriques, ſi connues dans les poiſſons.

Ce viſcere paroît de bonne heure dans le fœtus, & le premier de tous, après le cœur. Il n'eſt dans les commencemens qu'un paquet de vaiſſeaux ramifiés dans une gelée. Bientôt il ſe forme, & ſa grandeur proportionelle ſurpaſſe dans le fœtus celle qu'il conſerve dans l'adulte: cette proportion eſt plus que double. Sa diminution date depuis la naiſſance, & de la perte que fait le *foie* d'une abondance de ſang, que lui amenoit la veine ombilicale. Il eſt plus petit dans l'animal ſauvage que dans l'animal domeſtique, & il ſurpaſſe dans l'animal engraiſſé, le volume qu'il a dans l'animal maigre. Il eſt proportionellement fort gros dans l'homme, où ſon poids varie autour de 48 onces.

La couleur du *foie* eſt de quelque importance, du moins par rapport à l'ancienne hypotheſe de Gallien, qui de ſa rougeur a cru pouvoir conclure que le ſang recevoit dans ce viſcere & ſa couleur & ſa perfection. Sans parler des poiſſons, dont le *foie* eſt jaune, bleu ou verd, le poulet enfermé dans l'œuf a le *foie* pendant pluſieurs jours d'un beau jaune citron, pendant que ſon ſang eſt du plus beau pourpre.

Sa ſituation naturelle eſt dans la concavité du diaphragme, & à la face antérieure du rein & de la capſule droite. Plus gros dans le fœtus, il déborde les côtes, il occupe l'hypocondre gauche, il paſſe même plus loin que la rate, qui à cet âge eſt à la droite de l'extrémité gauche du *foie*. Il y a des exemples, où dans l'homme adulte il a rempli de même l'hypocondre gauche, & qu'il a atteint & paſſé même la rate. Mais le plus communément il eſt plus reſſerré, ſon bord inférieur répond à celui des côtes, & ſon extrémité gauche ſe borne à l'œſophage, ou ne le paſſe pas de beaucoup. Sa convexité remplit la voûte du diaphragme, & deſcend même un peu au deſſous.

La partie concave du *foie* poſe ſur le colon droit & tranſverſal, ſur la capſule du rein & ſur le rein même, enſuite ſur le duodenum; ſur une grande partie de l'eſtomac; elle atteint à la fin la rate, & paſſe devant l'œſophage qui lui imprime une foſſette. Le lobule poſe ſur le pancréas. Le bord aigu eſt inférieur & antérieur, mais il remonte vers la gauche. Le bord obtus eſt poſtérieur. La véſicule du fiel eſt horizontale.

Cette ſituation eſt ſujette à bien des changemens. Le *foie* ſuit dans la reſpiration les mouvemens du diaphragme; il deſcend avec lui dans l'inſpiration, il remonte dans l'expiration. Il ſe prête auſſi aux changemens de poſition du corps entier, & retombe en arriere dans un homme, qui ſe met ſur le dos. Les inteſtins gonflés peuvent pouſſer ſon bord aigu en avant.

Nous ne parlons pas des ſituations qu'il adopte dans les maladies, ni des cas particuliers dans leſquels tous les viſceres changent de côté, & où le *foie* occupe l'hypocondre gauche.

Il eſt plus ou moins diviſé dans les différens animaux. Ses diviſions ſont moins apparentes dans l'homme, dans les animaux qui ruminent, & généralement dans les grands animaux, dans le manati même.

Dans les animaux à pieds fendus, le *foie* eſt partagé en pluſieurs lobes aigus, il l'eſt encore dans le cheval & dans le phoca.

Les poiſſons l'ont ordinairement ou entier ou diviſé en deux lobes.

Il eſt partagé dans les oiſeaux. On ne connoît pas la cauſe & la finalité de cette différence, & ce n'eſt pas l'effet de la facilité qu'auroit le *foie* de ſe mouler ſur les intervalles des viſceres voiſins, puiſqu'il eſt formé avant eux.

Il eſt difficile de deſſiner le *foie;* il eſt preſqu'impoſſible de le décrire. Sa figure eſt en général celle d'un œuf, dont on auroit, par une coupe oblique, retranché une grande partie. Sa partie droite eſt obtuſe, convexe ſupérieurement, concave en deſſous, & ces deux faces ſe joignent par une ligne aiguë, qui s'éleve de droite à gauche, & dont la figure eſt preſque celle d'un croiſſant. Il y a dans la partie convexe aſſez ſouvent une élévation qui forme une ſeconde colline ſur le *foie*. La partie de la convexité qui ſoutient le cœur, eſt plus applatie.

Le ligament ſuſpenſoire partage la convexité du *foie*, & ſépare le lobe droit du lobe gauche.

La partie concave du *foie* eſt beaucoup plus irréguliere. Le lobe droit repoſe ſur le rein par une facette plate, & ſur le colon par une autre: poſtérieurement il s'appuie ſur le rein & ſur la capſule, à la droite du paſſage de la veine-cave.

Le lobe gauche a deux facettes: une antérieure, qui eſt la plus grande, & qui poſe ſur l'eſtomac, & une poſtérieure, qui eſt ſoutenue par le colon.

La partie moyenne de la face concave eſt diviſée par quatre ſillons. Le premier eſt horizontal. Il va de la partie antérieure à la poſtérieure, & ſe termine à la veine-cave. La partie antérieure de ce ſillon renferme la veine ombilicale; la poſtérieure le conduit veineux. L'une & l'autre ſont ouvertes ordinairement, mais il n'eſt pas rare qu'un pont de la ſubſtance même du *foie* couvre une partie du ſillon. Cela eſt plus rare dans la partie qui renferme le conduit veineux; il y en a cependant des exemples. Ce ſillon ſépare le lobe droit du lobe gauche. Il ſe rencontre avec le ſillon tranſverſal, qu'il coupe preſque à angles droits, mais le conduit veineux ſe porte un peu plus à gauche.

Le ſillon tranſverſal part de la partie un peu poſtérieure du ſillon horizontal, il ſe porte à droite, preſque à angles droits, parcourt à-peu-près un tiers du *foie*, & ſe termine par une fente étroite. La veine-porte ſe rend preſque à ſon extrêmité droite.

Une foſſe ovale eſt creuſée dans la ſubſtance du *foie*, à la droite de ce ſillon & antérieurement. La véſicule du fiel y eſt logée. Elle ſe porte horizontalement & à gauche. La foſſe eſt plus courte que le bord du *foie* dans le fœtus, mais dans l'adulte elle ſe porte au-delà.

Les portes ſont deux éminences, entre leſquelles un demi-canal creuſé dans la ſubſtance du *foie* loge la veine-porte. L'une des éminences, c'eſt le mamelon du petit lobule ; l'autre eſt une éminence un peu courbe, dont la queue ſe rend dans la fente, qui termine le ſillon tranſverſal du *foie*. Le nom célebre de *veine-porte* eſt dépravé, il falloit dire la *veine des portes*.

A côté de l'éminence à queue, & plus à droite, il y a encore un ſillon creuſé pareillement dans la ſubſtance du *foie*, mais plus dans ſa partie convexe, qui conduit obliquement en devant & à droite. C'eſt-là qu'eſt placée la veine-cave, ou tout-à-fait à découvert, ou bien dans un canal que recouvre la ſubſtance du *foie ;* elle ſe rend dans ce ſillon même du diaphragme aux vertebres.

Le *foie*, quoique plus ſimple dans l'homme, a cependant deux lobules. Le premier qu'on attribue à Spigel, a été connu de Veſal, de Sylvius, d'Euſtachi, & peut-être d'Hippocrate. Il s'éleve du *foie* & de ſon bord poſtérieur au deſſous de la veine-cave, il y eſt appuyé ſur les vertebres, il remonte entre les deux orifices de l'eſtomac, & ſe partage en deux collines.

La ſupérieure & poſtérieure ſe porte obliquement à droite, derriere la véſicule du fiel, & ſe rend au lobe droit du *foie*. Elle ſépare la veine-cave de la veine-porte. Elle s'élargit, eſt creuſée d'un ſillon, & fait le commencement d'une ligne, qui ſépare la facette rénale du *foie* de la facette colique ; c'eſt l'*éminence à queue* dont nous avons parlé.

L'autre éminence, qu'on appelle particuliérement *lobe de Spigel*, ſe porte en avant & en-deſſous, & finit par un mamelon obtus.

C'eſt à ſon côté droit, & dans la partie gauche de l'éminence à queue, qu'eſt creuſé le ſillon de la veine-porte.

Nous omettons d'autres éminences moins conſidérables du *foie*. Nous ne nommerons pas le lobe anonyme antérieur preſque quarré, mais dont il s'éleve une colline ovale. Il eſt placé entre la foſſe tranſverſale & le bord antérieur du *foie*. La foſſe ombilicale le ſépare du lobe gauche, & la véſicule du fiel eſt à ſa droite.

On appelle *ligamens du foie*, des productions du péritoine, qui ſe détachent du diaphragme pour envelopper ce viſcere. Le plus connu, c'eſt le ligament *ſuſpenſoire*. Le péritoine ſe détache d'avec la gaîne des muſcles droits, de la région du cartilage xiphoïde & des chairs droites du diaphragme juſqu'au paſſage de la veine-cave. Le ligament eſt double, parce que le péritoine s'éleve & à droite & à gauche, & une celluloſité qu'on peut ſouffler, ſépare les deux lames acollées. Il ſe porte en arriere & en-deſſous, & s'attache au *foie* plus à droite que n'eſt le milieu de ce viſcere, depuis la foſſe tranſverſale juſqu'au paſſage de la veine-cave. Il eſt étroit à ſa naiſſance & à ſon extrêmité & plus large dans ſon milieu. On a nié qu'il pût ſervir de ligament. Il eſt ſûr qu'il ſoutient le *foie*, dans l'homme droit, par ſa partie ſupérieure, & dans l'homme couché ſur le dos, par ſa partie antérieure. La veine ombilicale eſt renfermée dans ſa duplicature.

Le ligament droit eſt formé par le péritoine, qui part de la partie la plus inférieure des chairs du diaphragme au-deſſus du rein, & qui s'attache à la partie la plus droite & épaiſſe du *foie*, à la droite du paſſage de la veine-cave. Il eſt beaucoup plus court, quoiqu'il s'étende ſouvent juſqu'au ligament ſuſpenſoire.

Le ligament gauche part de l'aile gauche du diaphragme, & ſe rend à la pointe gauche du lobe gauche, & à la ſurface convexe, à la droite & devant l'œſophage dans l'adulte. Quelquefois il y a deux de ces ligamens ; il s'étend ſouvent juſqu'au ligament ſuſpenſoire.

Mais ce qui raſſure le plus la ſituation du *foie*, c'eſt l'attache immédiate qu'on appelle le *ligament coronaire*. La partie droite & convexe de ce viſcere, qui eſt à la droite du lobule, eſt ſans membrane commune : c'eſt une partie ovale de la ſurface du *foie*, dont la pointe eſt tournée à droite, & qui s'attache immédiatement au diaphragme par une celluloſité fort courte, plus exactement dans l'adulte, avec plus de mobilité dans le fœtus.

Le *foie* eſt encore attaché à la capſule rénale droite par une celluloſité ; il l'eſt par un pli du diaphragme, qui s'éleve du rein droit à la droite de la veine-cave ; par un autre, qui depuis le pancréas vient à la gauche de cette veine s'attacher au *foie ;* par le péritoine même, qui du contour du paſſage de la veine-cave, ſe jette ſur le diaphragme & l'enveloppe : par le petit épiploon, qui de l'œſophage, de la petite arcade de l'eſtomac, du pylore, du duodenum, du colon, ſe va attacher à la foſſe horizontale & à la foſſe tranſverſale de ce viſcere.

Le *foie* a plus de vaiſſeaux qu'aucun autre viſcere. Il a une artere, une veine, qui lui apporte du ſang ; deux même dans le fœtus, une autre veine qui le ramene.

L'artere n'eſt pas auſſi petite, qu'on s'eſt plu à la faire. Il y en a pluſieurs, dont on n'a guere connu qu'une ; c'eſt celle qui provient de la cœliaque, & fort rarement de l'aorte. On l'appelle *hépatique*.

Elle eſt placée dans la foſſe, qu'on appelle les *portes*, & dans un ſillon particulier du lobe de Spigel, qu'une éminence un peu courbe couvre en partie. Elle eſt liée à la veine-porte par un réſeau de fibres cellulaires, de vaiſſeaux lymphatiques, de petites arteres & de nerfs. Elle s'avance par la partie la plus à gauche de ces portes, & s'y partage différemment dans différens ſujets, mais le plus ſouvent en deux branches.

La branche droite moins apparente, quoique plus groſſe, eſt couverte par les canaux biliaires, & quelquefois par la veine-porte, elle remonte à droite, ſe porte dans l'extrémité droite du ſillon tranſverſal, donne de petites arteres aux conduits biliaires & quelquefois au pylore, & ſe diviſe de nouveau.

Sa branche antérieure donne le plus ſouvent l'artere cyſtique, qui à ſon tour ſe diviſe en cyſtiques antérieure & poſtérieure, & ſe partage & au *foie* & à la véſicule dans le tiſſu nerveux de laquelle elle fait un réſeau vaſculaire.

Le reſte de cette branche ſe diſtribue au lobe droit, & à ſa partie la plus voiſine de la véſicule.

La branche poſtérieure de l'artere hépatique droite eſt recouverte le plus ſouvent de la veine-porte ; elle donne des arteres au lobe anonyme & à celui de Spigel, & le reſte ſe diſtribue au lobe droit du *foie*.

De petites arteres nées de ces branches & des autres vaiſſeaux du *foie*, percent ſa ſubſtance & ſe rendent à la ſurface. Elles y font un réſeau, qui diſtingue le *foie* de tous les autres viſceres.

La branche hépatique gauche eſt plus petite que la droite ; elle eſt placée dans le viſcere renverſé ſur la veine-porte. C'eſt elle qui produit l'artere coronaire droite de l'eſtomac ; elle ſe porte au *foie* dans la foſſe tranſverſale. Ses trois principales branches ſe rendent dans le lobe anonyme, dans celui de Spigel, enfin à la foſſe ombilicale & au lobe gauche.

Cette branche a des anaſtomoſes avec la branche compagne de la veine ombilicale, qui vient de l'artere épigaſtrique ; avec la mammaire & la phrénique dans le ligament ſuſpenſoire, & avec les arteres de la rate & du diaphragme par le ligament gauche.

Une autre branche hépatique de la cœliaque ſort

de l'artere coronaire gauche; elle eſt ordinairement fort petite, je l'ai vue cependant égaler l'hépatique droite; elle entre par la foſſe du conduit veineux, & donne des branches à cette foſſe & au lobe gauche.

L'artere duodenale donne de petites arteres aux conduits biliaires & au *foie*.

Pluſieurs autres arteres vont au *foie*. Il ſort de la méſentérique ſupérieure, une branche qui fait un cercle avec l'artere pancréatico-duodenale, & qui accompagne la veine-porte, pour ſe rendre avec elle au lobe droit. Cette artere eſt conſtante, mais ſon diametre n'eſt pas conſidérable dans le plus grand nombre de ſujets; elle eſt cependant très-remarquable dans quelques cadavres; elle y tient lieu de l'hépatique droite, & fournit toutes les branches que cette artere a coutume de donner. Dans d'autres ſujets encore, elle remplace du moins la branche poſtérieure de l'hépatique.

L'artere mammaire donne pluſieurs branches au *foie*. La petite artere, compagne du nerf phrénique, perce aſſez ſouvent le diaphragme pour aller à la face convexe du viſcere près du terme poſtérieur du ligament ſuſpenſoire.

Une autre branche de la mammaire naît dans le cinquieme intervalle des côtes, & vient au *foie* avec la veine ombilicale. D'autres branches de la mammaire, qui ſe portent au diaphragme, viennent encore dans le ligament ſuſpenſoire, & quelques petites arteres, nées de la mammaire abdominale, accompagnent la veine ombilicale. Toutes ces petites arteres communiquent avec les véritables hépatiques.

La phrénique droite donne pluſieurs branches au *foie*; les unes avec celles de la capſulaire, compagnes de la veine-cave, vont au lobe droit & au lobule; les autres entrent dans le *foie* un peu plus à droite; d'autres nées de la phrénique droite & de l'une & l'autre de ſes branches, la gauche & la droite, vont au ligament droit & au *foie*.

La phrénique gauche fournit quelques branches à la gauche de la veine-cave, & à la foſſe du conduit veineux: d'autres vont au ligament gauche, au lobe de ce côté & à la foſſe du conduit veineux; d'autres encore au ligament ſuſpenſoire.

Les capſulaires mitoyennes & inférieures, la ſpermatique, & l'épigaſtrique y fourniſſent quelques branches, qui toutes communiquent avec les arteres hépatiques nées de la cœliaque. Toutes ces branches ſont très-peu connues.

La veine ombilicale unique dans l'homme, & double dans les quadrupedes, eſt le tronc commun des veines du placenta réunies. Elle ſort du cordon ombilical en remontant vers la gauche, elle eſt placée ſur le péritoine, & enveloppée d'un tiſſu cellulaire; elle paſſe entre les deux lames du ligament ſuſpenſoire, enfile la foſſe horizontale, groſſit dans le fœtus en marchant, & forme une tumeur, dont il ſort une vingtaine de branches conſidérables, qui ſe rendent au lobe gauche, à celui de Spigel, & au lobe anonyme. J'ai vu une ſeule de ces branches auſſi groſſe que la veine ombilicale.

La tumeur de la veine ombilicale continue juſqu'à la veine-porte, dont la branche gauche paroît dans le fœtus être plutôt une branche de la veine ombilicale; elle en conſerve la direction, & ſa groſſeur ſurpaſſe de beaucoup celle de la veine-porte qui n'eſt guere plus grande alors que le conduit veineux, & qui n'a aucune proportion aux groſſes branches qui naiſſent de l'ombilicale. On peut conſidérer la veine ombilicale comme partagée en deux branches, celle du ſillon tranſverſal, & le conduit veineux.

Ce dernier conduit eſt donc une branche de l'ombilicale, qui paſſe par le ſillon horizontal ſans donner de branches, & ſe termine à la veine-cave à ſon paſſage par le diaphragme, ou bien dans une des plus groſſes branches de cette veine.

La veine ombilicale eſt à la veine-porte comme 729 à 400 en prenant les quarrés des diametres, & au conduit veineux, comme 729 à 121 juſques à 156. J'ai vu cependant des ſujets où le conduit veineux a égalé ou ſurpaſſé le volume de la veine-porte.

Il eſt évident d'après ces faits, que la veine ombilicale ne ſe borne pas à produire le conduit veineux, mais qu'une bonne partie des veines du *foie* en proviennent, que le ſang du cordon ombilical arrive donc à la veine-cave également par des communications intérieures de ces branches hépatiques avec celles de la veine-cave, & par le conduit veineux. C'eſt une idée de M. de Haller publiée en 1742, & répétée par M. Bertin. Il paroît même qu'une bonne partie de la bile naît de la veine ombilicale dans le fœtus, & que la veine-porte n'y donne guere d'autres branches au *foie* que celles du lobe droit.

Dans l'adulte le changement eſt fort conſidérable. Il y a bien dans les faſtes de la médecine quelques cas particuliers, dans leſquels la veine ombilicale a conſervé ſa cavité, & a charié du ſang dans un âge aſſez avancé. Mais dans l'ordre de la nature elle ſe ferme bientôt; après qu'elle a perdu les reſſources qui lui venoient du placenta, elle devient une eſpece de ligament; les branches hépatiques gauches, auxquelles elle ne fournit plus de ſang, en reçoivent de la veine-porte, qui devient l'unique veine dont le ſang ſe partage dans le *foie*.

Le conduit veineux s'efface également, comprimé peut-être par la force nouvelle du diaphragme, qui agit dans la reſpiration. Il eſt rare que ce conduit conſerve ſa cavité.

Le *foie* privé d'une grande partie du ſang, dont il étoit fourni par la veine ombilicale, & réduit à celui de la veine-porte, diminue de grandeur; c'eſt le lobe gauche du *foie*, ſur-tout, où le décroiſſement eſt ſenſible, & qui ſe rétrecit au côté droit de l'œſophage. C'étoit le lobe qui tenoit preſque tout ſon ſang de l'ombilicale.

La veine-porte eſt le tronc commun qui reçoit le ſang de tous les viſceres, qui travaillent à la digeſtion des alimens, & qui par ſes branches diſperſe le ſang dans la ſubſtance du *foie*, d'où il eſt repompé par les branches de la veine-cave, & ramené au tronc de cette veine & à l'oreillette droite du cœur, dans laquelle elle va s'ouvrir. Nous ne donnerons qu'un précis fort abregé de ſes principales branches.

La veine méſentérique eſt le véritable tronc de la veine-porte. C'eſt elle qui vient au *foie* dans la même direction depuis le pancréas & depuis la cavité du bas-ventre, qui eſt ſous le méſentere tranſverſal. Elle arrive au ſillon des portes derriere le duodenum.

Sa premiere branche, en traitant la veine comme on traite les arteres, eſt la gaſtrocolique, compagne de l'artere colique moyenne. Cette veine donne la gaſtroépiploïque droite, qui ſuit la grande courbure de l'eſtomac, & fait une arcade avec la gaſtroépiploïque gauche. Ses branches vont au pylore, aux deux plans de l'eſtomac & aux deux feuillets de l'épiploon. Le même tronc donne la pancréatico-duodénale, qui ſuit la cavité de l'arcade du duodenum, & finit d'un côté par des arcades avec la pylorique, & de l'autre avec les méſentériques; ce même tronc donne encore un autre pancréatique, qui ſuit la convexité de la courbure du duodenum, & une gaſtroépiploique droite, dont quelques branches vont au colon.

La ſeconde branche principale de la veine gaſtrocolique va au milieu du colon tranſverſal, & fait de

grands cercles d'un côté avec l'iléocolique, & de l'autre avec la méſocolique.

Le tronc de la veine méſentérique paſſe à la cavité inférieure du bas-ventre. Elle y donne la veine iléocolique qui ſe porte au colon droit, & fait une arcade conſidérable avec la gaſtrocolique, & de l'autre côté avec les branches du tronc, en ſuivant l'extrêmité de l'iléon.

Le tronc même de la méſenterique fait des arcades multipliées en ſe partageant en deux branches, & répétant ces diviſions; j'ai vu cinq rangs d'arcades, dont les dernieres embraſſent l'inteſtin par deux rameaux qui s'anaſtomoſent ſur ſa convexité.

La veine méſocolique ou hémorrhoïdale interne eſt ordinairement une branche de la méſentérique, & rarement de la ſplénique. Elle traverſe l'aorte, donne une veine pancréatique inférieure, qui fait des arcades avec les veines duodenales dont nous avons parlé: elle vient au colon, fait une grande arcade avec la branche de la gaſtrocolique, qui ſe porte au colon; elle ſuit toute la longueur de cet inteſtin du colon, & ſe partage en deux branches qui ſuivent le rectum poſtérieurement, & ſe terminent près du ſphincter interne. Elles font un réſeau vaſculaire dans le tiſſu cellulaire qui environne l'inteſtin, & communiquent avec les hemorrhoïdales moyennes & avec les externes.

Le ſecond tronc de la méſentérique, c'eſt la veine ſplénique, qui naît du bord du pancréas, un peu plus à gauche que la valvule du pylore; elle traverſe un ſillon du pancréas preſque tranſverſalement, elle fournit preſque à ſon origine la veine coronaire gauche, dont une branche va le long de la petite courbure de l'eſtomac rencontrer la coronaire droite, & l'autre fait un cercle preſque entier autour de l'œſophage.

Après avoir produit pluſieurs veines pancréatiques & gaſtriques poſtérieures, la ſplénique donne des gaſtroépiploïques, dont la plus conſidérable fait autour de la grande courbure de l'eſtomac une arcade avec la veine du même nom du côté droit, & ſe partage au reſte à l'eſtomac & à l'épiploon.

Du ſillon même de la rate, la ſplénique renvoie à l'eſtomac les vaiſſeaux qu'on appelle *courts*, & qui vont au cul de ſac de l'eſtomac, ſous l'inſertion de l'œſophage.

Le tronc de la ſplénique entre par pluſieurs groſſes branches dans la rate, par des eſpeces de trous faits pour recevoir ces veines.

La veine-porte née du tronc ſplénique réuni avec le méſentérique, entre dans la petite vallée, qu'on appelle les *portes;* elle y eſt terminée d'un côté par le lobe de Spigel, & de l'autre par l'éminence à queue.

Elle donne dans la foſſe des portes même la petite coronaire, qui remonte le long de la petite courbure de l'eſtomac, & fait arcade avec la grande coronaire; elle donne encore la duodenale ſupérieure, qui fait un contour autour de la convexité du duodenum, pour s'unir à la duodenale inférieure, & qui donne des veines à cet inteſtin & au pancréas. Elle donne encore aſſez ſouvent la veine cyſtique, & de petites branches au duodenum, aux vaiſſeaux biliaires & au pancréas.

Le tronc de la veine-porte devient fort gros par la réunion de tant de branches; il eſt cependant plus petit que la veine-cave; il eſt couvert par les arteres hépatiques, par les conduits biliaires, par les nerfs, & par un réſeau de petits vaiſſeaux arteriels & veineux. A l'extrêmité du vallon des portes, elle ſe partage en deux branches ſous un angle extrêmement ouvert. La branche droite eſt la plus groſſe, mais elle entre preſque auſſi-tôt dans la ſubſtance du viſcere; le plus ſouvent elle donne cependant la veine cyſtique, qui eſt preſque toujours ſimple.

La branche gauche remplit le ſillon tranſverſal; comme elle eſt plus apparente, c'eſt elle qu'on a nommée le ſinus de la veine-porte; il y a cependant quelquefois deux branches gauches. Elle fournit le lobe de Spigel, l'anonyme, & le lobe gauche. C'eſt elle qui, dans le fœtus, fait partie de la veine ombilicale. Elle donne de petites branches ſuperficielles, qui ſortent du *foie*, en communiquant avec les veines phréniques, coronaires, épigaſtriques & liénales. Les branches de la veine-porte communiquent auſſi avec les veines ſpermatiques, les renales, les hémorrhoïdiennes moyennes & les externes, nées de l'hypogaſtrique. Ces communications ſont petites.

La veine-porte ſe diſtingue des autres veines par pluſieurs caracteres. Elle a plus de ſolidité, elle eſt plus forte que la veine-cave & que l'aorte réduite à la même épaiſſeur.

Le tiſſu cellulaire qui environne la veine-porte & ſes branches hépatiques, s'eſt attiré l'attention des anatomiſtes. On lui a donné le nom de *gaîne*, & on l'attribue communément à Gliſſon, quoique Walaeus & Pecquet en aient parlé avant lui. Ce tiſſu cellulaire ſe réunit avec le petit épiploon, & forme une enveloppe autour de la veine-porte, du conduit biliaire & de l'artere hépatique.

Cette gaîne eſt renforcée par un réſeau de petites arteres, de veines, de vaiſſeaux lymphatiques & de nerfs. C'eſt à ces vaiſſeaux qu'eſt due la couleur rouge qu'on a vue à cette gaîne, qui lui a fait donner le titre de muſcle, de cœur même du bas-ventre, & qui a encouragé des phyſiologiſtes à lui reconnoître une puiſation analogue à celle des arteres.

Toutes ces idées ſont hazardées. Il n'y a certainement aucune fibre muſculaire dans cette gaîne, & le ſinus de la veine-porte n'a point de battement. Tout ce qu'il y a de vrai, c'eſt que le tronc de la veine-porte & les branches hépatiques reçoivent de cette gaîne une certaine fermeté; elles ſe ſoutiennent le plus ſouvent, & conſervent des ſections circulaires, quand on les a coupées, au lieu que les autres veines du corps humain ſe froncent & ſe pliſſent.

Une autre particularité de la veine porte, c'eſt d'être ſans valvules. Je ne voudrois pas cependant y reconnoître, du moins dans l'état de ſanté, un flux & reflux. Ce reflux refouleroit le ſang dans les branches, & par le défaut même des valvules y cauſeroit un déſordre extrême.

On a cru trouver dans le ſang de la veine-porte, des qualités différentes de celle du ſang des autres veines. Cette différence a certainement de la probabilité. La veine-porte rapporte au *foie* le ſang des inteſtins, de l'épiploon, du méſentere, de la rate. Elle repompe des inteſtins, une matiere fétide, aqueuſe, mais chargée de particules exaltées, nées des alimens qui ont ſubi un commencement de putréfaction. Le ſang, qui vient de l'épiplon, du méſentere & du méſocolon, doit contenir des particules graiſſeuſes. L'amaigriſſement, ſi ordinaire dans les fievres aiguës, prouve qu'une partie de cette graiſſe rentre dans le ſang. Nous donnerons au *mot* RATE les conjectures que l'on a faites ſur le ſang de ce viſcere, qu'on croit être plus fluide & plus diſpoſé à l'alcaleſcence. Il réſulteroit de ces faits, que le ſang de la veine-porte ſeroit plus chargé de graiſſe & de particules putreſcibles. On a cru que ces qualités étoient néceſſaires, pour donner à la bile ſes qualités particulieres. On peut ajouter à ces probabilités, que les viſceres qui ſervent à la digeſtion, ont une veine particuliere dans toutes les claſſes d'animaux qui ont de la bile, quadrupedes, oiſeaux, amphibies & poiſſons.

On a cru confirmer ces conjectures par l'analyſe chymique. On a diſtillé le ſang tiré de la veine-porte;

on penſa y avoir trouvé plus de ſel & plus d'huile. Ces expériences ne me paroiſſent pas avoir été aſſez vérifiées. Il faudroit, pour que l'on y pût donner ſa confiance, repéter les expériences ſur le ſang de la veine-porte d'un animal ſain. J'indique donc ces analyſes, ſans vouloir encore les donner pour des principes aſſurés.

Les veines rouges efférentes du *foie* ſe rendent à la veine-cave, dans le ſillon de ce viſcere, par lequel elle paſſe au diaphragme. Il ſe rend dans le tronc de cette veine-cave une vingtaine de troncs veineux de différente grandeur, dont le plus gros reçoit aſſez ſouvent le conduit veineux, & paſſe quelquefois par un trou particulier du diaphragme.

Mais le plus ſouvent il n'y a qu'une ſeule ouverture au diaphragme; elle eſt enfermée en quatre bandes tendineuſes, qui par conſéquent ne ſe contractent point, & ſa figure a quelque choſe de quarré. Le trajet eſt court, & la veine entre tout de ſuite dans l'oreillette droite du cœur. Il n'y a aucune valvule à l'embouchure des veines hépatiques.

Ces veines rapportent au cœur le ſang, que les branches de la veine-porte & de l'artere hépatique ont apporté au *foie*. Les ligatures démontrent cette circulation du ſang. La veine-cave étant liée dans un animal en vie, la veine-porte & toutes ſes branches ſe gonflent. Un ſquirrhe au *foie* fait le même effet; & nous avons vu un magiſtrat très-conſidéré périr ſubitement, parce que des ſquirrhes répandus dans toute la ſubſtance du *foie*, avoient intercepté le retour du ſang, qui avoit rempli toute l'immenſe étendue des inteſtins par une tranſudation univerſelle.

Une liqueur quelconque, & la cire même injectée dans la veine-porte, ou dans l'artere hépatique, paſſe dans la veine-cave.

La ſeule veine cyſtique paroît rapporter ſon ſang à la veine-porte, & nous ne connoiſſons aucune veine, qui aille de la véſicule du fiel à la veine-cave.

M. Bertin a découvert entre les branches de la veine-porte, & celles de la veine-cave des anaſtomoſes conſidérables.

Comme, ſuivant les regles de l'hydroſtatique, le ſang doit ſe ralentir dans les branches de la veine-porte, parce qu'il y occupe un beaucoup plus grand eſpace que dans le tronc de cette veine, il ſe doit accélérer par la même raiſon dans les branches & dans le tronc de la veine-cave, parce que ce tronc eſt, relativement à ſes nombreuſes racines, un vaiſſeau étroit qui communique avec un vaiſſeau plus ample. Cette différence dans la vîteſſe du ſang dans les deux veines, rend probable le ſentiment de Ruyſch qui a trouvé que les branches de la veine-porte occupent une plus grande partie du *foie* que celles de la veine-cave. Le ralentiſſement du ſang dans la veine-porte doit ajouter au volume des branches de cette veine, & l'accélération du ſang doit diminuer celles de la veine-cave.

Le *foie* a quantité de vaiſſeaux lymphatiques. Ils ſont très-apparens dans le paquet de la veine-porte & des autres vaiſſeaux qui occupent le vallon, dont cette veine emprunte le nom. C'eſt-là que Fallope les a découverts, & après lui, Aſellius, Veſling, Back & Tilemann; c'eſt encore à cette place que Pecquet & Rudbeck les ont vus pour la premiere fois.

Ces vaiſſeaux ſortent de tous côtés de la partie concave du *foie*; ils paroiſſent à la ſurface, & ſous la membrane extérieure; ils ne ſont pas cachés par la capſule de Gliſſon; ils forment un paquet conſidérable de vaiſſeaux, & ſe rendent à des glandes conglobées vis-à-vis du col de la véſicule & des portes; ils accompagnent l'artere méſentérique, & ſe rendent à la citerne du chyle ou plutôt au grand tronc lymphatique des lombes, dont ils ſont la ſeconde racine, & les paquets des vaiſſeaux lactés la troiſieme. Les vaiſſeaux lymphatiques de la véſicule du fiel nés, ou de cette véſicule, ou de la partie la plus voiſine du *foie*, ſe rendent aux lymphatiques de ce viſcere, dont nous venons de parler.

Les vaiſſeaux lymphatiques de la convexité du *foie* ſont nombreux. On en a vu entre les deux lames, qui compoſent le ligament ſuſpenſoire; leur inſertion n'eſt pas aſſez connue. Nous n'avons ſur ces vaiſſeaux que des fragmens.

Une liqueur aqueuſe, l'huile de térébenthine même paſſe de la veine-porte, ou de l'artere hépatique, ou même des conduits biliaires, dans ces vaiſſeaux tranſparens; les ligatures des veines & la macération les rendent viſibles.

Les vaiſſeaux que nous venons de décrire, rouges ou tranſparens, ſont communs à tous les viſceres; ceux dont nous allons parler ſont particuliers au *foie*. Ce ſont les *vaiſſeaux biliaires* qui ſe trouvent dans tous les animaux doués d'un *foie*.

Tout le viſcere fournit des vaiſſeaux de cette eſpece; on a cru même en avoir vu, qui avoient pris leur naiſſance dans le ligament ſuſpenſoire; ce qui ſuffiroit pour prouver que la bile n'eſt pas préparée par des glandes, dont aſſurément ce ligament eſt dépourvu. Mais cette expérience n'a pas été aſſez vérifiée.

Tous ces vaiſſeaux ſe réuniſſent, & forment à la fin deux troncs, le droit & le gauche; il arrive cependant quelquefois, que les conduits biliaires hépatiques ne ſe réuniſſent pas tous, & que l'un d'eux, & même juſques à deux, ne ſe terminent que dans le conduit cholédoque; dans les quadrupedes, cette ſtructure eſt aſſez commune.

Ces conduits accompagnoient dans la ſubſtance du *foie*, les branches de la veine-porte; ils l'accompagnent encore hors du *foie*; une celluloſité les lie étroitement à ces veines.

Les deux principaux conduits hépatiques ſe réuniſſent ſur le tronc même de la veine-porte, qu'on appelle communément *ſinus*; ils forment le canal cholédoque, car le conduit hépatique réuni continue ſa direction juſqu'au duodenum, & le cyſtique n'en eſt qu'une branche acceſſoire, qui manque dans bien des animaux.

Ce conduit ſort du ſillon qu'on appelle les *portes*; il abandonne dans le pancréas la veine de ce nom; il deſcend vers la droite & en arriere, recouvert par une partie du pancréas; il approche de la partie poſtérieure du duodenum; il s'unit au conduit pancréatique; il s'engage entre la tunique muſculaire & la nerveuſe de l'inteſtin, & ce paſſage oblique entre les deux tuniques a la longueur d'un pouce. Galien a cru avoir vu des hommes dans leſquels ce conduit s'ouvroit par une de ſes branches dans l'eſtomac. C'eſt apparemment une erreur d'anatomie, provenue d'une artere, qu'avant l'injection on a regardée comme un conduit biliaire, parce qu'elle étoit teinte de jaune.

Le canal, qui eſt compoſé du conduit cholédoque & du pancréatique, reſſemble davantage au dernier de ces conduits. Il eſt liſſe & n'a pas le réſeau intérieur, qui eſt propre aux conduits biliaires. Son ouverture eſt dans une fente, qui elle-même ſe trouve ſur une éminence molle, tranſverſale, terminée par une longue queue; l'orifice du conduit eſt plus étroit que le canal. Le conduit commun eſt ample, mais il n'y a rien qui annonce un réſervoir rameux qui réuniſſe les branches du conduit biliaire avec celui du pancréas.

L'air ſoufflé dans l'inteſtin n'enfle pas le conduit; dès que l'inteſtin eſt diſtendu, les membranes de l'inteſtin s'appliquent l'une à l'autre, & le conduit qu'elles interceptent eſt comprimé.

Il y a des exemples, que le conduit biliaire ne ſe

réunit point à celui du pancréas; c'eſt la ſtructure ordinaire dans pluſieurs animaux à ſang chaud, & même à ſang froid, mais pourvus d'un pancréas.

La ſtructure des conduits biliaires eſt à-peu-près la même que celle des véſicules ſeminales. Ils ſont compoſés d'un tiſſu cellulaire ſerré; c'eſt la membrane externe des auteurs. Une celluloſité plus lâche pleine de vaiſſeaux rouges, ſuit cette tunique; la tunique nerveuſe & la veloutée ſe continuent avec celles de l'inteſtin, & la ſurface intérieure du conduit eſt couverte d'un réſeau fait par de petites éminences entrelacées, & de petits creux placés entre les éminences. On ne trouve pas dans l'homme des fibres muſculaires; il ne paroît pas que ces conduits ſoient irritables. On a douté qu'ils aient du ſentiment: l'obſervation ayant convaincu des auteurs attentifs, que des calculs ont logé pendant bien du tems, & dans la véſicule, & dans le conduit cholédoque, ſans que le malade ait reſſenti la moindre incommodité; on a jugé que les douleurs aiguës, que d'autres malades reſſentent, viennent du ſéjour des pierres dans le ſinus, ou dans la partie du conduit renfermé entre les membranes de l'inteſtin. Il eſt bien naturel que cette partie du conduit étant une véritable partie de l'inteſtin, ſoit ſenſible comme lui. Les conduits biliaires ſont ſuſceptibles d'une grande dilatation.

Ces conduits communiquent avec les branches de la veine-cave, puiſque la bile reflue dans le ſang, & cauſe la jauniſſe, lorſque ſa communication avec les inteſtins eſt interrompue.

Il y a beaucoup de nerfs dans le *foie*, mais ils ſont généralement petits, & leur proportion à la grandeur de ce viſcere eſt fort petite.

Il y en a d'*antérieurs* compagnons des arteres cœliaque & hépatique, qui paſſent par le petit épiploon, & vont à la foſſe tranſverſale, à l'ombilicale, au lobe droit, & à la véſicule. Ils proviennent du plexus antérieur de l'eſtomac, formé par les nerfs de la huitieme partie.

D'autres nerfs poſtérieurs, nés du même tronc, unis avec des branches du ſympatique, accompagnent l'artere hépatique, & vont au *foie* avec la veine-porte. Ils donnent des branches à la véſicule du fiel, au lobe droit, au lobe gauche, au lobe anonyme.

D'autres nerfs poſtérieurs du *foie* provenus du plexus poſtérieur du même nerf, & du grand plexus ſémilunaire du ſympatique, vont au lobe droit du *foie*, derriere la veine-porte. Ce ſont les principaux nerfs du *foie*, & l'un d'eux va à la véſicule du fiel. D'autres branches du même plexus ſe rendent au lobe gauche du *foie* par la foſſe du conduit veineux.

D'autres encore embraſſent la veine-porte, & ſe partagent au lobe anonyme & à celui de Spigel.

Malgré tous ces nerfs, le *foie* a peu de ſentiment. Ses inflammations, ſes abcès, ne ſe trahiſſent que par d'autres ſignes. Si un auteur François a cru avoir vu des inflammations douloureuſes dans le *foie*, il a peut-être attribué à ce viſcere des douleurs, dont le ſiege étoit dans le colon. On vient de donner en Angleterre la deſcription d'une maladie qui enleva pluſieurs matelots d'un vaiſſeau de la compagnie des Indes; ils paroiſſoient ſuffoqués. On trouva le *foie* couvert d'une tumeur bouffie de ſang, qui empêchoit le jeu du diaphragme; aucune douleur n'avoit annoncé cette grande maladie de *foie*.

La membrane externe de ce viſcere eſt une production du péritoine, qui ſe prolonge pour l'embraſſer ſous le nom de *ligament*. Il n'y a point de membrane à la place qu'on appelle *ligament coronaire*, & dans la foſſe qui loge la véſicule du fiel.

Sous cette membrane il y a une celluloſité, dans laquelle les vaiſſeaux ſuperficiels du *foie* ſont des réſeaux. Le *foie* paroît lui-même couvert d'un réſeau bleuâtre. C'eſt la celluloſité qui, dans les intervalles des petits lobules, s'enfonce dans la ſubſtance du *foie*.

Le *foie* eſt diviſé, comme le poumon, en lobules ſucceſſivement plus petits, qui ſont comme des îles environnées d'un tiſſu cellulaire.

Dans chaque petit lobule, il y a une branche de la veine-porte, une autre de la veine-cave, une petite artere, un conduit biliaire, un nerf. Tous ces vaiſſeaux ſont enveloppés par un tiſſu cellulaire, dont la branche de la veine-cave tient la ſurface.

Il n'entre point de graiſſe dans la compoſition du *foie*; la ſolidité des branches de la veine-porte, ſupérieure à celle même des arteres, donne à ce viſcere une conſiſtance que les autres viſceres n'ont pas. On a remarqué qu'il réſiſte à la pourriture, & qu'on a trouvé quelquefois ce viſcere conſervé ſans aucun artifice pendant des années entieres.

La diviſion des lobules du *foie* s'arrête, quant à l'œil de l'obſervateur, à de petits grains viſibles dans l'homme, & mieux encore dans pluſieurs animaux. Ces grains ſont environnés d'une celluloſité comme les lobules, & cette celluloſité forme un polygone. Chaque grain a ſes vaiſſeaux comme le lobule, & la branche de la veine-porte s'y diviſe en pluſieurs petites branches qui font une eſpece d'étoile.

On a diſputé ſur la ſtructure interne de ces grains. Malpighi les a regardés comme des glandes ſimples, dont une petite branche du pore biliaire ſeroit le conduit excrétoire. D'autres auteurs ont regardé chaque grain comme une véſicule biliaire.

Il eſt bien avéré que ces grains ne ſont pas des particules ſimilaires. Le microſcope découvre dans chaque grain, pluſieurs grains plus petits, entourés comme le grain principal de leur celluloſité.

Ruyſch a regardé ces grains comme des paquets de vaiſſeaux ramaſſés par une celluloſité intérieure, qui leur donne une certaine conſiſtance, & plus dure que la celluloſité extérieure, dont chaque grain total eſt entouré.

Il eſt preſque probable que les branches de la veine-porte ſe continuent avec les conduits biliaires, ſans le ſecours d'une glande. Si ces branches dépoſoient leur liqueur dans une cavité arrondie, & qu'un conduit excrétoire commun en portât la bile naiſſante dans les plus petites racines des conduits biliaires, l'injection & ſur-tout l'injection cerracée, ou le ſuif fondu ne paſſeroit pas de la veine au pore biliaire; la glande ſe rempliroit de cette liqueur; on trouveroit dans le grain de très petites branches de la veine-porte, un grumeau beaucoup plus gros de la matiere injectée, & puis un cylindre, qui feroit le commencement du conduit biliaire. Ce grumeau inévitable ne ſe trouve jamais. Il devroit naître du retardement que produit néceſſairement le grand diametre du réſervoir, comparé à la fineſſe extrême des veines ſecrétoires.

Le *foie* prépare bien certainement la bile, quoique des auteurs, & même des auteurs de la plus grande réputation, aient enſeigné que toute la bile des animaux eſt ſéparée par la véſicule. Il ſuffit de dire qu'un grand nombre d'animaux eſt ſans véſicule; qu'aucun animal n'a une véſicule ſans *foie*; & que les animaux de la premiere eſpece poſſedent une bile parfaite.

On a voulu ſe borner à diſtinguer la bile hépatique de la bile cyſtique. On a regardé la premiere comme une eſpece de lymphe, ſans amertume & preſque ſans couleur. C'eſt un peu exagérer. Il n'eſt pas ſans exemple que la bile hépatique ait un peu de couleur & de ſaveur; mais je l'ai vue très-amere & bien verte dans les conduits du *foie*; elle eſt verte dans le conduit cholédoque de l'éléphant; on l'a vue verte & amere dans l'homme, quoique la véſicule viciée n'en ſéparât plus. Il paroît par tous les faits, que la

bile naît avec moins d'amertume dans le *foie*, mais qu'elle en acquiert par le ſeul ſéjour dans la véſicule, & ſans que ce réſervoir y contribuât par une liqueur qui lui fût propre.

On a beaucoup diſputé ſur la direction de la bile. L'anatomie doit nous éclairer là-deſſus. Il y a du *foie* au duodenum, un chemin ouvert & ſans empêchement; c'eſt le conduit hépatique, qui prend le nom de *cholédoque*, après avoir reçu le conduit cyſtique. Aucune valvule ne gêne le courant de la bile; le conduit cholédoque eſt plus gros que le cyſtique, & que l'hépatique, évidemment, parce qu'il eſt le tronc commun dans lequel l'un & l'autre de ces conduits dépoſe ſa bile. La ligature appliquée au conduit cholédoque, un obſtacle, une pierre, qui l'empêchoit de verſer ſa bile dans l'inteſtin, ont gonflé le conduit hépatique & le cholédoque. On a vu dans l'animal en vie, la bile ſe verſer dans le duodenum par l'orifice du conduit cholédoque; elle a rempli une phiole qu'on avoit engagée dans ce conduit. Le *foie* aidé par une légere compreſſion dégorge la bile dans l'inteſtin.

La bile cyſtique ſe porte également au duodenum; c'eſt le ſujet d'un autre article. Comprimée dans un animal en vie, elle fait couler ſa bile dans cet inteſtin.

Le véſicule & ſon conduit ſe gonflent, quand on lie le canal cholédoque, ou que la libre communication avec le duodenum eſt embarraſſée.

Le diametre du conduit cholédoque étant plus grand que celui du conduit hépatique, prouve encore que le canal cyſtique a ajouté à la liqueur que fourniſſoit le *foie*, & que ſon courant naturel va au duodenum.

Si l'on ne conſultoit que les loix générales de l'hydroſtatique, il paroît impoſſible que la bile hépatique coulât dans la véſicule. Le conduit cyſtique eſt parallele & collé à l'hépatique pendant un eſpace conſidérable. La bile hépatique doit rétrograder parfaitement pour arriver à la véſicule.

Malgré ces loix, une légere compreſſion du *foie* fait couler dans le cadavre; ou dans l'animal vivant, la bile hépatique dans le conduit cyſtique & dans la véſicule, ſans que l'angle extrêmement aigu, la direction rétrograde, le diametre très-inférieur du conduit cyſtique, les plis valvulaires de ce conduit, le repli du cou de la véſicule ſur lui-même, y mettent le moindre empêchement.

La ligature du conduit cyſtique fait gonfler la partie de ce conduit, qui eſt continue au conduit hépatique lui-même. On a déchiré la véſicule, on a vu la bile y arriver par le canal cyſtique, & s'écouler par la plaie.

Quand il y a de l'embarras dans le chemin par lequel la bile hépatique eſt verſée dans le duodenum, le canal cyſtique & la véſicule ſont remplis par la bile qui reflue. Cette compreſſion peut avoir pluſieurs cauſes; l'inteſtin gonflé d'air comprime la partie du conduit, qui eſt entre ſes membranes: le mouvement périſtaltique fait le même effet. Ce n'eſt que dans le relâchement du duodenum que la bile peut couler avec liberté.

Ces raiſons & l'impoſſibilité de trouver la ſource de la bile cyſtique, ailleurs que dans le *foie*, ont fait recevoir de tout tems comme un fait démontré, que la bile hépatique enfile le conduit cyſtique & remplit la véſicule.

Il n'eſt pas douteux que la bile, qui du *foie* ſait arriver à la véſicule, malgré les obſtacles apparens qu'elle trouvera, ſaura également arriver de la véſicule au *foie*, dès que le conduit cholédoque eſt embarraſſé. Une légere compreſſion de la véſicule en fait refluer la bile au *foie* dans un cadavre humain.

Ce n'eſt pas que la bile prenne naturellement ce chemin; la bile hépatique tenant une direction contraire, & ſa quantité étant ſupérieure à celle de la bile cyſtique, elle empêche abſolument cette derniere bile de prendre le chemin du *foie*.

Dans les maladies, & ſur-tout dans la jauniſſe, cauſée par un calcul, dont le canal cholédoque eſt embarraſſé, la bile cyſtique reflue certainement dans le *foie* & dans le ſang même. Elle ſeule peut donner à l'urine cette couleur foncée, qu'on y trouve & qui colore le papier. On guérit, du moins pour un tems, cette jauniſſe en dégageant le canal biliaire, & en procurant au calcul l'entrée dans l'inteſtin.

Il paroît donc certain que toute la bile naît dans le *foie*. Quand la communication de la véſicule avec ce viſcere eſt interceptée, on ne trouve dans ce réſervoir qu'une mucoſité plus ou moins fluide, mais ſans goût.

Il eſt très-probable que c'eſt la veine-porte qui fournit la matiere de la bile. On ne voit pas ce qui pourroit être le but de la nature, en amenant au *foie* une veine dont le ſang ſuit une direction contraire à celle de toutes les autres veines; vaiſſeau d'ailleurs très-conſidérable & plus proportionné au diametre des vaiſſeaux biliaires que ne l'eſt l'artere hépatique.

Le ſang de la veine-porte paroît avoir ramaſſé en abondance les élémens qui ſont l'eſſence de la bile, l'huile & le ſel alkalin volatil, ou du moins de la matiere propre à donner de ce ſel à l'aide du feu.

On comprend que la bile étant entre les liqueurs du corps animal une des plus viſqueuſes, peut être préparée par des vaiſſeaux dont le ſang coule avec le plus de lenteur. Telle eſt la veine-porte dans laquelle le ſang répandu dans un grand nombre de branches, & pouvant être regardé comme s'il avoit paſſé d'un canal étroit dans un canal beaucoup plus large, doit perdre conſidérablement de ſa vîteſſe. Delà cette grande diſpoſition aux obſtructions & aux ſquirrhes, que l'on a trouvée de tout tems au *foie*.

Ce n'eſt qu'après la ſéparation de la bile, que le ſang reprend de ſa vîteſſe en enfilant la veine-cave, qui repréſente un vaiſſeau plus étroit.

La reſpiration influe ſur ces différens dégrés de vîteſſe dans le ſang du *foie*. Dans l'inſpiration le diaphragme comprime la veine-cave, il refoule viſiblement le ſang dans le bas-ventre, & dans la veine-cave inférieure; il le repouſſe donc dans les branches hépatiques de la veine-cave, & oppoſe une nouvelle réſiſtance au ſang de la veine-porte; tout le *foie* ſe gonfle alors & ſe remplit de ſang.

Dans l'expiration le diaphragme ſe relâche; le ſang du bas-ventre eſt forcé par les muſcles du bas-ventre à rentrer dans le cœur, le *foie* ſe dégonfle, & le ſang de la veine-porte & de la veine-cave eſt accéléré.

Dans le mouvement muſculaire les forces de la reſpiration agiſſent avec plus de vigueur, les alternations de vîteſſe du ſang ſont plus évidentes, l'expiration procure un nouveau dégré de vîteſſe au ſang hépatique, elle accélere en même tems le mouvement de la bile, la véſicule eſt exprimée, & le *foie* eſt déſempli de toutes les manieres.

On ne peut omettre ici la balance, que les effets différens de la reſpiration mettent entre le ſang des parties au-deſſus du diaphrame, & dans celui de la veine-cave inférieure. Dans l'inſpiration la veine-cave ſupérieure ſe déſenfle, elle pouſſe avec facilité ſon ſang dans le cœur; les veines même du cerveau s'en reſſentent, & ſe dégonflent avec les ſinus. Dans ce tems même le ſang de la veine-cave inférieure eſt repouſſé, & ſon entrée dans le cœur rendue difficile. Le cœur reçoit donc dans l'inſpiration une plus grande portion du ſang de la veine-cave ſupérieure, & une plus petite de l'inférieure. Dans l'expiration la veine-cave ſupérieure étant exprimée par les forces qui procurent la ſortie de l'air, le cœur reçoit moins de ſang

de

de la vaine-cave ſupérieure, il le refoule dans la tête & dans les bras. Dans ce tems même le ſang du bas-ventre entre avec plus de facilité dans le cœur, & par ce méchaniſme cet organe reçoit une portion égale de ſang dans l'un & dans l'autre période.

La bile eſt exprimée par le diaphragme & par les muſcles du bas-ventre, l'un & les autres preſſant la véſicule contre le *foie;* les viſceres voiſins, le colon, l'eſtomac, peuvent encore agir ſur elle dans une cavité extrêmement remplie, & dont aucune partie ne peut augmenter de volume, ſans comprimer toutes les autres.

Il eſt incertain ſi elle s'évacue par aucune contraction qui lui ſoit propre. Les fibres muſculaires & l'irritabilité des organes de la bile ne ſont pas bien conſtatées.

La ſituation peut quelque choſe ſur le mouvement de cette liqueur. La véſicule ſe vuide mieux dans l'homme couché ſur le dos ou ſur le côté gauche, & moins dans l'homme dont la poitrine eſt droite.

Il n'eſt pas douteux que la bile ne ſuive la maſſe des alimens juſques à l'inteſtin, par lequel le réſidu de la digeſtion eſt évacué.

Il eſt plus douteux ſi elle remonte dans l'eſtomac. Elle le fait bien certainement dans les oiſeaux & dans les poiſſons: il eſt très-probable qu'elle y reflue dans les animaux, dont les conduits biliaires s'ouvrent fort près du pylore. La bile remonte encore dans l'eſtomac par les vomiſſemens: il eſt moins ſûr qu'elle y vienne dans l'homme qui ſe porte bien. Les maladies du *foie*, & l'obſtacle mis au mouvement de la bile par les pierres de fiel, détruiſent cependant l'appétit.

Nous ne nous arrêterons pas à réfuter l'opinion de Galien, qui a régné dans les écoles. Perſonne ne croit plus que le *foie* ſoit l'origine des veines, ni qu'il faſſe du ſang. Il paroît cependant avoir d'autres uſages encore, que la ſecrétion de la bile.

Dans le fœtus il paroît ralentir le torrent du ſang qui revient au *foie* par la veine ombilicale, & qui ſe porteroit au cœur avec une force exceſſive, à laquelle peut-être l'oreillette ne réſiſteroit pas.

J'ai vu aſſez ſouvent dans le poulet enfermé dans l'œuf un anévriſme funeſte de l'oreillette: cet accident ſeroit plus fréquent, ſans le ralentiſſement que ſouffre le ſang de la veine ombilicale, par les frottemens inſéparables des angles divers, ſous leſquels les branches de la veine ſe diviſent, par la preſſion latérale & par les autres cauſes qui diminuent dans un vaiſſeau rameux la vîteſſe originale. (*H. D. G.*)

* FOISONNEMENT, ſ. m. En terme de maçonnerie, c'eſt le renflement du volume de la chaux, lorſqu'elle paſſe de l'état de chaux vive à celui de chaux réduite en pâte. La chaux de Landrethun rend, par ce *foiſonnement* 3 pour 1; celle de Toulon ne rend que $2\frac{1}{3}$ pour 1, & foiſonne moins par conſéquent que celle de Landrethun: elle eſt donc moins économe, parce qu'il en faut plus de celle qui foiſonne moins pour faire un mortier d'égale conſiſtance. On croit donc la meilleure celle qui foiſonne le plus; mais cette qualité de la chaux n'eſt relative qu'à l'économie de la bâtiſſe: quant à la ſolidité des édifices, on doit remarquer que la chaux âpre de Lorraine foiſonne moins que beaucoup d'autres inférieures en qualité.

FOLIES D'ESPAGNE, (*Muſiq.*) air de la danſe du même nom, & qui étoit très à la mode ci-devant. L'air des *folies d'Eſpagne* paſſe alternativement du lent au vîte, & du vîte au lent. Quantité de muſiciens, & entr'autres le fameux *Corelli*, ſe ſont exercés à compoſer des variations ſur cet air. *Voyez* le premier couplet des *folies d'Eſpagne* en tablature pour la guitarre, *fig. 7. planche XVI. de Muſique. Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

§ FOLIGNY, FOLGINO, en latin *Fulginium* ou *Fulginea*, (*Géogr.*) ville d'Italie en Ombrie, très-ancienne, municipe ſous les Romains.

Elle s'agrandit au VIIIe. ſiecle, ayant été le refuge des habitans du *Forum Flaminium*, après la deſtruction de leur ville durant les querelles des Guelfes & des Gibelins.

Foligny fut preſqu'entiérement ruinée en 1281 par les Peruſiens. On voit un de ſes évêques, Fortunat, aſſiſter au concile de Rome ſous Symmaque en 500; & Florus au troiſieme concile général, tenu à Conſtantinople en 680. Pie IV avoit été évêque de cette ville.

La ſtatue de ſaint Félicien, patron du dioceſe, dans la cathédrale, eſt de le Gros, ſculpteur françois, mort à Fermo en 1719.

Dans une égliſe de religieuſes, on admire une Vierge dans les nues, par Raphael d'Urbin.

La vallée de *Foligny* eſt arroſée par le *Clitumnus*, dont les bords nourriſſoient les victimes d'élite d'une blancheur extrême, *grandes victimæ*.

Cette vallée eſt délicieuſe & fertile.

Eſt ubi plus tepeant hyemes ubi gratior aura,
Leniat & rabiem caniri, dit *Hor.*

Voyez auſſi *Virg. Georg. l. II. v. 146.*

On dit au commencement de cet article que les Italiens écrivent *Fulginium*... ce ſont les Latins qui diſent *Fulginium*, & les Italiens *Folgino*. (*C.*)

FOLLES, *pieces folles*, (*Artill.*) ce ſont celles qui n'ont pas l'ame bien droite, ce qui fait que le boulet ne va jamais droit où on viſe. C'eſt la faute du fondeur. (+)

FOLLICULE, (*Anatomie.*) membrane qui renferme une cavité d'où part un conduit excrétoire.

Il n'eſt pas douteux qu'une bonne partie des humeurs du corps animal ſe ſépare du ſang par le moyen des glandes. Ce ſont des humeurs muqueuſes ou ſébacées, les unes & les autres gluantes & peu fluides.

On voit ſur la langue & dans le pharynx de véritables *follicules* ou des glandes ſimples. Ce ſont des véſicules rondes ou ovales, formées par une membrane double. Car ces *follicules* étant tous placés dans des canaux revêtus par une continuation de la peau & de l'épiderme, ce ſont ces deux enveloppes qui forment la tunique de la glande. Celle qui eſt une production de la peau, a, comme elle, des vaiſſeaux qui forment des réſeaux. Il m'a paru que dans quelques-unes de ces glandes, & ſur-tout dans celles qui font une eſpece de V ſur le dos de la langue, la ſubſtance même de cet organe formoit le *follicule* dans la partie interne, & que la membrane n'en formoit que la convexité.

Le *follicule* ſimple a ſa vivacité, & ſon canal excrétoire. Ce canal eſt ſouvent très-court, & c'eſt plutôt un trou de la membrane du *follicule*, qui donne une ſortie à la mucoſité ſéparée par la glande. D'autres fois, & lorſque la glande eſt placée dans la celluloſité ſous la peau, il y a un conduit beaucoup plus étroit que la glande même, par lequel la liqueur ſe rend dans l'endroit de ſa deſtination.

La cavité de la glande eſt liſſe; je n'en connois point dans l'homme dont la ſurface interne ſoit veloutée.

Il y a de ces glandes ſimples dans les levres, les joues, le pharynx, l'œſophage, le larynx, le voile du palais, la partie poſtérieure du nez, la trachée, l'eſtomac, les inteſtins. Toutes ces glandes ſont de la claſſe muqueuſe.

Il y en a de ſébacées dans le conduit de l'oreille, dans le viſage, à côté du nez, dans le pli des aînes, des feſſes, aux environs du mamelon, du ſein, du nombril, autour de l'anus, dans l'intérieur des grandes levres, des nymphes, dans la caroncule lacrymale, à la couronne du gland, à l'entrée du nez; le *caſtoreum*, le muſc, la civette, la pommade des

ſacs de la hyene, du taiſſon, du rat muſqué, ſe préparent dans des *follicules* de cette eſpece. Il y a apparence que toute la peau eſt pourvue de ces glandes, quoiqu'elles ſoient inviſibles, car toute la peau s'enduit d'une eſpece de pommade toute ſemblable à la liqueur des glandes ſébacées connues.

Il eſt très-ordinaire aux glandes ſébacées de produire des poils : cela n'arrive pas aux glandes muqueuſes.

Les *follicules* ſimples des deux claſſes produiſent, en bien des endroits, des glandes compoſées. Chaque *follicule* a ſon conduit excrétoire particulier : ces *follicules* étant voiſins l'un de l'autre, leurs conduits ſe réuniſſent avant que de s'ouvrir dans la cavité qu'elles ſont deſtinées à arroſer, & forment un canal excrétoire, qui leur eſt commun à toutes. Il y a de ces glandes de la claſſe muqueuſe dans les inteſtins, dans l'eſtomac de l'autruche.

Il y a des glandes ſébacées compoſées dans le viſage, au nez, dans l'animal à civette.

Il y a des glandes qui, ſans avoir un conduit excrétoire commun, ſont compoſées de glandes ſimples, qui ne ſont que voiſines, & dont chaque *follicule* a ſon conduit particulier ; telles ſont les glandes arytænoïdiennes de Morgagni.

Une autre eſpece de *follicule*, c'eſt le ſinus, avec les pores, qui y ont du rapport. Dans cette claſſe il n'y a point de *follicule* viſible, mais un pore apparent qui perce la peau. Il y a de ces pores dans la cloiſon du nez, dans le larynx, & dans l'inteſtin rectum.

Il y a des ſinus plus évidens encore dans l'urethre des deux ſexes, à la racine de la langue, & dans la cloiſon du nez. Ce ſont des cavités longues & cylindriques, formées par les membranes de la cavité, dans laquelle ils s'ouvrent, & qui dépoſent une mucoſité, ſans que des *follicules* apparens y puiſſent être démontrés.

Les amygdales different des ſinus muqueux, en ce qu'il y a des glandes manifeſtes qui s'ouvrent dans des cavités formées par des replis membraneux.

Les glandes ſébacées des paupieres ont du rapport aux ſinus muqueux : ce ſont de petits boyaux oblongs, dans leſquels d'autres boyaux de la même nature dépoſent la pommade qu'ils ont ſéparée.

Tous ces *follicules* & ces ſinus ſéparent une matiere viſqueuſe. Elle ne paroît pas l'être à ſa naiſſance. Dans le rhume les narines rendent une liqueur claire au lieu du mucus : l'irritation empêche cette liqueur de ſéjourner, & elle conſerve ſa limpidité primordiale. Dans l'urethre l'irritation cauſée par une injection âcre, ou par une priſe de cantharides, produit un écoulement clair & jaunâtre au lieu de la mucoſité que ces *ſinus* rendent dans l'état de la ſanté.

La deſtination commune de ces *follicules* & de ces ſinus, eſt de conſerver quelque tems la liqueur fluide, que le ſang y verſe, d'en procurer l'épaiſſiſſement, & de fournir dans l'occaſion une viſcoſité plus abondante pour enduire les membranes ſenſibles d'une cavité.

L'épaiſſiſſement ſe fait par la reſorption veineuſe, qui repompe la partie la plus aqueuſe.

La liqueur eſt retenue dans le ſinus ou dans le *follicule*, par le petit diametre de l'orifice, qui ne paroît permettre la ſortie, que lorſqu'une compreſſion vuide le *follicule*. Cette compreſſion eſt le plus ſouvent une irritation, & l'humeur viſqueuſe eſt évacuée par une ſage précaution de la nature, préciſément dans le tems que la cauſe irritante pourroit bleſſer les parties ſenſibles. Sans la capacité plus ample du *follicule*, un ſimple vaiſſeau ne fourniroit qu'une petite quantité de liqueur, deſtinée à lubrifier ces parties ſenſibles.

Voilà à-peu-près ce que l'on connoît de plus préciſ ſur les *follicules*. Je ne crois pas que d'autres liqueurs ſoient préparées par cette eſpece d'organes. Il ſeroit même difficile que dans un réſervoir beaucoup plus ample que ſon canal de décharge, une liqueur pût reſter fluide.

C'eſt la premiere des raiſons qui s'offrent à l'eſprit contre le ſyſtême de Malpighi. Cet illuſtre anatomiſte avoit beaucoup travaillé ſur les glandes ſimples. On s'attache ordinairement aux ſujets dans leſquels on excelle. Bientôt Malpighi trouva par-tout des *follicules*.

Il regarda comme tels les petits grains des glandes conglomérées ; il étendit cette hypotheſe aux viſceres, dont pluſieurs ont des grains plus ou moins marqués. Le foie, la rate, les reins, le teſticule même & le cerveau ſont compoſés, ſelon Malpighi, de *follicules*, dont les canaux excrétoires réunis forment les conduits biliaires, les conduits de l'urine, les canaux excrétoires des teſticules, les nerfs : la rate ſeule a chez lui des glandes, ſans avoir de canal, qui en décharge la liqueur.

Ces grains ſont aſſez apparens dans le foie (*V. ci-dev.* FOIE), dans les reins ; dans le teſticule on apperçoit du moins des lobules : pour le cerveau, Malpighi & ſes diſciples ont trouvé moyen d'y former des grains, en le faiſant bouillir dans de l'huile.

Ces grains ſont creux, continuoit Malpighi, on les trouve remplis d'une humeur épanchée : c'eſt d'eux que ſe forment les hydatides, les ſquirrhes, les tubercules arrondis & remplis de matiere calcaire, ſi communs dans ces viſceres. Littre crut avoir vu les grains des reins, devenus viſibles par l'épanchement d'une matiere endurcie ; il reconnut juſqu'au vaiſſeau particulier de chaque glande, & à ſon conduit excrétoire.

Cette hypotheſe gagna toute l'Europe. Elle eut pour défenſeurs de grands hommes. Boerrhaave lui-même & Morgagni écrivirent pour venger la gloire de Malpighi. La foule des ſavans ſuivit ces héros.

Edmond King paroît être le premier, qui dès l'an 1666, enſeigna la ſtructure vaſculaire des viſceres. Ruyſch lui-même fut juſques à ſa cinquantieme année dans l'opinion commune. Il reconnut les glandes élémentaires des viſceres en 1691.

Néhémie Grew adopta le ſentiment de King. Mais cet excellent anatomiſte ſe ſouvint, & mieux même que Ruyſch, du ſecond élément du corps animal, plus univerſel que les vaiſſeaux même, je parle du tiſſu cellulaire.

Peu-à-peu Ruyſch éleva ſes idées. Sorti d'une boutique d'apothicaire, ne jouiſſant pas des avantages que procurent les belles-lettres, il n'eut pour lui qu'un travail aſſidu, & une propreté ſans égale dans ſes préparations anatomiques. Je ne crois pas que jamais mortel ait plus diſſequé & plus préparé que Ruyſch. Il y employa au-de là de 70 ans & un nombre incroyable de cadavres. Inſtruit par Swammerdam, il s'appliqua à l'injection & à la conſervation des parties du corps humain injectées, travail à-peu-près nouveau, & que les Veſales & les Euſtachi n'avoient connu qu'imparfaitement.

A force de voir la nature, il apprit à la connoître. Il avoit injecté, macéré, préparé des viſceres depuis quarante ans. Il n'y avoit jamais vu des grains conſtans : l'injection avoit très-ſouvent paſſé des arteres dans les veines. Ces grains, qu'il avoit regardés comme des glandes, s'étoient fondu dans l'eau, & étoient devenus des paquets de vaiſſeaux ; car Ruyſch paroît n'avoir regardé le tiſſu cellulaire que comme une matiere inutile, que l'anatomiſte étoit accoutumé à détruire.

Il éleva ſa voix en 1696, & répéta dans les nombreuſes brochures qu'il publia de tems en tems, que les viſceres n'étoient qu'un tiſſu de vaiſſeaux. Il n'admit, qu'avec une eſpece de regret, quelques

glandes ſimples, dont il changea même le nom, & ne voulut les appeller que des *grottes*. Il paroît avoir voulu extirper le ſouvenir des glandes qu'il combattoit; il voulut détruire celles même des inteſtins, ſi viſibles & ſi évidentes.

Il entra en liſſe avec Boerrhaave. Ce grand homme avoit pour lui l'éloquence, le ſavoir, l'ordre dans le diſcours, l'art ſupérieur de rapprocher des faits épars pour étayer une theſe, qu'un ſeul de ces faits auroit mal ſoutenue; l'art enfin de réunir des probabilités, dont la ſomme, graces à ſes ſoins, paroiſſoit certitude.

Ruyſch n'avoit pour lui que l'expérience, encore propoſoit-il mal ce qu'il entendoit parfaitement bien; il répétoit; il ennuyoit en diſant la vérité.

Mal défendue, la vérité ne laiſſa pas que de prévaloir. Boerrhaave accuſoit ſon ami d'écraſer par ſon injection les *follicules* des viſceres & de les faire diſparoître. Il ne fut pas difficile à Ruyſch de répondre que ſa cire colorée paſſoit de l'artere dans le canal excrétoire; que dans la ſuppoſition de Malpighi le *follicule* étoit entre l'artere & ce canal, que l'art n'avoit par conſéquent pas effacé les *follicules*, & qu'au contraire il devoit être gonflé par la matiere injectée, & acquérir un nouveau volume.

Les ſquirrhes, les tubercules remplis de matieres pierreuſes, les hydatides ne prouvoient pas mieux l'hypotheſe des *follicules*. Ils naiſſent par-tout dans le corps animal, ſans qu'on puiſſe ſoupçonner des glandes dans les viſceres & dans les organes où il s'en trouve. C'eſt le tiſſu cellulaire, dont les cellules ſe rempliſſent d'une matiere étrangere. On a vu de ces tumeurs dans le placenta, dans la cornée de l'œil, dans le femur & dans les autres extrémités où perſonne ne ſoupçonne des glandes.

L'anatomie rapproche ſon flambeau. On vit les glandes des reins diſparoître. Le teſticule fut évidemment un tiſſu de vaiſſeaux, formés en paquets par la celluloſité. Il ne reſta pas le moindre veſtige de *follicule* dans la partie corticale du cerveau.

La théorie vint à l'appui de l'anatomie. On vit bientôt que le retardement cauſé par la ſtructure folliculaire, la rendroit abſolument incapable de ſervir à la ſecrétion des liqueurs fluides & aqueuſes, des larmes, de la ſalive, de l'humeur tranſparente.

Les liqueurs pouſſées avec art dans les arteres, exhalerent ſans rencontre de *follicule*. La liqueur du péricarde, celle de la pleure, du bas-ventre, des ventricules du cerveau, les larmes même furent imitées par des injections aqueuſes, qui paſſerent ſans peine dans les cavités, que remplit dans l'animal une liqueur fluide.

Les hommes errent ſouvent, mais ils ſont nés pour la vérité; ils l'adorent dès qu'elle leur eſt préſentée dans ſa pureté. L'Europe entiere abandonna l'hypotheſe défendue par le ſavoir, & embraſſa la vérité que le bon-ſens lui offroit ſans ornemens. (*H. D. G.*)

§ FOMAHANT, (*Aſtron.*) étoile de la premiere grandeur, ſituée à la bouche du poiſſon auſtral. Hevelius écrit *fomahandt;* Flamſteed, *fomalhaut;* Tycho, *fomahant;* M. Hyde, *pham-al hût;* Schikardus l'appelle *fomolcuti*. Ces variations ſont ordinaires pour les noms Arabes que l'on écrit en caracteres Européens. (*M. DE LA LANDE.*)

FONCTION, ſ. f. (*Gramm.*) c'eſt l'action de l'agent qui fait la choſe à laquelle il eſt deſtiné ou obligé. Cet eſtomac fait bien ſes *fonctions*, il digere bien. C'eſt un homme qui fait bien ſes *fonctions*, qui boit, qui mange, qui dort bien.

Fonction ſe dit figurément en choſes morales, en parlant des actes, des devoirs, des occupations où l'on eſt engagé. C'eſt un magiſtrat qui fait bien toutes les *fonctions* de ſa charge. Quand un baillif eſt interdit, c'eſt ſon lieutenant qui fait ſa *fonction*.

Fonction ſignifie auſſi une ſimple commiſſion ou ordre qu'on exécute. Ce ſergent avoit ordre de ſaiſir en cette maiſon; dès qu'il eut fait ſa *fonction*, il ſe retira. (+)

§ FONDAMENTAL, (*Muſiq.*) Il me ſemble que la marque diſtinctive d'un accord *fondamental*, c'eſt qu'on n'y puiſſe ſubſtituer aucun ſon à un autre ſans changer l'harmonie & la marche naturelle de la baſſe; car ſi l'on peut changer un ſeul ton ſans que l'harmonie & ſa marche changent, le ton qui étoit à la place de celui qu'on a ſubſtitué n'appartenoit pas abſolument à l'accord qui par conſéquent n'étoit pas *fondamental*. Nous verrons à l'*article* SYSTÊME la raiſon de cette remarque. (*F. D. C.*)

* § FONDATION, ... *ſe dit figurément du commencement d'une ville, d'un empire.... Les chronologues comptent 779 ans depuis la ſortie d'Egypte juſqu'à la* fondation *de Rome*. Ce calcul ne s'accorde point avec la chronologie d'Uſſerius, qu'on fait profeſſion de ſuivre dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.; car Uſſerius ne compte depuis la ſortie d'Egypte juſqu'à la *fondation* de Rome, que 743 ans. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

FONDEMENT, (*Muſiq.*) Il n'y a pas bien longtems qu'on nommoit *fondement* la baſſe-continue: il exiſte encore des pieces Italiennes gravées où l'on trouve *fondamento* au lieu de B. C. (*F. D. C.*)

§ FONDI, (*Géogr.*) petite ville ſituée à trois lieues de Terracine (& non à cinq, comme le dit le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.), ſur la voie Appienne, qui en forme elle-même la principale rue. C'étoit autrefois une des villes des Arunci, peuples du Latium (& non de Latium.) Strabon, Pline, Martial, font un grand éloge des vins de *Fondi*.

Hæc Fundana tulit felix autumnus opimi,
Expreſſit mulſum conſul & ipſe bibet.

Ces vins ſont encore eſtimés actuellement.

Ferdinand, roi d'Aragon, donna cette ville à Proſper Colonne, grand général de ſon tems; mais elle fut preſque ruinée en 1534 par les Turcs, qui vouloient enlever Julie de Gonzague, épouſe du comte de *Fondi*, la plus belle femme de ſon tems. Pour s'en venger, Barberouſſe pilla la ville, renverſa la cathédrale, & fit eſclaves beaucoup d'habitans. Il détruiſit les tombeaux des Colonne, mais on les a rétablis depuis.

On va voir à *Fondi* la chambre qu'habitoit ſaint Thomas-d'Aquin, & l'auditoire où il enſeignoit la théologie, qui ſont l'un & l'autre en grande vénération chez les dominicains.

Le lac de *Fondi* eſt très-poiſſonneux, mais il rend l'air de la ville mal-ſain: les environs abondent en orangers, citroniers, cyprès; Via-Caſtillo, peu éloigné, eſt la patrie de l'empereur Galba. (*C.*)

* § FONDS BAPTISMAUX, ... Dans cet article, au lieu de *Poſſevin*, liſez *Paſcaſin*.

FONTAINE, ſ. f. *fons, tis*, (*terme de Blaſon.*) repréſentation d'une *fontaine* que l'on voit en quelques armoiries.

On nomme *fontaines jailliſſantes* celles qui ont des tuyaux, gerbes & chûtes d'eau.

Fontaine de Cramayelle à Paris; *d'argent à une* fontaine *de ſable à un tuyau d'eau à deux chûtes de ſinople*. (*G. D. L. T.*)

§ FONTAINES (*origine des*), *Phyſ.* Dans cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. on fait dire au P. Riccioli que le Pô fournit en une heure 200 mille perches.... Il y a un zero de trop: il dit ſeulement 20 mille. (*C.*)

* § FOR DE BEARN .... Henri d'Albert II du nom, roi de Navarre.... liſez *Henri d'Albret. Lettres ſur l'Encyclopédie*.

FORAGE *des canons de fuſil de munition*, (*fabrique des Armes.*) Le canon étant ſoudé ſur une broche de fer qui n'a que cinq lignes de diametre (*Voy.* CANONNIER, *Suppl.*), il eſt néceſſaire de l'évider en dedans pour lui donner ſon vrai calibre, qui doit être de ſept lignes dix points. Cette opération ne peut ſe faire qu'en détail & ſucceſſivement, en faiſant paſſer dans l'intérieur du canon un certain nombre de forets dont les diametres aillent en augmentant: ces forets ſont d'acier trempé; ils ont environ dix pouces de longueur, ſont quarrés & coupans par leurs quatre arrêtes, & ils ſont ſoudés à une verge de fer longue de trois pieds & demi; l'extrêmité de cette verge, un peu applatie, entre & eſt maintenue dans une cavité pratiquée au centre d'une lanterne horizontale qui lui donne le mouvement. L'uſine où l'on fore les canons eſt garnie de quatre lanternes *L*, (*planches II & III, fabrique des armes. Fuſil de munition* dans ce *Suppl.*) horizontales & paralleles, qui portent chacune un foret *N;* elles engrainent à quatre rouets verticaux *H* portés par un ſeul arbre *G*. A l'extrêmité de cet arbre eſt une groſſe lanterne horizontale qui reçoit ſon mouvement d'un grand rouet vertical porté par l'arbre même d'une roue qu'un courant d'eau fait tourner. L'expérience & l'uſage ont appris qu'il falloit paſſer ſucceſſivement vingt forets & deux meches dans chaque canon, pour les mettre au calibre: ces meches ne different des forets que par leur longueur, qui eſt d'environ 15 pouces, au lieu que, comme je l'ai dit, les forets n'en ont que dix.

Le foret étant fixé exactement & ſolidement au centre de ſa lanterne, dans une ſituation horizontale, il s'agit de faire avancer le canon à ſa rencontre par un mouvement régulier, & de maniere que l'axe du canon & celui du foret ne faſſent exactement qu'une ſeule & même ligne: pour cela on établit à une juſte hauteur le ban de forerie ou de *forage*.

Ce banc eſt un chaſſis horizontal *E* (*planche II*) d'environ huit pieds de longueur, porté ſolidement ſur ſix montans bien aſſujettis & enfoncés dans la terre; les deux plus longues pieces du chaſſis doivent être paralleles & éloignées l'une de l'autre de huit pouces; elles ſont contenues dans leur paralléliſme & leur ſituation horizontale par des traverſes fixées ſur les montans; la face intérieure de chacune de ces pieces paralleles eſt creuſée dans toute ſa longueur d'une rainure d'un pouce & demi de profondeur, garnie d'une lame de fer: ces deux rainures, qui doivent être dans le même plan, forment une couliſſe dans laquelle gliſſe un double T de fer qu'on appelle *le ſépé O*. Cet inſtrument eſt long de deux deux pieds trois pouces, & large de onze pouces foibles, enſorte qu'il peut gliſſer librement dans la couliſſe, ſans que le canon *Q* qu'il porte puiſſe ſe détourner de la ligne des axes. Deux anneaux de fer ſont ſoudés perpendiculairement aux deux extrêmités du ſépé, & c'eſt dans ces anneaux que l'on paſſe le canon, & qu'on l'aſſujettit dans ſa vraie ſituation avec de petits coins de fer; après quoi on place le ſépé dans la couliſſe à l'extrêmité du banc, le bout du canon dirigé à la lanterne.

Une auge ou bac de pierre *F* regne au-deſſous du banc de *forage:* on l'emplit d'eau, & elle ſert à rafraîchir le canon, qui s'échauffe aſſez tandis qu'on le fore, pour empêcher de le manier aiſément; cette auge ſert encore à recevoir la limaille que l'on fait ſortir du canon à chaque foret qui y paſſe, & à rafraîchir le foret lui-même, qu'on trempe dans l'eau lorſqu'on retourne le ſépé, pour évacuer la limaille.

Au-deſſus du banc de *forage* eſt une tringle de bois garnie dans toute ſa longueur de pointes de fer auxquelles on ſuſpend les forets qui ſont, à cet effet, percés à leur tête; tous ceux qui doivent paſſer dans le canon, au nombre de vingt-deux, y compris les deux meches, ſont placés dans leur ordre: le premier ou le plus petit, auprès de la lanterne, & le vingt-deuxieme ou le plus gros, à l'autre extrêmité: c'eſt ce qu'on appelle *la trouſſe de forets*.

Les bancs de *forage* ne ſont que mieux & plus ſolidement établis, s'ils ſont poſés ſur un maſſif de maçonnerie, comme on le voit dans le profil (*pl. II*) & c'eſt ainſi qu'ils ſont conſtruits dans les uſines de la manufacture de Charleville.

Toutes choſes étant diſpoſées, on paſſe de l'huile le long de la couliſſe, & ſur le premier foret qu'on introduit dans le canon; on donne l'eau à la roue qui met la machine en mouvement: le foret tourne, & l'on fait avancer le canon par le moyen d'un petit levier coudé qui porte ſur une partie relevée à l'extrêmité du ſépé, la plus voiſine de la lanterne: les ouvriers appellent ce petit levier *P la croſſe:* ſes points d'appui ſucceſſifs ſont des chevilles verticales eſpacées à quatre pouces l'une de l'autre le long d'une des longues pieces du chaſſis, la plus éloignée de l'ouvrier. Le canon avance d'un mouvement direct, &, ſi la machine eſt bien faite, ſans ſortir de la ligne des axes. Il faut avoir attention, lorſque le premier foret a parcouru la moitié de la longueur du canon, de retirer le ſépé de la couliſſe, & d'incliner le canon pour faire tomber la limaille; après quoi on remet le ſépé dans la couliſſe, en obſervant de le retourner bout pour bout, enſorte que le foret qui étoit entré d'abord par la bouche du canon, entre à cette fois par le tonnerre. On en uſe ainſi pour les huit à dix premiers forets, après leſquels ceux qu'on fait paſſer dans le canon le parcourent tout entier & dans toute ſa longueur; on doit, dans la ſuite de l'opération, retirer le canon, & le ſecouer deux ou trois fois à chaque foret: plus il approche de ſon calibre, & plus cette précaution eſt néceſſaire; il y a dans la limaille des grains plus ou moins durs, & plus ou moins gros, qui, tournant avec le foret, formeroient dans l'intérieur du canon des traits circulaires plus ou moins profonds qu'on ne pourroit atteindre & effacer, à moins de lui donner un calibre plus grand qu'il ne doit l'avoir. Lorſqu'on a fait paſſer les huit à dix premiers forets, il faut arrêter pour dreſſer le canon en dedans; on fait paſſer pour cela dans le canon un fil de laiton très-mince, aux extrêmités duquel on ſuſpend deux poids, enſorte que le fil ſoit bien tendu: alors on fixe l'œil au tonnerre, & l'on préſente au jour le bout du canon, qu'on fait doucement tourner ſur lui-même, pour appercevoir & marquer par dehors les endroits où le fil ne porte pas: c'eſt ce qu'on appelle *dreſſer au cordeau*. On retire le fil, & l'on dreſſe à petits coups de marteau ſur une enclume; on vérifie enſuite avec le fil, & l'on répete juſqu'à ce que l'ame du canon ſoit bien droite; on le remet dans les anneaux du ſépé, & l'on y fait paſſer deux ou trois forets toujours huilés, après leſquels on s'aſſure de nouveau avec le fil de laiton que l'intérieur eſt bien dreſſé. Cette vérification ne peut pas être trop fréquente, ſur-tout lorſqu'on approche des derniers forets, ainſi que la précaution d'évacuer la limaille. Lorſqu'on eſt au bout de la trouſſe, qu'il n'y a plus que deux ou trois forets à faire paſſer dans le canon, & que l'on eſt aſſuré que l'ame en eſt bien droite, on commence à le dreſſer en dehors: pour cela on introduit dans l'intérieur du canon un compas à longues jambes; celle qui entre dans l'intérieur porte à ſon extrêmité un cylindre de liege ou de quelqu'autre matiere flexible, enſorte qu'on peut fixer le compas où l'on veut. La jambe qui eſt à l'extérieur a un petit bouton un peu ſaillant à ſon extrêmité: on ſerre la charniere du compas lorſque le bouton

touche la ſurface extérieure du canon ; alors on retire le compas, & l'on juge par l'éloignement du bouton au cylindre quelle épaiſſeur a le canon au point où on l'a meſuré ; ce point eſt marqué d'un trait de lime ; & remettant le compas dans ſa premiere poſition, on le fait tourner lentement pour connoître de quel côté le canon eſt le plus épais ; on marque les endroits les plus épais d'un trait de lime profond, & ceux qui le ſont moins, mais qui le ſont encore plus qu'ils ne doivent l'être, d'un trait plus léger ; on ſuit ainſi depuis le bout du canon juſqu'au milieu, & on le retourne pour faire la même opération depuis le tonnerre juſqu'au milieu, en marquant toujours avec la lime les endroits où on doit en ôter plus ou moins.

S'il falloit blanchir, dreſſer & donner aux canons leur forme extérieure à la lime, il faudroit y employer une grande quantité de bras, encore en feroit-on très-peu, & ils ne ſeroient pas mieux qu'en les paſſant ſur une meule, ainſi qu'on eſt dans l'uſage de le faire. Ces meules ſont de grais ; on les choiſit, autant qu'il eſt poſſible, ſans fils ni défauts ; elles ont ſix à ſept pieds de diametre, & un pied d'épaiſſeur ; elles ſont verticales, & portées par un axe de fer de quatre pouces quarrés, & de dix pieds & demi de longueur ; à l'extrêmité de cet axe eſt une lanterne horizontale qui engraine à un rouet vertical porté par un arbre à l'extrêmité duquel eſt une lanterne que le grand rouet fixé à l'arbre de la roue à eau fait tourner. Ce grand rouet, comme on l'a vu, donne à ſa droite le mouvement à l'arbre qui fait tourner les quatre forets, & à ſa gauche, en ſens contraire, à l'arbre qui fait tourner la meule (*Voyez planc. III, fig. 1.*). L'ouvrier ou émouleur eſt debout à côté de la meule ſur une élévation de terre, lorſque la meule eſt neuve, & par conſéquent plus haute, mais que l'on baiſſe à meſure que la meule s'abaiſſe elle-même en s'uſant, afin que l'ouvrier ſoit toujours à la hauteur qui lui convient, pour appliquer commodément le canon ſur la meule : il a eu ſoin d'introduire auparavant un engin dans le tonnerre du canon ; cet engin *R* eſt un cylindre d'environ un pied de long, traverſé à ſon extrêmité par deux autres cylindres de huit à dix lignes de diametre, & de quatorze ou quinze pouces de longueur, qui ſe croiſent à angles droits, ce ſont des eſpeces de poignées par le moyen deſquelles il fait tourner à ſon gré le canon ſur la meule. Pour éviter les ſoubreſauts que le mouvement rapide de la meule ne manqueroit pas d'occaſionner ſi le canon n'étoit pas arrêté par ſon autre extrêmité, on fait entrer à ſerre dans la bouche du canon un autre mandrin qui déborde de quelques pouces & qui ſe termine par un crochet *S*, lequel s'engage à la volonté de l'ouvrier dans des chevilles de fer *T* que préſente à différentes hauteurs une piece de bois oblique placée de l'autre côté de la meule.

J'ai dit qu'il falloit que ces meules fuſſent ſans défauts autant qu'il eſt poſſible, qu'elles euſſent des axes de fer, & que l'ouvrier devoit ſe placer debout & à côté de la meule, & non pas ſe coucher deſſus. Ces trois conditions ſont eſſentielles pour éviter ou prévenir de très-grands inconvéniens, & pour la perfection du travail dont il s'agit. Si la meule a des fentes, ou ſeulement des fils ou poils, c'eſt-à-dire, des diſpoſitions à ſe fendre, ſa force centrifuge, qui eſt proportionnelle à la vîteſſe de ſa rotation, fera détacher les parties qui n'ont pas aſſez de cohéſion. Si l'ouvrier eſt alors ſur la meule, au lieu d'être à côté, ces parties détachées l'emporteront avec violence, & le briſeront, comme il n'arrive que trop ſouvent. Si l'axe eſt de bois, & maintenue par des coins de même matiere, il ſe renflera par l'humidité dont il ſera abreuvé continuellement ; & ſon effort qui tendra à faire éclater la meule, ſecondera celui de la force centrifuge, & rendra les effets plus violens & plus funeſtes ; j'ai même lieu de ſoupçonner que cette ſeconde cauſe eſt celle qui agit le plus puiſſamment ; car j'ai remarqué que les meules éclatent beaucoup plus ſouvent dans les uſines où l'on ſe ſert d'axes de bois, que dans celles où l'on emploie les axes de fer. D'ailleurs la ſituation de l'ouvrier debout & à côté de la meule, en le mettant à l'abri de tout accident, lui donne la facilité de voir à chaque inſtant ſon canon à l'œil, & par conſéquent de le dreſſer avec plus d'exactitude, ce qui lui eſt abſolument impoſſible, lorſqu'il eſt couché ſur ſa meule à la maniere des couteliers.

L'émouleur commence à blanchir ſon canon de la longueur d'environ deux pouces au tonnerre ; il donne à l'arriere 14 lignes & demie de diametre total ; de-là il travaille à la bouche, à laquelle il fait le diametre total de dix lignes : il obſerve de bien repartir la matiere aux deux extrêmités, enſorte qu'il y ait dans tout le pourtour une égale épaiſſeur de fer. Ces deux points étant déterminés, & le canon bien dreſſé en-dedans, il opere avec ſûreté, en viſant ſon canon, qui devant toujours diminuer de diametre de l'arriere à la bouche, préſente à l'œil les parties trop élevées que la meule doit emporter : les traits de lime plus ou moins profonds dont j'ai parlé, le dirigent & l'avertiſſent des endroits où il doit plus ou moins appuyer la main. A meſure que l'ouvrage avance & approche de ſa fin, il doit redoubler d'attention, & dreſſer le canon à l'œil, pour ainſi dire, à chaque tour de meule. Lorſqu'il eſt blanchi dans toute ſa longueur, on dreſſe de nouveau l'intérieur, dans la crainte qu'il ne ſe fût un peu fauſſé dans quelque partie au travail de la meule ; on le remet enſuite ſur le banc de *forage* ; & après qu'on y a fait paſſer les trois derniers forets avec les précautions que j'ai indiquées, il eſt encore dreſſé en dedans, & on y repaſſe le compas d'épaiſſeur ; l'émouleur le reprend pour lui donner, à très-peu-près, ſes proportions extérieures, avant de le polir intérieurement avec les deux meches.

Il eſt indiſpenſablement néceſſaire que le tonnerre du canon ait une épaiſſeur ſuffiſante pour réſiſter aux épreuves qu'il doit ſubir, & être d'un ſervice ſûr ; il faut auſſi que les proportions ſoient exactes à la bouche, pour que la douille de la baïonnette puiſſe s'y ajuſter avec préciſion : l'émouleur a des meſures auxquelles il eſt aſtreint, qui fixent les diametres de trois points pris ſur le tonnerre & celui de la bouche à l'autre extrêmité du canon. Le diametre total à l'arriere doit être de quatorze lignes ; à quatre pouces de l'arriere, de treize lignes ; à huit pouces de l'arriere, de douze lignes, & de neuf lignes & demie à la bouche, lorſque le canon eſt entiérement fini & poli à la lime douce & à l'huile, ce qui ne s'exécute qu'après qu'il a été éprouvé. Il faut donc que les meſures de l'émouleur ſoient un peu au-deſſus des dimenſions exactes, ſans quoi on mettroit le canon au-deſſous en le poliſſant. La diminution inſenſible des diametres, depuis le tonnerre à la bouche, ſe juge à l'œil ; il ſeroit d'un trop grand détail de déterminer ces diametres, en établiſſant une échelle quelconque de décroiſſement de ſix pouces en ſix pouces par exemple : peut-être ſeroit-il même impoſſible de ſuivre rigoureuſement une loi de décroiſſement preſcrite, quand, au lieu d'une meule, on emploieroit une lime ; l'ouvrier ſeroit obligé de vérifier à chaque point & à chaque coup de lime avec un compas d'épaiſſeur qui exigeroit lui-même une grande exactitude dans ſa conſtruction & dans la maniere de s'en ſervir ; la plus légere diſtraction qui feroit un peu appuyer la main, enleveroit une épaiſſeur de matiere qui, quelque petite qu'elle fût, feroit perdre à l'ouvrier tout le fruit de ſon travail, en rendant le canon inadmiſſible, quoiqu'il fût très-bon d'ailleurs. Il faut de la préciſion dans le travail dont il s'agit ici, & dans toutes

les conſtructions de l'artillerie; mais l'étendre ſcrupuleuſement au point & aux fractions de point, c'eſt exiger, ſans aucun fruit, une choſe abſolument impoſſible.

Lorſque le canon a été entiérement blanchi ſur la meule, & qu'il a les proportions qu'on vient d'indiquer, leſquelles ſont, comme je l'ai dit, un peu plus fortes que celles qui ſont fixées, afin de donner le moyen de le blanchir & le polir ſans affoiblir ſes vraies dimenſions, on s'aſſure que la direction de l'ame n'a point été dérangée, & on la rectifie, s'il le faut; on remet alors le canon dans le ſépé ſur le banc de *forage*, & l'on y paſſe la premiere meche que l'on garnit ſur une de ſes faces d'une ételle de bois, graiſſée avec un peu d'huile.

Le maître ouvrier de cet attelier, qu'on appelle *le meneur d'uſines*, a deux cylindres d'acier tournés & trempés, dont l'un a ſept lignes trois quarts de diametre, & s'appelle *le calibre calibrant;* l'autre a ſept lignes dix points & demi. Après que la premiere meche, garnie d'une ételle, a parcouru toute la longueur du canon, on préſente le premier calibre à la bouche, en tènant le canon verticalement le tonnerre en bas: ce calibre ne doit pas y entrer. Lorſque la ſeconde mêche garnie d'une ételle, comme la premiere, a paſſé dans le canon, le premier calibre y entre; & ſi le canon eſt bien foré & bien dreſſé, il deſcend juſqu'au fond du tonnerre avec une très-grande lenteur, parce qu'il a de la peine à déplacer l'air qui le ſoutient, lequel n'a pour s'échapper que l'eſpace très-petit qui ſe trouve entre les parois intérieures du canon & celles du cylindre. Dans ce cas, le plus gros calibre ne peut pas entrer dans le canon; s'il y entroit, le canon ne ſeroit pas admiſſible, parce que le calibre en ſeroit trop grand.

J'ai beaucoup inſiſté ſur la néceſſité de dreſſer le canon en-dedans à meſure que les forets en parcourent ſucceſſivement la longueur; il eſt évident que lorſque l'ame en eſt parfaitement droite, on doit ſe promettre une plus grande juſteſſe de lui; il n'eſt pas moins certain que lorſque le canon ſera bien dreſſé en-dedans, la matiere en ſera bien repartie tout-autour & dans toute ſa longueur, en commençant à le travailler en-dehors par les deux extrêmités, pour diriger le rayon viſuel: c'eſt ce qu'on appelle *un canon bien partagé.* Cette condition eſt eſſentielle à ſa réſiſtance, & le rend capable de ſupporter des charges plus fortes qu'on ne l'imagineroit peut-être, quand même la matiere dont on l'auroit fabriqué ne ſeroit pas de la premiere qualité, ou qu'elle auroit été altérée dans le travail. (*Voyez* les expériences rapportées dans ce *Supplément*, au *mot* FER REFONDU.)

Le meneur d'uſine eſt chargé du *forage*, & l'émouleur du travail de la meule; le maître ne doit confier à perſonne le ſoin de paſſer dans les canons les deux meches garnies d'ételles qui les poliſſent, & leur donnent leur vrai calibre. Lorſqu'une trouſſe de forets a paſſé dans un canon, il doit les viſiter avec attention l'un après l'autre, les dreſſer, les acérer & les retremper, s'ils en ont beſoin; il vérifie leur calibre, en les introduiſant dans des trous quarrés pratiqués ſur une plaque d'acier trempée, dont les diametres augmentent dans la même proportion que ceux des forets; il vérifie de même avec une plaque d'acier percée à cet effet, le diametre des cylindres qui ſervent à calibrer les canons. Lorſqu'ils ſont forés & blanchis à la meule, & qu'aucun défaut ne les rend inadmiſſibles, ils ſont remis au garniſſeur (*voyez* GARNISSEUR, *Suppl.*) pour les garnir de leurs culaſſes & de leurs tenons, & pour percer la lumiere. (*A A.*)

FORCE, (*Muſ.*) qualité de ſon, appellée auſſi quelquefois *intenſité*, qui le rend plus ſenſible, & le fait entendre de plus loin. Les vibrations plus ou moins fréquentes du corps ſonore, ſont ce qui rend le ſon aigu ou grave; leur plus grand ou moindre écart de la ligne de repos eſt ce qui le rend fort ou foible. Quand cet écart eſt trop grand, & qu'on *force* l'inſtrument ou la voix (*voy.* ci-après FORCER LA VOIX), le ſon devient bruit, & ceſſe d'être appréciable. (*S*)

§ FORCE D'INERTIE, (*Phyſique.*) Outre les raiſons par leſquelles nous avons tâché de prouver dans les *Mémoires de l'académie des Sciences de Paris 1769*, & dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. le principe de la *force d'inertie*, en voici quelques autres qui nous paroiſſent mériter attention.

Tous les philoſophes conviennent qu'un corps mis une fois en mouvement par une cauſe quelconque, doit ſe mouvoir dans la ligne droite, ſuivant la direction de laquelle il a été tiré du repos, par la raiſon qu'il n'y a point de cauſe qui doive l'écarter de cette direction à droite plutôt qu'à gauche; de ſorte que la premiere direction du mouvement détermine celle ſuivant laquelle le mouvement doit ſe faire. Or il ſemble que par la même raiſon la direction de la tangente qui touche à ſon origine, la courbe des x & des y, c'eſt-à-dire, des tems & des eſpaces, & qui détermine la valeur de la vîteſſe initiale, c'eſt-à-dire, du rapport initial de dy à dx, doit déterminer de même la valeur de $\frac{dy}{dx}$ dans la ſuite du mouvement. En effet, ſoit AO cette tangente (*fig. 3, pl. H de phyſique* dans ce *Suppl.*), $AP=x$, $PM=y$, comme il n'y a point de raiſon pour que le corps s'écarte de la direction AO à droite ou à gauche vers M, s'il eſt pouſſé d'abord ſuivant cette direction AO, il ne paroît pas non plus y avoir de raiſon pour que cette ligne AO, dont la direction détermine la valeur de la vîteſſe initiale, s'écarte enſuite de cette direction à droite ou à gauche, c'eſt-à-dire, pour que le mouvement s'accélere plutôt que de ſe retarder, ou ſe retarde plutôt que de s'accélérer. En un mot, ſi un corps mis en mouvement avec une vîteſſe initiale dont la valeur fût déterminée par la direction AO, accéléroit ou retardoit de lui-même cette vîteſſe, enſorte que l'équation entre les x & les y fût repréſentée par la courbe AM, & non par la ligne droite AO, je ne vois pas pourquoi ce même corps, étant ſuppoſé avoir la direction initiale AO, ne s'en écarteroit pas de lui-même à droite ou à gauche vers M. Comme il n'y a rien dans le corps qui doive le détourner à droite plutôt qu'à gauche, il n'y a rien non plus qui doive l'accélérer plutôt que le retarder.

Nous avons expoſé dans les *Mém. de 1769*, déja cités, les raiſons qui portent à croire que la *force* qui altéreroit le mouvement du corps, s'il pouvoit y en avoir une, ne pourroit être proportionnelle à une fonction de la vîteſſe; nous y joindrons celle-ci: la vîteſſe a peut être regardée comme compoſée de deux vîteſſes quelconques b & c; donc s'il y avoit une *force* réſidente dans le corps, proportionnelle à φa, & réſultante de la vîteſſe a, il devroit y avoir par la même raiſon deux *forces*, auſſi réſidentes dans le corps, égales l'une à φb, l'autre à φc, toutes deux réſultantes des vîteſſes b & c, & telles que $\varphi b + \varphi c$ fût $= \varphi a$. Or cela ne peut être que dans le cas où $\varphi a = Ba$, B étant une conſtante. On objectera peut-être contre ce raiſonnement qu'on prouveroit par le même principe que la réſiſtance d'un milieu ne peut jamais être que proportionnelle à la ſimple vîteſſe, ce qui eſt contraire à l'expérience. A cela je réponds que la réſiſtance d'un milieu étant une cauſe compliquée, compoſée de l'action de pluſieurs cauſes réunies, & différente d'une cauſe ſimple & unique d'altération qu'on ſuppoſe ici réſidente dans le corps, il eſt très-poſſible que dans le premier cas φa ne ſoit

pas la même que $\varphi b + \varphi c$; au lieu que dans le second cas, on ne voit pas ce qui pourroit empêcher l'identité de ces *forces*. On peut donc conclure que la *force* qui altéreroit le mouvement, ne pourroit être que proportionnelle à *fu*; mais il reſteroit à prouver encore que $f=o$, pour établir le principe de la *force d'inertie*, & c'eſt ce qu'on peut prouver par les autres raiſonnemens que nous avons employés en faveur de ce principe.

Nous ne prétendons pas donner les preuves précédentes pour auſſi concluantes que des démonſtrations géométriques; mais nous croyons qu'à ne les conſidérer que comme des preuves métaphyſiques, elles peuvent ſervir à établir le principe de la *force d'inertie*, qui ne paroît pas devoir être regardé comme un ſimple principe d'expérience. (*O*)

FORCELLI, (*Géogr. Hiſt.*) preſqu'île vers l'embouchure de Lavino & de la Ghironda, formée par le confluent de ces deux rivieres, à deux lieues de Bologne: c'eſt-là qu'Octave, Antoine & Lepidus s'unirent par un triumvirat funeſte à la république, 44 ans avant J. C. Ce fut-là que ces cruels oppreſſeurs de la liberté ſe ſacrifierent mutuellement tout ce qui nuiſoit à chacun d'eux. La proſcription fut plus monſtrueuſe & plus horrible que celle de Sylla; les détails qui nous en reſtent font frémir l'humanité. Cicéron en fut la victime. (*C.*)

FORCER LA VOIX, (*Muſ.*) c'eſt excéder en haut ou en bas ſon diapaſon ou ſon volume à force d'haleine; c'eſt crier au lieu de chanter. Toute voix qu'on *force* perd ſa juſteſſe: cela arrive même aux inſtrumens où l'on *force* l'archet ou le vent; & voilà pourquoi les François chantent rarement juſte. (*S*)

* § FORCULE. *Les divinités s'étoient multipliées chez les Romains, au point que la garde d'une porte en occupoit trois; l'une préſidoit aux battans, c'étoit Forcule*, il s'appelloit encore *Forulus; une autre aux gonds, c'étoit Cardea:* il falloit ajouter, ou Carna, ou Cardinea; *& la troiſieme au ſeuil de la porte:* il falloit dire qu'elle s'appelloit *Limentina;* d'autres en font un dieu, & l'appellent *Limentinus. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FORDICIDES, (*Mythologie.*) *Fêtes que les Romains célébroient le cinquieme d'avril, & dans leſquelles ils immoloient à la terre des vaches pleines;* 1°. liſez FORDICIDIES; 2°. ce n'étoit pas le cinquieme, mais le quinzieme d'avril, que les Romains immoloient des vaches pleines. *Voyez* le quatrieme liv. des *Faſtes* d'Ovide, vers 629, & l'ancien *Calendrier* des Romains. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* FORDICIDIES. *Voyez* ci-deſſus FORDICIDES.

* § FORÊT *Hercynie* . . . . liſez *Hercynienne*, comme on l'écrit dans le corps de l'article. *Les Anciens ſe ſont trompés, quand ils ont cru que le mot Hartz étoit le nom particulier d'une forêt* . . . . . *Pomponius Mela, Pline & Céſar, ſe ſont abuſés dans leurs deſcriptions de la forêt Hercynienne.* Le mot *Hartz*, étoit-il en uſage du tems de ces anciens? Cellarius confirme leur deſcription de la *forêt Hercynienne.* Il eſt probable qu'ils la connoiſſoient mieux que M. de la Martiniere. On cite *Diodore de Sicile, livre V, chapitre xxj.* C'eſt *chapitre xxvj*, de la *Traduction* de M. l'abbé Terraſſon.

§ FORÊT *Noire.* On détruit en partie dans cet article ce qu'on a avancé dans le précédent. On vient de dire *que pluſieurs auteurs, frappés du préjugé que la forêt Hercynienne traverſoit toute la Celtique, prétendent que les forêts nombreuſes qu'on voit aujourd'hui en Allemagne, ſont des reſtes diſperſés de la vaſte forêt Hercynienne.* On prétend qu'ils ſe ſont trompés, parce qu'ils *ont cru que le mot Hartz étoit le nom particulier d'une forêt, au lieu que ce terme ne déſignoit que ce que déſigne celui de forêt en général.* On aſſure ici que *la forêt Noire, Sylva Martiana, faiſoit anciennement portion de la forêt Hercynie, comme on le juge par le nom du village de Hercingen*, &c. On a dit dans l'article précédent, que *les montagnes d'Hercynie, répandues dans toute la Germanie, ſont une chimere des anciens.* Et on dit encore ici: *Ce pays eſt plein de montagnes, qui s'avancent juſqu'au Briſgaw. Ces montagnes ſont couvertes de grands arbres, ſur-tout de pins, & les vallées ſont ſeulement fertiles en pâturages. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FORFAR, (*Géogr.*) ville d'Ecoſſe, capitale d'une province à laquelle on donne indifféremment le nom de *Forfar* & celui d'*Angus.* Cette ville, qui a le titre de bourg royal, eſt au bord d'un lac, d'où part une riviere qui va tomber dans le Tay. *Long. 15, 3, lat. 56, 25.* (*D. G.*)

* § FORGAGE, ... Dans cet article, au lieu de *Terier;* liſez *Terrien. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FORGAGNER & FOURGAGNER, (*Juriſp.*) . . . . C'eſt la même choſe, quoique l'on en ait fait deux articles dans le *Dict. raiſ. des Scienc.* &c. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FORRES, (*Géogr.*) bourg royal d'Ecoſſe, dans la province d'Elgin, vers le golphe de Murray. L'on voit dans ſon enceinte les ruines d'un ancien palais; & l'on trouve dans ſon voiſinage une colonne de pierre d'une ſeule piece, que l'on croit avoir été érigée dans l'onzieme ſiecle, en mémoire d'une victoire remportée par Malcolm, fils de Kenneth, roi du pays, ſur Swenon, roi de Danemarck. (*D. G.*)

FORSTA, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la baſſe-Luſace, au bord de la riviere de Neiſſe, qui l'entoure. Elle fut réduite en cendres l'an 1748, & dès-lors elle a été ſolidement & régulierement rebâtie. Elle a deux châteaux, dont l'un eſt ancien & l'autre moderne: & il ſe fabrique dans ſon enceinte des draps fins, des toiles & des tapiſſeries. Les comtes de Bruhl en ſont ſeigneurs, ainſi que du diſtrict qui porte ſon nom, & qui renferme trente-cinq villages: ils y tiennent cour de chancellerie, dont on peut appeller à la régence du pays; cour féodale, dont les appels ſont au conſeil privé, ſiégeant à Dresde; & conſiſtoire, dont il n'y a pas appel. (*D. G.*)

* § « FORT & FORTS, nom donné à une eſpece » de monnoie d'or . . . . Ce nom pouvoit avoir » été pris par oppoſition à celui de *hards;* » liſez de *hardis. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FORTE-PIANO, (*Muſiq.*) ſubſtantif Italien, compoſé, & que les muſiciens devroient franciſer, comme les peintres ont franciſé celui de *chiar' obſcuro*, adoptant l'idée qu'il exprime. Le *forte-piano* eſt l'art d'adoucir & renforcer les ſons dans la mélodie imitative, comme on fait dans la parole qu'elle doit imiter. Non-ſeulement quand on parle avec chaleur on ne s'exprime point toujours ſur le même ton; mais on ne parle pas toujours avec le même dégré de force. La muſique, en imitant la variété des accens & des tons, doit donc imiter auſſi les dégrés intenſes ou remiſſes de la parole, & parler tantôt doux, tantôt fort, tantôt à demi-voix: & voilà ce qu'indique en général le mot *forte-piano.* (*S*)

§ FORTIFICATION, *ou* L'ART DE FORTIFIER (*Ordre Encycl. Entendement. Raiſon. Philoſ. Science. Géométrie. Art militaire. Fortification.*) Nous ajouterons aux ſyſtêmes de fortification d'Errard, de Marolois, de Stevin, du chevalier de Ville, du capitaine de Marchi, du comte de Pagan, de Maneſſon Mallet, du maréchal de Vauban, du baron de Coehorn, de Scheiter & de Blondel, que l'on trouve expoſés avec préciſion dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. les ſyſtêmes d'Uffano, de Roſetti, de Sturm, & du chevalier de Saint-Julien, qui compléteront cet article important.

Syſtême de Diego Uffano. Je ne puis rien dire de la vie de cet ingénieur Eſpagnol, faute de mémoires, & par conſéquent je me bornerai à rapporter ſon ſyſtême de *fortification*, qui eſt le même que celui des autres auteurs de ſa nation, qui ont écrit depuis lui ſur cette partie de l'art militaire.

Les Eſpagnols ne font jamais de ſecond flanc, & l'angle flanqué obtus n'eſt point regardé parmi eux comme un défaut dans la *fortification* (*Voyez figure 1, planche I. Art militaire. Fortification, Supplément.*) Selon leur méthode, on donne aux demi-gorges $A C$, $B D$, la ſixieme partie du côté intérieur $A D$: les flancs ſont égaux aux demi-gorges, & perpendiculaires à la courtine, & les faces ſont déterminées par les lignes de défenſe raſantes $C E$, $B F$.

Cette maniere de fortifier, a le même défaut que celle des Italiens (*Voy* le *mot* SARDIS, *Supplément.*), excepté que le ſecond flanc n'eſt pas ſi découvert, puiſqu'il n'y a point de ſecond flanc; mais d'un autre côté, les angles flanqués deviennent extrêmement obtus dans les polygones qui ſont au-deſſus de l'hexagone, ce qu'on doit éviter avec ſoin, parce qu'il faut beaucoup moins démolir pour faire une breche dans un angle obtus, que dans un angle aigu. C'eſt ce qui a donné lieu à quelques auteurs de ſoutenir que tous les angles aigus étoient bons, en quoi ils ſe ſont trompés, parce que l'angle trop aigu ne ſauroit réſiſter au canon.

Il eſt parlé de ce ſyſtême dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. ſous le nom de *fortification à l'Eſpagnole*, ſans en donner ni la figure, ni une explication ſuffiſante; ce qui nous a obligés d'y revenir.

Syſtême de Roſetti ou *fortifications à rebours.* Donato Roſetti, chanoine de Livourne, & profeſſeur de mathématique dans l'académie de Piémont, mérite une place parmi les auteurs militaires, à cauſe d'une méthode de fortifier les places, qu'il publia en 1678, en dialogue Italien. Il y a beaucoup de génie dans ſon livre; & l'on y trouve des remarques ſi judicieuſes touchant les *fortifications*, que j'ai cru devoir donner ſon ſyſtême dans un ouvrage deſtiné à tranſmettre à la poſtérité les découvertes utiles.

L'auteur intitule ſon ſyſtême *Fortifications à rebours*, tant parce que l'angle rentrant de la contre-eſcarpe eſt vis-à-vis l'angle flanqué, que parce qu'il prétend qu'on doit l'attaquer à rebours des autres, comme je dirai ci-après.

Pour ſa conſtruction, ſuppoſons un octogone, dont le côté intérieur $A B$, ſoit de 180 toiſes, *figure 2, planche I. Art militaire. Fortification, Supplément.* Après avoir prolongé les rayons indéfiniment, & élevé ſur le milieu des côtés des perpendiculaires indéfinies en-dehors, on diviſe le côté $A B$ en ſix parties égales, dont on en donne une à chaque demi-gorge. Les flancs ſont perpendiculaires à la courtine, & égaux à la ſixieme partie du côté intérieur. Les lignes de défenſe ſont toujours raſantes, & déterminent les faces. Sur les deux extrêmités de la courtine, on prend 12 toiſes de C en E, & de D en F, & l'on éleve des perpendiculaires, juſqu'à ce qu'elles coupent les lignes de défenſe; ce qui donne les flancs bas avec leurs faces.

On prend ſur l'extrêmité des faces ſupérieures, depuis l'angle de l'épaule, trois toiſes; & mettant les pointes du compas, l'une au point S, & l'autre au point T, on décrit deux arcs en dehors, qui donnent le ſommet de la demi-lune, ſes faces ſont alignées aux points $S T$, & ont trente toiſes chacune: après avoir fait de même ſur tous les côtés du polygone, on tire de l'extrêmité R, de la face d'une des demi-lunes, la ligne $R Q P$, qui paſſant par l'angle flanqué de l'autre, ſe termine au point P, où elle rencontre le prolongement de la ligne de défenſe du baſtion oppoſé.

On prend enſuite ſur la courtine la partie $E V$ de ſix toiſes: & après avoir tiré le côté extérieur de la figure, on mene la ligne $V P$, qui coupe le côté extérieur au point N, d'où l'on tire une ligne à l'extrêmité de la face de la demi-lune, ce qui en détermine le flanc. Il n'y a qu'à prendre la diſtance du point N à la perpendiculaire élevée ſur le milieu de la courtine, & porter cette diſtance de l'autre côté, pour avoir le point d'où l'on doit tirer l'autre flanc, & par ce moyen on aura tous les flancs des demi-lunes.

Du point P on tire la ligne $P M$ à l'angle d'épaule de la demi-lune oppoſée; & ſi on la prolonge de l'autre côté vers X, elle coupera la perpendiculaire tirée ſur le milieu de la courtine au point X, de ſorte qu'il n'y a qu'à porter ſur tous les rayons prolongés la diſtance $Z H$, depuis l'angle des baſtions en-dehors & la diſtance $X O$, ſur toutes les perpendiculaires depuis l'angle flanqué des demi-lunes, & tirer enſuite des lignes qui paſſant par l'extrêmité de ces diſtances, donneront le contour de la contre-eſcarpe.

Le chemin couvert eſt d'environ cinq toiſes; mais la largeur des glacis aux angles rentrans eſt égale à la longueur du flanc bas, & elle eſt double aux angles ſaillans; ce que l'auteur a fait, afin que les faces du baſtion puiſſent raſer ce glacis de tous côtés. Quelquefois il prolonge ce glacis juſqu'à ce qu'il ſoit plus bas de ſix pieds que le niveau de la campagne; & c'eſt ce qu'il appelle *le ſecond glacis*; & après ce glacis il ajoute un ſecond chemin couvert $L H$.

La hauteur des faces & des flancs hauts, y compris celle des parapets, eſt de ſix toiſes au-deſſus du niveau de la campagne, & celle des faces baſſes, des flancs bas & de la courtine, n'eſt que de la moitié. Le foſſé a trois parties différentes, que l'auteur nomme *foſſé ſec*, *foſſé gayable*, & *foſſé profond* (*Voyez la figure 1, planche I. Art milit. Fortificat. Supplément*). La contre-eſcarpe a trois toiſes de profondeur au-deſſous du niveau de la campagne. Sur ce niveau on prend de A en B huit toiſes: & après avoir partagé la ligne $A B$ en deux également au point C, on tire des perpendiculaires $B E$, $C F$, dont la premiere $B E$ eſt terminée par le niveau de l'eau; la ſeconde $C F$, deſcend quatre ou cinq pieds plus bas, & l'on tire enſuite la ligne $O E F G$, dont la partie $O E$ eſt le foſſé ſec; la partie $E F$, le foſſé gayable; & la partie $F G$, le foſſé profond. Il n'importe pas que la ligne $O E F G$ ſoit en ligne droite ou non; ce qui peut arriver ſelon le niveau de l'eau, & le pied de la contre-eſcarpe peut être creuſé plus bas, juſqu'à ce qu'on ait huit ou neuf pieds d'eau tout au moins.

Le chemin couvert eſt élevé d'une toiſe au-deſſus de l'horizon, & la hauteur des demi-lunes par-deſſus le fond du foſſé, eſt d'environ quatre ou cinq toiſes & demie. L'auteur les joint aux faces ſupérieures des baſtions par une muraille qu'il appelle *chemin des rondes*, parce qu'on peut paſſer deſſus pour faire la ronde dans les demi-lunes. Il prétend par-là diminuer le nombre des ſentinelles qu'il place ſeulement aux angles flanqués, & ſe donner une place devant les courtines pour y loger des troupes auxiliaires qu'il ne pourroit loger dans la ville, outre que les déſerteurs ne trouveroient pas ſi facilement le moyen de s'évader; mais en cas d'un ſiege, il feroit abattre ſes murailles du côté des attaques, afin qu'elles n'empêchaſſent point la défenſe des flancs bas.

Il ajoute dans le foſſé deux fauſſes braies: la premiere, qui eſt la plus proche du foſſé gayable, eſt enfoncée en terre à ſix pieds de profondeur, & ſa largeur eſt de trois toiſes: la ſeconde, qui eſt au niveau du foſſé ſec, eſt éloignée de trois toiſes de la pointe du baſtion, & eſt couverte d'un foſſé formé par les terres qu'on a tirées de la premiere. Enfin,

l'auteur

l'auteur propoſe un retranchement dans la demi-lune *Y*; mais ce retranchement ne ſe feroit que dans le beſoin, & l'on emploieroit pour ſes faces les terres que l'on ôteroit aux flancs.

Sa conſtruction varie dans les autres polygones, par rapport aux différentes dimenſions. Voici les différens noms que l'auteur donne aux lignes dont il ſe ſert.

La ligne *C E* s'appelle l'*aile du baſtion :* la hauteur de ſon rempart eſt double de celle de la courtine.

La ligne *E V* s'appelle *aile de la courtine*, parce qu'elle découvre le point de l'aggreſſeur.

La ligne *R Q* s'appelle *ligne fixe ;* parce qu'elle ſe tire toujours de la même maniere dans tous les polygones, excepté dans le quarré.

Le prolongement *Q P*, de cette ligne, s'appelle *la ligne directrice.*

La ligne *P H K* s'appelle *ligne variante*, parce qu'elle n'eſt pas toujours la même que la ligne de défenſe, & qu'elle ſe termine tantôt à l'angle du flanc ; tantôt plus bas, vers la courtine ; & tantôt plus haut, ſelon les différens polygones.

La ligne *P V* s'appelle *la troiſieme concurrente ;* parce qu'elle concourt avec la ligne *P R* & la ligne *P K.*

Le point *P* s'appelle *le point de l'aggreſſeur*, parce que l'auteur prétend que c'eſt là où l'aſſiégeant doit faire ſon pont pour le foſſé. Enfin la ligne *M Z P* s'appelle *la terminante*, parce qu'on trouve le contour de la contre-eſcarpe par ſon moyen.

Rien ne prouve mieux le génie & la capacité de l'auteur que la ſimplicité de ſon ſyſtême, qui ne demande ni grandes dépenſes, ni une forte garniſon ; & qui oppoſe cependant autant, & même plus, de feu à l'ennemi, que la plupart des méthodes les plus compoſées. On peut de même louer l'invention de ſes foſſés, où l'on trouve tout à la fois l'avantage de l'eau & du terrein, ſans qu'il en coûte plus pour les conſtruire, qu'il n'en coûte pour les foſſés ordinaires, l'adreſſe avec laquelle il éleve ſes murailles ſur le niveau de la campagne ; de ſorte pourtant que l'ennemi n'en découvre le pied que lorſqu'il eſt ſur la contre-eſcarpe. Ses demi-lunes vuides où l'aſſiégeant ne ſauroit ſe loger ſans avoir beaucoup à ſouffrir du côté de la place ; ſes fauſſes braies, exemptes d'enfilade, & très-bien poſtées pour défendre le paſſage du foſſé ; enfin les défenſes raſantes qu'il emploie, malgré la prévention générale des Italiens pour les ſeconds flancs.

Il me ſemble cependant que l'auteur fait deux ſuppoſitions, d'autant plus intéreſſantes pour ſon ſyſtême, qu'il en perd la moitié de ſa force, ſi elles ſe trouvent fauſſes. La premiere eſt, que l'ennemi étant arrivé au point *P*, qu'il appelle *le point de l'aggreſſeur*, y doit encore eſſuyer tout le feu de la face haute & baſſe des ailes du baſtion & de la courtine, de la face d'une demi-lune, du flanc de l'autre, & de deux flancs du baſtion ; la ſeconde, que l'ennemi doit néceſſairement choiſir ce point pour ſe loger ſur la contre-eſcarpe, préférablement à tout autre.

La premiere eſt évidemment fauſſe par elle-même, puiſque tout le monde ſait que l'aſſiégeant ne s'avance ordinairement juſqu'à la contre-eſcarpe, qu'après avoir éteint tous les feux qu'il a pu découvrir de plus loin, & que rien n'empêche, dans ce ſyſtême, qu'il n'ait détruit de la campagne les faces hautes du baſtion, celles des demi-lunes & l'aile du baſtion. La ſeconde paroît plus véritable, parce qu'effectivement on ne peut battre les flancs du baſtion *K* que par ce point ; & qu'il faut même, dans ce ſyſtême, avant de paſſer le foſſé, pour monter à la breche *H*, dreſſer une autre batterie au point oppoſé, pour battre le baſtion *B* & le flanc *N* de la demi-lune, qui défendent le paſſage du foſſé. Mais comme dans ces ſuppoſitions, chacune de ces batteries auroit à eſſuyer tout à la fois les feux des flancs, tant du baſtion que de la demi-lune oppoſée, je ne vois pas pourquoi l'ennemi ne pourroit pas auparavant ſe ſervir des faces de la place d'armes de l'angle rentrant, & y faire, par des coupures au glacis, qui lui ſerviroient d'épaulement, deux batteries croiſées qui détruiroient les flancs des demi-lunes, après quoi on les tranſporteroit aux points de l'aggreſſeur.

On pourroit même, & ceci vaudroit mieux, couper le glacis à ces mêmes points, en ſorte qu'on fût à couvert des flancs du baſtion ; & après avoir battu en enfilade les flancs de la demi-lune, tourner enſuite ſes batteries vers ceux de la place. Il eſt vrai que c'eſt un grand avantage dans cette méthode d'oppoſer toujours au paſſage du foſſé les flancs des deux baſtions ; mais cet avantage eſt diminué par quantité d'autres défauts, qui ſont pour la plupart inévitables dans cette conſtruction. Les angles de ſes demi-lunes ſont trop aigus, & ceux des baſtions trop ouverts, ce qui facilite la breche. Ses flancs perpendiculaires obligent à faire des embraſures extrêmement obliques, qui diminuent la force des merlons : les flancs bas n'ont pas aſſez de profondeur, par rapport aux flancs hauts ; les uns & les autres ſont ſujets à l'enfilade, pour peu qu'on abbatte du parapet des faces qui les couvrent ; ce qui n'arriveroit pas s'il y avoit un orillon. Enfin ſes murailles élevées au niveau de la campagne, ſont fort commodes pour le mineur, qui paſſe facilement deſſous, ſur-tout s'il peut ſe gliſſer dans la premiere fauſſe-braie.

Syſtême de Sturm. Léonard-Chriſtophe Sturm naquit à Altorf en 1669, & mourut en 1710. Il excelloit dans toutes les parties de l'architecture civile & militaire : on a de lui un ſyſtême de *fortification ;* mais il ne donne ni ſa conſtruction ni ſes profils, parce qu'il veut, dit-il, éprouver juſqu'à quel point on peut être ſon juge. Voici comment il conſtruit.

Son polygone eſt un dodécagone (*voyez figure 3, pl. I. Art milit. Fortificat. Suppl.*), dont le côté extérieur eſt de 160 toiſes, c'eſt-à-dire, égal à celui de la petite *fortification* de M. de Vauban, qu'il prétend renforcer par ce ſyſtême. La perpendiculaire qu'il tire ſur le milieu du côté extérieur, & par l'extrêmité de laquelle il fait paſſer ſes deux lignes de défenſe, eſt de 34 toiſes ; les lignes de défenſe en ont 126 chacune ; & la courtine, que ces lignes déterminent, eſt de 76 ; ſes faces ont 35 toiſes, & ſes flancs droits en ont tout autant. Après quoi il prend le tiers des flancs pour l'épaiſſeur de l'orillon, dont la retraite eſt alignée à l'angle du baſtion oppoſé : & après avoir prolongé ſes faces d'environ dix toiſes, & donné quatre toiſes de ſaillie en-dehors de la ligne de retraite, il décrit l'arrondiſſement de l'orillon à la maniere ordinaire, de même que celui des flancs.

Entre l'orillon & la tenaille eſt un petit foſſé de trois ou quatre toiſes.

Les faces de la tenaille ſont ſur l'alignement des lignes de défenſe, & ont dix toiſes. On trouve les flancs, en mettant la pointe du compas ſur l'angle flanqué, & décrivant de l'autre un arc qui paſſe par l'extrêmité de la face de la tenaille, juſqu'à ce qu'il rencontre l'autre ligne de défenſe, ce qui détermine les flancs & la courtine.

Devant les faces du baſtion, eſt un foſſé ſec de ſept toiſes de largeur, & enſuite une fauſſe-braie, beaucoup plus large à l'angle flanqué qu'à celui de l'épaule. Pour la décrire on prolonge la capitale du baſtion en-dehors juſqu'à trente-ſept toiſes, & l'on tire des lignes aux extrêmités des courtines oppoſées ; après quoi on met la pointe du compas ſur l'angle flanqué oppoſé, & on décrit un arc qui paſſe par l'angle de l'épaule, & qui fixe la longueur des faces de la

tenaille à l'endroit où elle coupe les lignes tirées à l'extrêmité des courtines.

Il y a deux caponieres dans cette fauſſe-braie. Les faces de celle-ci ſont arrondies en-dedans, & l'on met une tour maçonnée d'environ ſept toiſes de diametre vis-à-vis l'extrêmité de chaque face de la fauſſe-braie, dont elle eſt ſéparée par un foſſé d'environ trois ou quatre toiſes. Il y a une communication de la tenaille au revers de l'orillon & de l'orillon à la tour.

Le foſſé eſt large de vingt toiſes; les demi-gorges de la demi-lune en ont chacune trente, & chacune des faces trente-huit. Autour de ces faces eſt un foſſé ſec, large de ſept toiſes; & enſuite un glacis plus large vers l'angle flanqué que vers l'extrêmité des faces. Pour le décrire on prolonge les demi-gorges de la demi-lune juſqu'à vingt toiſes, & la capitale juſqu'à quarante-ſix ou cinquante. Le foſſé devant ce glacis eſt de dix ou douze toiſes; le chemin couvert, les traverſes & le grand glacis, s'achevent à la maniere ordinaire.

L'auteur ajoute dans le baſtion un cavalier, que l'on décrit en prenant ſur la capitale quinze toiſes, depuis le point où les demi-gorges ſe rencontrent. De ce point on décrit un arc qui paſſe par l'extrêmité de ces quinze toiſes, & ſur lequel on porte dix toiſes de chaque côté; ce qui donne la face du cavalier. Les flancs ſont paralleles aux flancs du baſtion, & ont vingt toiſes de longueur.

On découvre facilement, à travers le maſque de ce ſyſtême, les trois flancs de M. de Coëhorn, ſon orillon ou tour de pierre, ſes foſſés ſecs devant les faces, & ſa caponiere pour prendre l'ennemi de revers; mais on y voit auſſi que toutes ces parties ont perdu beaucoup de leur force en paſſant par d'autres mains, & que M. de Coëhorn n'a pas été ſi heureux en copiſte que l'a été Scheiter. (*Voyez le ſyſtême de fortification de ce dernier*, dans le *Diction. raiſ. des Scienc.* &c.)

Syſtême du chevalier de Saint-Julien. Cet habile ingénieur ayant réfléchi que quelque dépenſe que l'on faſſe pour fortifier une ville, la bombe & le canon viennent enfin à bout de tout, imagina pour les grandes places qui coûtent le plus à défendre, une nouvelle méthode, par laquelle il prétend, non-ſeulement diminuer la dépenſe, ce qu'on ne peut lui conteſter, mais encore augmenter la force. Voici ſa conſtruction.

Suppoſé qu'on ait un octogone à fortifier ſelon ſa maniere (*fig. 4. pl. I. Art milit. Fortificat. Suppl.*), on donnera au côté extérieur *a b* 240 toiſes, & ayant diviſé cette ligne en deux également au point *c*, on fera la perpendiculaire *c i* de 24 toiſes, & on tirera par le point *i* les lignes de défenſe *a i l*, *b i n*. On fera les parties *i l*, *i h*, chacune de 70 toiſes; on tirera la ligne *h l* pour la courtine, & par le milieu, les lignes de défenſe raſantes *o a*, *o b*, ſur leſquelles on prendra pour chaque face 48 toiſes. On tirera enſuite les flancs par les deux extrêmités de la courtine.

On prendra pour l'orillon les deux cinquiemes du flanc, & l'on achevera le reſte comme dans la méthode de M. de Vauban (*voyez* le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.). Le foſſé, dont la contre-eſcarpe eſt parallele à la face du baſtion, a 20 toiſes de largeur: & comme dans cette méthode la portée du mouſquet ſe prend du milieu de la courtine, l'auteur met dans le foſſé, depuis cet endroit juſqu'à la gorge de la demi-lune, une caponiere couverte, haute de 7 pieds & large de 10 toiſes, où il met du canon pour la défenſe des faces, & ſur laquelle il fait une galerie pour les mouſquetaires, qui ſert de paſſage au ravelin.

La demi-lune a 45 toiſes de capitale, & ſes faces ſont alignées à 15 toiſes dans la courtine. Son foſſé eſt de 10 toiſes; la contre-garde en a 35 de *p* en *q*; ſes faces ſont paralleles à celles de la demi lune, & ſon foſſé eſt de 12 toiſes.

Le chemin couvert a 5 toiſes de largeur; les demi-gorges des places d'armes 15 toiſes, & les faces 20: elles ſont couvertes d'une traverſe de chaque côté; & dans le milieu, eſt une redoute pour y loger du canon & des mouſquetaires. Le glacis eſt de 35 à 40 toiſes.

Le rempart a 12 toiſes d'épaiſſeur, y compris le parapet qui en a 5, afin qu'il réſiſte davantage. L'élévation du rempart au-deſſus de l'horizon n'eſt que de 12 pieds, & les dehors ne ſont plus bas que de deux ou trois pieds, pour donner moins de priſe aux batteries de l'ennemi. Il enterre ſes ouvrages & les couvre de traverſes pour éviter l'enfilade: il met auſſi en pluſieurs endroits des cavaliers pour battre l'ennemi en barbe, & ſur-tout à la gorge de chaque baſtion, où le cavalier a deux batteries; l'une plus élevée que le parapet de la place; & l'autre au niveau du rempart, & voûtée à l'épreuve de la bombe. Pour rendre plus ſolides les parapets des flancs & des caſemates, il a imaginé une ſorte de merlons & d'embraſures, auxquelles il donne une figure circulaire.

Quoiqu'il y ait de fort bonnes choſes dans cette méthode, telles que le cavalier de la gorge, qui, ſéparant le baſtion du corps de la place, met les aſſiégés en état de ſe défendre plus long-tems après la breche faite, cependant il paroît que ſes faces ne ſont pas aſſez flanquées par la caponiere du foſſé, dont la défenſe eſt trop oblique, & que ſes flancs ſont trop découverts, puiſque l'ennemi, ayant abbattu le parapet de la demi-lune & de ſa contre-garde, voit ceux du flanc ſur un front extrêmement large.

Voici ſa méthode pour les petites places; elle vaut mieux que la précédente, quoiqu'elle ait auſſi ſes défauts.

Soit un hexagone à fortifier (*pl. I. fig. 5.*), donnez 18 toiſes au côté extérieur *a b*, & faites la perpendiculaire *c d* égale au quart de ce côté, ou de 45 toiſes. Tirez enſuite les lignes de défenſe, ſur leſquelles vous porterez 120 toiſes de *a* en *l*, & de *b* ou *i*. Donnez 60 toiſes aux faces *a s*, *b r*, & portez ſur les lignes de défenſe 30 toiſes de *d* en *o*, & de *d* en *t*. La ligne *o t*, ſera la courtine de la place; & la ligne *i l*, celle du tenaillon. Tirez les lignes *t r*, *o s*, & par les angles d'épaule *r p*, *s q*, paralleles au côté extérieur. Faites en-dedans un foſſé de 8 toiſes de largeur, ce qui donnera les faces des baſtions telles que *u*, *x*, & vous déterminerez le flanc droit *x r*, ſur lequel vous ferez l'orillon & le flanc concave à la maniere de M. de Vauban (*voyez* le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.). Tirez enſuite les flancs des tenaillons paralleles à ceux de la place, juſqu'à ce qu'ils rencontrent les faces prolongées de l'avant-baſtion.

Le foſſé de la place a 16 toiſes de largeur; la capitale de la demi-lune extérieure 70 toiſes, & ſes faces ſont alignées aux points *Z*, *n*, éloignés de 20 toiſes des extrêmités *r*, *s*; des faces de l'avant-baſtion; ſon foſſé eſt de 12 toiſes.

La capitale de la demi-lune intérieure eſt de 45 toiſes; ſes faces ſont paralleles à celles de la demi-lune extérieure; ſon foſſé eſt de 10 toiſes, & ſa gorge eſt arrondie, pour qu'on puiſſe voir de *u* en *a*, à deſſein de mettre une batterie dans le foſſé ſec *u p*, pour arrêter l'ennemi, après qu'il aura fait breche à la pointe *a* de l'avant-baſtion. Le chemin couvert eſt à l'ordinaire, & le glacis a 35 ou 40 toiſes.

Selon cette maniere, les flancs ont une bonne défenſe, qui approche beaucoup de la directe, ſans être trop découverts. Les faces du baſtion intérieur ſont cachées aux batteries de l'aſſiégeant; la breche eſt battue de revers par la batterie du foſſé ſec du baſtion oppoſé, contre laquelle l'ennemi ne ſauroit dreſſer

du canon; enfin le tenaillon eſt capable d'une bonne défenſe, par la longueur de ſes flancs: mais l'angle flanqué de l'avant-baſtion eſt trop aigu; & celui du baſtion principal trop obtus, ce qui facilite la breche, ſur laquelle l'ennemi pourra toujours ſe loger, malgré la batterie du foſſé ſec, qu'il peut détruire par la bombe. (*V.*)

* § FORTUNE, (*Mythol.*) *fille de Jupiter, divinité aveugle..... Elle n'eſt pas cependant de la premiere antiquité dans le monde, Homere ne l'a pas connue, du moins il n'en parle point dans ſes deux poëmes, & l'on a remarqué que le mot Tuché ne s'y trouve pas une ſeule fois.* Il eſt vrai que le mot *Tuché* ne ſe trouve ni dans l'*Iliade*, ni dans l'*Odiſſée;* mais on ne doit pas en conclure qu'Homere n'ait point connu la *Fortune*. « Homere, » dit Pauſanias dans ſon *Voyage de la Meſſenie*, eſt » le premier poëte que je ſache qui ait parlé de Tu» ché, il en fait mention dans une hymne en l'hon» neur de Cérès, où il la met au nombre de pluſieurs » autres filles de l'Océan qui jouoient avec Proſer» pine dans de belles prairies ».

Tuche, Méloboſis, & la belle Janthé.

» Or *Tuché*, comme on ſait, eſt le mot dont ſe ſer» vent les Grecs pour ſignifier la *Fortune* ».

Cette hymne en l'honneur de Cérès n'exiſte plus, mais elle exiſtoit du tems de Pauſanias. Cela ſuffit. *Héſiode n'en parle pas davantage* (de la *Fortune*) *quoiqu'il nous ait laiſſé une liſte très-exacte des dieux, des déeſſes & de leurs généalogies.* On peut voir dans l'*Héſiode* de M. le Clerc, que quoiqu'Héſiode n'ait point parlé de la *Fortune* ſous le nom de *Tuché*, il en a parlé ſous d'autres noms. Qu'on liſe ſur-tout le *chapitre XV*, des *Commentaires* d'Heinſius ſur Héſiode, dans cette même édition de M. le Clerc, il y prouve clairement qu'Héſiode a parlé de la déeſſe dont parle Horace dans l'*Ode*:

O diva gratum quæ regis Antium.

Les Grecs ont donc connu la *Fortune*. En effet, on lit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que les Romains reçurent des Grecs le culte de la *Fortune* ſous le regne de Servius Tullius. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FORTUNÉES (*Iles*),..... *On les regarde ordinairement chez les modernes comme les îles Canaries.... Il eſt aſſez vraiſemblable que ces îles ſont les reſtes de la fameuſe Atlantique de Platon.* Il eſt plus vraiſemblable que l'île Atlantique étoit l'Amérique. *Voyez* la carte de M. Samſon, intitulée *Atlantis Inſula*, & Voſſius *De Scientiis Mathemat. cap.* 42, §. 10. J'avoue cependant que l'île Atlantique a toujours été un problême parmi les ſavans. Pluſieurs doutent qu'elle ait exiſté. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FOSSILES, ſ. m. (*Hiſt. nat. Oryctol. Minéral.*) *foſſilia.* C'eſt en général toutes les ſubſtances terreſtres, pierreuſes, minérales, qui ſe tirent de la ſurface de la terre, ou de ſon ſein. La ſcience qui les examine, qui les claſſifie, qui les décrit, ſe nomme *oryctologie* & *minéralogie.* M. Bertrand a publié un *Dictionnaire univerſel des foſſiles*, ou *oryctologique.*

Les *foſſiles* croiſſent; les végétaux croiſſent & vivent; les animaux croiſſent, vivent & ſentent; l'homme croît, vit, ſent & raiſonne. Telle eſt l'échelle des êtres, dans laquelle les *foſſiles* forment le premier échelon, des êtres les plus ſimples & les plus communs.

On déſigne ſouvent toutes ces ſubſtances par le nom de *minéraux*, comme par celui de *foſſiles.* Il eût été plus naturel de regarder les minéraux comme un ordre ou une claſſe des *foſſiles*, & ſous le nom de *minéraux* on auroit déſigné toutes les ſubſtances qui appartiennent aux mines, métaux ou demi-métaux: quelquefois auſſi par minéraux on a déſigné ſimplement les demi-métaux. Quand on emploie le mot de *regne*, l'uſage a prévalu de dire le *regne minéral;* pourquoi n'a-t-on pas dit *regne foſſile*, comme on dit *regne animal*, *regne végétal*, puiſque *foſſile* eſt adjectif & ſubſtantif? On dit en effet *coquille foſſile*, *bois foſſile*; *ivoire foſſile.* Cette épithete déſigne dans ce cas une ſubſtance qui ſe trouve par accident dans la terre, & qui a appartenu proprement à un autre regne, ou végétal, ou animal.

C'eſt eu égard à ces accidens, qui ont placé dans le ſein de la terre tant de corps, qui ont manifeſtement appartenu autrefois à d'autres regnes, au regne animal ou au regne végétal, que l'on a diſtingué les *foſſiles* en deux grandes claſſes, les *foſſiles propres* ou *natifs;* ce ſont ceux qui ont appartenu de tout tems à la terre, commes terres, pierres, ſels, bitumes, minéraux; les *foſſiles étrangers* ou *advénaires:* ce ſont ceux qui ont appartenu à quelqu'autre regne, animal ou végétal, & qui par quelqu'accident, ou quelque révolution, ſe trouvent aujourd'hui enſevelis dans la terre, plus ou moins conſervés, ou diverſement altérés, & preſque toujours calcaires.

On peut examiner les *foſſiles* en naturaliſte pour les décrire & les arranger dans une méthode convenable; en phyſicien pour en découvrir l'origine, la formation; en chymiſte, pour en déterminer la compoſition, la ſolution, la décompoſition, les parties intégrantes, les mêlanges; en métallurgiſte, pour enſeigner les opérations propres à tirer parti des mines de minéraux ou de métaux. Toutes ces vues ont été réunies fort en abrégé dans le *Dictionnaire univerſel des foſſiles*, & il ſeroit à deſirer que dans un ouvrage plus étendu on eût embraſſé tous ces objets, pour les traiter d'une maniere plus complette. En attendant on a publié une multitude d'ouvrages, ſur-tout en Allemagne, en Suede & en Angleterre, qui traitent des *foſſiles* dans différentes vues.

On donne, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *au mot* MINÉRALOGIE, un idée ſuccincte des ſyſtêmes de Linnæus, de Wallerius, de Wolterſdorff, de Cartheuſer, de Juſti, de Gellert, de Woodward, de Hill & d'Emmanuel Mendez d'Acoſta. M. Bertrand, qui dans ſon *Dictionnaire*, avoit adopté ſur divers articles, le ſyſtême de Wallerius, en d'autres a ſuppléé ou expliqué les caracteres donnés par l'auteur Suédois. Voyez *Dict. univ. des foſſiles* article *Foſſile.* Ce naturaliſte Suiſſe avoit donné un autre *Syſtême des foſſiles*, qui ſe trouve dans ſon *Traité de l'uſage des montagnes*, & qui a été réimprimé en 1766, à Avignon dans un *Recueil de divers traités ſur l'hiſtoire naturelle de la terre*, *in-4°.* L'abrégé de ce même ſyſtême ſe retrouve, ſur-tout pour les *foſſiles accidentels*, dans le *Dictionnaire des animaux*, à l'article *Foſſile.* M. Bertrand vient encore de publier à Neufchâtel, 1773, des *Elémens d'Oryctologie*, où il expoſe un ſyſtême fort abrégé, mais très-lumineux, tiré des apparences des propriétés ſenſibles, jointes aux expériences ou aux qualités découvertes par ces expériences, réuniſſant ainſi la méthode naturelle avec la méthode artificielle. Wallerius avoit rangé commodément tous les *foſſiles* ſous quatre claſſes; les terres, les pierres, les minéraux & les concrétions. M. Bertrand en fait neuf; les terres, les ſables, les pierres, les ſels, les pyrites, les demi-métaux, les métaux, les ſoufres, les pétrifications. Voyez cet ouvrage qui a le mérite de la clarté & de la préciſion.

Il parut, en 1758, à Stockholm, une nouvelle *Minéralogie* anonyme *in-8°.* ouvrage ſavant, dont le ſyſtême eſt entiérement métallurgique, ſelon les principes de Swab & de Cronſtedt, & fondé ſur des expériences chymiques, plutôt que ſur les qualités ſenſibles. Il commence par les terres, qui forment ſa premiere claſſe, & il ſuppoſe qu'il y a des terres calcaires, de cailloux, de grenats, argilleuſes, micacées, de flueurs, aſbeſtines, zéolitiques, & de magnéſie,

qui forment autant d'ordres particuliers. On eſt ſurpris de trouver dans cette claſſe des terres, quoique ſous différens ordres, le diamant, le grenat, l'amiante, *&c.* Pluſieurs genres de *foſſiles* ſont exclus de ce ſyſtême, comme le ſchiſte, le tuf, les ſtalactites, les étites, *&c.* Pluſieurs genres ſe retrouvent ſous différentes diviſions, comme les diverſes ſortes de terres argilleuſes, *&c.*

Vogel, adoptant quelques-unes de ces idées, donna, en 1762, à Leipſic, ſon *Syſtême minéralogique*, *in-8°.* diviſé en ſix claſſes. 1°. Les terres argilleuſes, calcaires, de cailloux, marneuſes, ſélénitiques, talqueuſes, micacées, inflammables, ſalines, métalliques, & le terreau. On ne comprend point pourquoi on diſtingue les terres calcaires des marneuſes, ni pourquoi on fait un ordre à part des terres inflammables, qui devroient être rangées dans la claſſe des ſoufres & des bitumes, comme les ochres doivent être dans celle des minéraux. 2°. Les pierres ſont argilleuſes, calcaires, marneuſes, ſéléniteuſes, faiſant feu, ou pyromaques, ſchiſteuſes, en feuillets, en plumes, ſalines, métalliques, fuſibles, en roches, & nouvelles. Ces diſtinctions préſentent encore une foule de difficultés. Pourquoi diſtinguer les calcaires des marneuſes? Pourquoi la pierre d'Arménie eſt-elle entre les calcaires, & le tuf entre les marneuſes? Pourquoi les gypſes ſe trouvent-ils entre les marneuſes & les ſéléniteuſes? Pourquoi y a-t-il des pierres calcaires entre les ſchiſtes? Pourquoi les pierres métalliques ne ſont-elles pas renvoyées dans la claſſe des minéraux? Les autres claſſes des pétrifications, des ſels, des inflammables & des métaux, offrent auſſi bien des difficultés.

Pott, dans ſa *Lithogéognoſie*, ne conſultant que l'examen chymique des terres & des pierres, & rapportant toutes les pierres aux quatre claſſes des terres qu'il forme, préſente un ſyſtême ſimple en apparence, mais qui laiſſeroit une extrême confuſion dans le détail des claſſifications de tous les *foſſiles*. La premiere claſſe eſt celle des terres & des pierres alkalines ou calcaires, qui ſe réduiſent en chaux par le feu, & qui ſont ſolubles avec les menſtrues acides, avec plus ou moins d'effervеſcence. La ſeconde, celle des terres & des pierres gypſeuſes, qui ſe changent au feu en plâtre, mais qui ne ſe diſſolvent par aucun acide, dont elles paroiſſent déja ſaturées & qui réſiſtent plus long-tems à la vitrification que les autres terres ou pierres. La troiſieme claſſe eſt celle des argilleuſes, qui ont un gluten, qui ſe durciſſent au feu, & qui ne peuvent être diſſoutes par les acides. La quatrieme claſſe enfin eſt celle des terres & pierres vitrifiables, qui ſe changent plus ou moins facilement en verre au feu, avec quelqu'addition alkaline, qui y prennent aiſément plus ou moins de tranſparence. Dans les calcinations elles ſont moins altérées que les autres terres ou pierres. Dans leur état naturel elles donnent du feu quand elles ſont en maſſe & qu'on les frappe avec l'acier, & dans cet état elles ſont inattaquables par les acides. L'ouvrage de Pott a été traduit en françois & a paru à Paris, en 1753, en deux volumes. Nous le croyons très-propre à inſtruire un homme qui a déja un ſyſtême ſur les *foſſiles*, mais peu propre à aider à en former un.

Il y a un grand nombre d'autres auteurs qui ont écrit dans la vue de tracer une méthode pour ranger les *foſſiles*, mais tels ſont les principaux que nous avons cru devoir comparer. C'eſt à deſſein que nous ne parlons point de la *Minéralogie* de Henckel qui a paru à Paris, en deux volumes, 1756, parce que cet ouvrage ne renferme point un ſyſtême complet ſur les *foſſiles:* il eſt plus exact ſur les minéraux. Les ouvrages importans de Cramer, de Schwedenborg, de Schlutter, de Hellot, *&c.* regardent plus particuliérement la métallurgie, cette partie importante de l'oryctologie. On peut conſulter d'ailleurs le catalogue des divers livres ſur ces matieres dans la *Bibliotheque* de Gronovius, Leyde, *in-4°.* 1760.

Le même Henckel dont nous venons de parler, dans ſon *traité de l'origine des pierres*, prétend que la matiere hypoſtatique ou ſubſtantielle des pierres ou des *foſſiles* eſt, 1°. ou une marne, comme dans le talc, le ſmectis, la ſerpentine, les fruits pétrifiés, quelques amiantes, le caillou, le cryſtal, l'amétiſte d'Europe, la fauſſe topaſe, qui ſe vitrifient aiſément, & ne font aucune effervеſcence avec les acides; cependant la marne eſt calcaire, comment ſe peut-il qu'elle forme des *foſſiles* vitrifiables? ou 2°. une craie, comme dans la pierre calcaire, l'albâtre, le ſpath, la ſtalactite, quelques micas, le verre de Moſcovie, la ſélénite, la turquoiſe, les coraux, *&c.* qui ſe vitrifient difficilement, jamais ſans addition; ou, 3°. une terre moyenne, qui naît de la combinaiſon des deux; comme dans le diamant, le rubi, l'émeraude, le ſaphir, la topaſe, la cornaline, l'opale; ou, 4°. une ſubſtance métallique, comme dans l'hématite, l'hyacinte, le grenat, la pyrite, qui contiennent du fer; la malachite, le lapis-lazuli, qui tiennent du cuivre, *&c.*

A ces matieres *foſſiles* hypoſtatiques, ſelon lui, ſe ſont jointes des matieres moins eſſentielles, qui ſont 1°. ou ſalines, comme dans les coraux, pluſieurs ſtalactites, la bélemnite, la pierre de porc, la pierre ponce, *&c.* ou, 2°. huileuſes, comme dans les charbons de terre, la pierre alumineuſe, l'ardoiſe graſſe, *&c.* 3°. ou métalliques, comme dans les ſtalactites bleues teintes par le cuivre, dans le jaſpe, la cornaline, *&c.* 4°. ou ſulfureuſes, comme dans la pierre de Bologne, les pyrites, *&c.*

Les principales manieres dont on peut concevoir, ſelon lui, que ſe forment les pierres, ſont, 1°. la congélation, comme la pierre cornée, les pierres à fuſil. Il ſuppoſe une matiere *foſſile* viſqueuſe, gélatineuſe, qui s'unit, ſe coagule, ſe deſſeche d'une maniere ſimultanée. De-là vient que dans ces pierres on trouve des corps étrangers, des corps marins renfermés; ainſi que les inſectes ſe trouvent enfermés dans le ſuccin. Mais c'eſt dans la craie, qui eſt calcaire, & qui eſt unie à la pierre à fuſil, que ſe trouvent d'ordinaire ces corps étrangers. 2°. La ſeconde maniere eſt la concrétion. Des particules terreſtres flottantes dans l'eau, diviſées & ſoutenues ſans la troubler, s'affaiſſent, ſe filtrent ou ſe ſéparent de l'eau, s'attirent, & ſe réuniſſant forment enfin un corps ſolide. Ainſi naiſſent les pierres calcaires, les ſtalactites, les tufs, les marnes pétrifiées, les ardoiſes. S'il ſe joint dans la concrétion ou la coaleſcence, d'autres matieres, comme du ſable, de petites pierres, il en naît des pierres de grès, *&c.* que la partie graſſe de l'eau lie fortement; c'eſt donc une coaleſcence lente; & s'il ſe joint encore quelques parties de fer, qui donnent de la liaiſon & plus de dureté, il en réſulte les pierres les plus dures. 3°. Une ſorte de végétation eſt la troiſieme maniere dont ſe forment quelques pierres. Tels ſont tous les lytophytes. On y voit un tronc, des branches, dont l'extrêmité eſt molle, lorſqu'ils ſont récemment tirés de la mer. Il eſt démontré aujourd'hui que ce ſont les habitations de petits vers marins, à qui ces litophytes ſervent de loges. Il y a quelqu'analogie entre la formation des litophytes & celle des oſtéocolles, qui croiſſent dans les terres ſablonneuſes; mais on ne peut ſuppoſer dans ceux-ci ni ſemences ni inſectes. 4°. La cryſtalliſation eſt une quatrieme maniere dont ſe forment une multitude de *foſſiles*. Des particules ſolides, fort petites, régulieres, uniformes, ſe trouvant étendues & ſoutenues dans un fluide, ſe réuniſſent, adherent & forment un corps dur, continu, plus ou moins tranſparent, qui affecte une figure géométrique, qui naît de la forme & de la

réunion des molécules primitives uniformes. 5°. Enfin, la pétrification proprement dite eſt la cinquieme maniere dont ſe forment grand nombre de *foſſiles*. Telle eſt l'origine de tous les végétaux & de tous les animaux qui ſe trouvent pétrifiés dans le ſein de la terre, en ſi grande quantité & par-tout, changés en pierre. D'abord, tous les végétaux & tous les animaux renferment une quantité de parties terreſtres, ſalines & minérales, qui entrent eſſentiellement dans leur compoſition. Tous les regnes ſont donc déja liés par une affinité & une chaîne indiſſoluble. Ainſi comme tous les corps ont commencé par être de la terre, ils ſe réduiſent de même en terre. Ainſi encore quand des végétaux ou des animaux, ou leurs parties ſont aſſez ſolides pour être garanties de la putréfaction dans le ſein de la terre, & qu'il ſe trouve des ſucs propres à former les pierres, ces corps étrangers qui en ſont pénétrés, deviennent de vraies pierres.

On comprend ſans peine qu'en ne conſultant, comme Pott, que l'analiſe des *foſſiles*, ou comme Henckel, que leur compoſition ou leur origine, on ne ſauroit bâtir un ſyſtême commode pour ranger les *foſſiles*, un ſyſtême qui réponde à leurs apparences, à leurs qualités ſenſibles, à leurs caracteres extérieurs. Il eſt donc bien plus difficile d'imaginer pour les *foſſiles* une méthode qui ſatisfaſſe à toutes les conditions que pour les plantes & les animaux, qui venant de ſemences, d'œufs ou d'un être ſemblable, ſont auſſi dans chaque claſſe, genre ou eſpeces, toujours eſſentiellement ſemblables; au lieu que le mêlange des principes des *foſſiles* forme une ſi prodigieuſe quantité de combinaiſons diverſes, qu'il n'eſt pas aiſé de trouver ſeulement deux individus qui ſoient eſſentiellement pareils ou ſemblables. Il faut donc ici s'en tenir aux genres, ſans deſcendre trop minutieuſement dans le détail des eſpeces.

Quelqu'imparfaites cependant que puiſſent être les diſtributions méthodiques des *foſſiles*, auſſi bien que celles des plantes & des animaux, il vaut mieux les avoir & s'en ſervir que de n'en avoir point du tout. C'eſt le défaut de méthode qui a borné ſi long-tems l'hiſtoire naturelle des anciens. Tout étoit confondu & reſtoit dans l'obſcurité. Les méthodes ſoulagent la mémoire, aident les commençans, mettent de l'ordre dans les collections & les cabinets, inſtruiſent en annonçant les propriétés générales, & les qualités communes; & quoique nous ne puiſſions pas nous flatter d'avoir ſaiſi le fil de la nature, ces ſyſtêmes peuvent un jour ou un autre nous conduire à le découvrir. Comment ſans méthode reconnoître, par exemple, vingt mille plantes diverſes, que l'on a diſtinguées, en y comprenant des variétés conſtantes, ou ſeulement huit mille, auxquelles les ont réduites ceux qui ne comptent pas ces variétés? L'obſervation diſtingue les caracteres; le raiſonnement fixe les rapports; la méthode rapproche les objets ſemblables, ou ſépare ceux qui different: de-là naiſſent des diviſions, des ſubdiviſions, que l'eſprit ſaiſit, & qui ſe gravent aiſément dans la mémoire. Des rapports multipliés, permanens, ſenſibles, ont formé des diviſions naturelles, tirées de la progreſſion même de la nature. Mais les chaînons n'en étant pas toujours connus, ſur-tout dans les *foſſiles*, on a eu recours à des méthodes artificielles, fondées ſur des qualités moins ſenſibles, mais plus générales, plus ſimples, & tirées de l'expérience, par les diſſolutions, les menſtrues, le feu, les analyſes & les décompoſitions. La méthode la plus ſûre eſt de réunir, autant qu'il eſt poſſible, ces deux voies. Mais, malgré tous ces efforts, la diſtribution méthodique des *foſſiles* ſera toujours plus variable, moins préciſe que celle des plantes ou des animaux. Chaque jour, chaque pays, chaque expérience y apportera ſans ceſſe des variations, à cauſe de la variété des combinaiſons. Mettra-t-on, par exemple, les ardoiſes dans la claſſe des pierres argileuſes qui ſe durciſſent au feu? Bien-tôt des expériences feront connoître des ardoiſes calcaires, & d'autres vitreſcibles. Placera-t-on les ſpaths dans l'ordre des pierres calcaires? Bien-tôt on en trouvera qui ſont fuſibles, & d'autres qui ſont gypſeux: c'eſt la matiere principale qui doit donc fixer la place des *foſſiles*, & les autres qualités doivent être regardées comme des accidens. Lorſque Tournefort imagina de conſidérer la corolle & le fruit des plantes, pour les claſſer, il avoit déja des points fixes. Mais lorſque le chevalier de Linné, plus heureux, inventa ſon ſyſtême ſexuel, tiré de la conſidération des parties mâles & femelles des plantes, ſavoir les étamines parties mâles, & les piſtils parties femelles, il fixa d'une maniere plus ſûre les claſſes, les genres, les eſpeces. On n'a rien pu ſaiſir juſqu'ici de pareil dans les *foſſiles*, ni rien d'invariable, de conſtant, d'eſſentiel, qui en puiſſe tenir la place. Mais en attendant quelque découverte heureuſe, qui fixe mieux le caracteres des *foſſiles*, d'une maniere irrévocable, ſervons-nous des méthodes les plus ſimples & les plus ſûres qui ſont établies.

Le célebre Linné eſt dans des idées différentes que celles de Pott & de Henckel ſur l'origine des *foſſiles*. M. de Buffon ſuppoſe que notre globe a eſſuyé une conflagration, dont les corps terreſtres offrent encore les traces. Au contraire le philoſophe Suédois prétend que notre globe eſt ſorti des eaux, que la mer eſt la mere de la terre, que l'eau a été le commencement de toutes choſes. Moïſe, Thalès, Séneque, ont eu, ſelon lui, la même idée ſur l'origine du monde, qui, couvert d'abord & enveloppé d'eau, s'eſt inſenſiblement deſſéché, d'où ſont ſortis peu-à-peu les continens. Ce ſavant naturaliſte n'a pu, dit il, découvrir dans la croûte de la terre les effets d'un déluge univerſel, mais ſeulement que la terre eſt ſortie à la longue & peu-à-peu de l'Océan. L'eau, les terres & les ſels, voilà les principes de tous les corps *foſſiles*, végétaux & animaux, qui à leur tour ſont décompoſés & réduits en terre par un cercle perpétuel.

Les ſels ſolubles dans l'eau, & capables de ſe cryſtalliſer, unis aux terres & dans les terres, ont formé, par la cryſtalliſation, les pierres. Le nitre, qui eſt répandu dans l'air accroît le ſable; le ſel, qui eſt dans la mer, attire l'argille; le natre, qui eſt dans les animaux, coagule la chaux; l'alun, qui eſt ramifié dans les végétaux, endurcit les terres, & voilà les peres de toutes les pierres.

Ce ſavant regarde les argilles comme l'effet de la précipitation des eaux marines graſſes; le ſable comme la cryſtalliſation des eaux pluviales troubles; le terreau comme la réſolution des végétaux aciduſaires; la chaux comme la réſolution des animaux putréfiés. Des argilles naiſſent les talcs, les asbeſtes, les micas, *&c.* Des ſables viennent le ſablon, le gravier, le grès, les roches, le quartz, *&c.* Du terreau ſe forment les ſchiſtes, les charbons de pierre, les ochres, le tuf, *&c.* De la chaux ſortent les marbres, les gypſes, les craies, les ſpaths, *&c.* & voilà les meres de toutes les pierres.

Les pierres ainſi nées d'une concrétion terreſtre ſe réſolvent par diverſes décompoſitions, pour ſe former de nouveau; d'où réſulte un cercle perpétuel & des différences innombrables. L'argille, par exemple, ſe lie pour former le talc, ſe réſout en marne pierreuſe, & ſe régénere en amiante. Le ſable s'unit pour faire le grès, & la pierre à aiguiſer ſe réſout en ſablon, & ſe régénere en roche. Le terreau s'endurcit en ſchiſte, ſe réſout en ochre & ſe régénere en tuf. La chaux ſe coagule en marbre, ſe réſout en craie, & ſe régénere en gypſe. Telle eſt la marche perpétuelle de la nature, toujours agiſſante, dans la

formation & la reproduction des *foſſiles*, dont les combinaiſons deviennent indéfiniſſables.

Les cailloux tranſparens ſortent d'une matiere fluide, les opaques d'une matiere fixe, diverſement teints par un alun vitriolique. Le mica eſt une concrétion de l'argille; le quartz une cryſtalliſation dans l'eau élémentaire; le ſpath une cryſtalliſation dans l'eau calcaire. Tous les cryſtaux naiſſent dans l'eau, & de l'eau imprégnée de ſels, ſans en être ſaturée, & remplie d'atomes terreſtres impalpables, & ſont colorés enfin par les métaux.

Le vitriol né de l'alun, marié avec le métal, prend diverſes figures ſelon la nature du métal, fer, cuivre ou zinc. De-là ſortent les pyrites ſulfureuſes, d'où par la décompoſition viennent les ochres; jaunâtres ſi c'eſt de fer, leſquelles deviennent rouges par le feu; vertes avec le cuivre & un acide; bleues avec le cuivre & un alkali. De-là tant de pierres jaunâtres & rougeâtres par le fer; comme les vertes & les bleues par le cuivre.

Les métaux ſont combinés & ſurcompoſés de terre, de ſel & de ſoufre: ils ſe décompoſent & ſe régénerent diverſement, d'où naiſſent la variété, la richeſſe & les modifications diverſes des minerais.

Les rochers ſolides, vaſtes, profonds, antiques, qui affermiſſent le globe, comme les os dans les animaux, ſont compoſés par la concrétion des ſables, des petites pierres & des plus grandes, mêlées çà & là d'argille endurcie, quelquefois devenue talqueuſe, avec des interſtices, occupés par des cryſtaux de quartz, de ſpath, & des micas. Ces rochers ſont diſpoſés, dans leur maſſe, en lits ou par couches, ce qui annonce leur ancienneté & leur origine du dépôt des eaux. C'eſt dans leur ſein que les métallurgiſtes vont chercher les matrices des mines.

Les pétrifications ſont plutôt les peres des montagnes de marbre ou calcaires que les enfans, & il y en a autant de poſſibles qu'il y a & qu'il y a eu de végétaux & d'animaux exiſtans. Ces pétrifications ſe préſentent ſous quatre formes, *foſſiles* ou en nature propre; réintégrées après une décompoſition; en impreſſion ou tranſubſtantiées. C'eſt ainſi qu'il s'en trouve fréquemment par-tout dans le marbre, le caillou, le ſchiſte & le grès, mais jamais dans les apyres, la roche, le quartz & le ſpath extérieur.

Le célebre Linné regarde donc la plupart des couches de la terre comme l'effet ou le dépôt des eaux de l'Océan; il n'oſe pas dire toutes: ces dépôts ſucceſſifs d'une longue ſuite de ſiecles ne peuvent être l'effet ſimultané d'une révolution ou d'une diſſolution entiere de la ſurface, comme l'ont cru Woodward, Scheuchzer & pluſieurs autres. Le naturaliſte Suédois partage en général ces couches en cinq portions; l'inférieure de pierre de grès; la ſeconde de ſchiſte; la troiſieme de marbre, où ſe trouvent les pétrifications marines; la quatrieme ſchiſteuſe; la ſupérieure de roche, ſouvent très-vaſte. *Voyez* COUCHES *de la terre*, *Suppl.*

Il ſuppoſe que l'Ocean a été troublé par les vents & les pluies nitreuſes, ce qui a donné lieu à une cryſtalliſation & à une précipitation de l'eau de la mer, en ſable, qui a couvert auſſi-tôt le fond de l'Océan.

Les fucus & les plantes marines, couvrant bientôt auſſi ce fond, ont arrêté le mouvement des eaux dans les profondeurs de l'Océan.

La terre formée par la deſtruction de ces plantes eſt deſcendue ſur le ſable plus peſant, & de nouvelles plantes ont crû ſur ce nouveau lit.

Les vers & les inſectes marins, molluſques, teſtacés, lithophytes, & zoophytes, les poiſſons, leurs œufs, ſe ſont trouvés deſſus, & ont été enſevelis deſſous ce lit de plantes détruites. Un ſédiment argilleux a couvert peu-à-peu ces cadavres & ces corps marins, à différentes hauteurs, ſelon les circonſtances, juſqu'à ce que cette maſſe, élevée peu-à-peu juſqu'à la ſurface de l'eau, l'a preſſé & contraint de ſe retirer. Ainſi ſe ſont formées les branches, les plages, les rochers, contre leſquels la mer a ſans ceſſe rejetté les fucus détruits, réduits en terre, juſqu'à ce que la couche de terre ſablonneuſe de deſſous ait reparu au-deſſus. Si elle s'eſt deſſéchée ç'a été du ſable mobile: ſi elle s'eſt endurcie par une concrétion, elle eſt devenue un rocher. C'eſt ainſi que s'eſt formée en gros & en général la couche inférieure de pierre arénacée; la ſeconde de terreau endurci & devenu ſchiſteux; la troiſieme d'argille & de marbre, remplie d'animaux; la quatrieme ſchiſteuſe, à-peu-près comme la ſeconde; enfin la cinquieme ou ſupérieure, compoſée de ſable avec un mêlange de corps étrangers. C'eſt donc ainſi, ſelon Linné, que ſe ſont formées les couches & que ſe ſont élevées les montagnes, lorſque la couche d'argille & de marbre a été endurcie avec les pétrifications des corps marins. Ainſi les hautes montagnes ſont les filles des ſiecles écoulés.

Il y a dans la chaîne de ce ſyſtême ingénieux des vérités appuyées ſur des obſervations fixes & certaines, mais auſſi des ſuppoſitions qui ne ſont pas encore démontrées. Attachons-nous donc bien plutôt à étudier la nature qu'à vouloir l'expliquer, à obſerver les faits qu'à bâtir des hypotheſes. Ces hypotheſes, enfans de l'imagination & de la fantaiſie de tout expliquer, furent toujours un obſtacle aux progrès des obſervations plus certaines: prévenus en faveur de leurs hypotheſes, l'un ne voit dans le globe de la terre que les traces d'un incendie, & l'autre que les effets du dépôt des eaux de l'Océan qui s'eſt retiré peu-à-peu.

Après avoir ainſi parcouru les diverſes idées des naturaliſtes ſur l'origine, la formation & la compoſition des *foſſiles*, il nous reſte à expoſer, d'après leurs qualités les plus ſenſibles, la méthode la plus ſimple de les claſſifier, ou de les ranger en claſſes, en ordres, en genres & en eſpeces principales. Voici d'abord le tableau général des claſſes & des ordres: nous donnerons enſuite celui des genres & des eſpeces compriſes.

Claſſes.	*Ordres.*
I. *Terres.*	1. Terres maigres. 2. Terres graſſes. 3. Terres minérales. 4. Sables.
II. *Pierres.*	1. Pierres calcaires. 2. Pierres vitreſcibles. 3. Pierres réfractaires. 4. Pierres ſur-compoſées.
III. *Sels.*	1. Vitriol. 2. Nitre. 3. Alun. 4. Sel commun. 5. Alkali *foſſile.* 6. Acide *foſſile.* 7. Sel neutre. 8. Sel ammoniac.
IV. *Soufre.*	1. Bitumes. 2. Succin. 3. Soufres.
V. *Minéraux.*	1. Demi-métaux. 2. Métaux.
VI. *Concrétions.* . .	1. Pétrifications. 2. Pores. 3. Pierres figurées. 4. Calculs.

Voilà donc tous les *foſſiles* rangés commodément ſous ſix claſſes, qui comprennent vingt-cinq ordres. Nous allons préſenter le tableau des genres & des

eſpeces principales, renfermées dans ces ordres.

Premiere claſſe. TERRE.

Ordre premier. *Terres maigres ou en pouſſiere.*

Genre 1. Terreau franc, noir, rouge.
2. Terre animale.
3. Limon.

Ordre ſecond. *Terres graſſes ou liées.*

Genre 1. Argille blanche, colorée, à potier, à foulon, réfractaire, bolaire, en pouſſiere, pétrifiable.
2. Marne à porcelaines, à pipes, à foulon, crétacée, décomponible à l'air, pétrifiable, vitreſcible.

Ordre troiſieme. *Terres minérales.*

Genre 1. Terres ſalines, vitrioliques, nitreuſes, alumineuſes, de ſel marin, de natre.
2. Terres ſulfureuſes, bitumineuſes, de tourbe.
3. Terres métalliques, calaminaire ou de zinc, martiale ou de fer, cuivreuſe.

Ordre quatrieme. *Sables.*

Genre 1. Sablon délié, mouvant, ſtérile, argilleux, tripoli.
2. Sable en gravier, perlé, anguleux, brillant.
3. Sable métallique, ferrifere, ſtannifere, aurifere.

Seconde claſſe. PIERRES.

Ordre premier. *Pierres calcaires de la premiere diviſion.*

Genre 1. Pierre à chaux, compacte, brillante, inégale.
2. Marbres d'une ſeule couleur, blanc, noir, verd, jaune, rouge; panaché ou de diverſes couleurs; figuré.
3. Spaths cubique, cryſtalliſé, feuilleté, ſablonneux, vitreux; cryſtal d'Iſlande; ſpath pyromaque.

Pierres à plâtre de la ſeconde diviſion.

Genre 1. Gypſes cryſtalliſés, feuilletés, ſtriés, ſolides.
2. Albâtre blanc ou coloré.

Ordre ſecond. *Pierres vitreſcibles.*

Genre 1. Ardoiſe en table, charbonneuſe, friable, ſchiſte.
2. Grais à aiguiſer, à filtrer, à bâtir; grais poreux, feuilleté, groſſier.
3. Caillou opaque & demi-tranſparent; pierre à fuſil; agate d'une & de pluſieurs couleurs, opaque & tranſparente; blanche ou cacholon; chélidoine, calcédoine, coraline, onyx, opale, œil du monde.
4. Jaſpes & jaſpide d'une ſeule couleur ou de pluſieurs; jaſponix, porphyre; pierre de roche opaque, demi-tranſparente, ſablonneuſe; granite.
5. Quartz tranſparent, laiteux, coloré, grenu, carié, gras, friable, en grenats, cryſtalliſé.
6. Criſtaux & pierres précieuſes; cryſtal de roche tranſparent, & obſcur, rouge, bleu, jaune, verd; diamant, rubis, ſaphir, topaze, émeraude, chryſolite, amétiſte, grenat, hyacinthe, aigue-marine ou béryl.

Ordre troiſieme. *Pierres réfractaires.*

Genre 1. Mica brillant, écailleux, ondulé, ſtrié, hémiſphérique; verre de Moſcovie; molibdene ou crayon, ou mine de plomb.
2. Talc blanc, jaune, cubique, verdâtre, ou craie de Briançon.
3. Ollaire tendre, ſolide, noire, ſerpentine, ou marbre ſerpentin; ſtéatite.
4. Roche cornée-dure, feuilletée, à écorce, cryſtalliſée.
5. Amiante & asbeſte; lin, cuir, chair, liege *foſſiles*; asbeſte mûr & non mûr; en étoile, en faiſceau; en épis; faux asbeſte.

Ordre quatrieme. *Pierres ou roches ſur-compoſées.*

Genre 1. Roche calcaire, où les matieres calcaires dominent comme le ſpath, *&c.* avec le ſable, les cailloux, le quartz.
2. Roche réfractaire, où les matieres apyres dominent, comme le mica, le talc, avec les mêmes ſubſtances, diverſement combinées & concretes.

Troiſieme claſſe. SELS.

Ordre premiere. *Vitriol.*

Genre 1. Vitriol martial; pyrite martiale; terres & pierres vitrioliques martiales; pierres atramentaire, rouge, jaune, noire.
2. Vitriol de cuivre; terres & pierres vitrioliques cuivreuſes.
3. Vitriol de zinc; terres & pierres vitrioliques de zinc; calamine vitriolique.
4. Vitriol mixte & hermaphrodite.

Ordre ſecond. *Nitre.*

Genre 1. Terre nitreuſe, en pouſſiere, animale, calcaire.
2. Pierre nitreuſe qui ſe décompoſe à l'air.

Ordre troiſieme. *Alun.*

Genre 1. Alun natif, cryſtalliſé, en plume, farineux.
2. Terre alumineuſe noire, blanche, brune: ardoiſe, & charbon de terre alumineux.

Ordre quatrieme. *Sel commun.*

Genre 1. Sel gemme, ſolide & en efflorеſcence, blanc & rouge; en maſſe pierreuſe ou pur.
2. Sel marin; ſel de fontaine; terres & pierres mêlées de ſel marin ou de fontaine.

Ordre cinquieme. *Alkali foſſile.*

Genre 1. Sel alkali terreux; natron mural ou aphronatron; ſuperficiel ou halinatron.
2. Sel alkali de fontaine: ces eaux alkalines ſont ou ſpiritueuſes ou thermales.
3. Pour ne pas multiplier les ordres, on peut mettre ici le borax dont on fait le thincal, qui eſt un ſel qui contient un alkali, un acide & un phlogiſtique.

Ordre ſixieme. *Acide foſſile.*

Genre 1. L'acide *foſſile* ſe trouve dans quelques charbons de terre, auſſi bien que dans le ſuccin.
2. Dans des eaux acidulaires, froides & chaudes.

Ordre ſeptieme. *Sel neutre.*

Genre. 1. Sel neutre pur en pyramides, en cubes creuſes; à côtés inégaux.
2. Sel neutre, calcaire, d'Epſon, de Sedlitz, de Seidſchatz, d'Egra, de Carlsbad, *&c.*

Ordre huitieme. *Sel ammoniac.*

Genre 1. Sel ammoniac en croûte, en fleurs, *&c.*
2. Sel ammoniac des volcans, blanc, & de diverſes autres couleurs.

Quatrieme claſſe. SOUFRES.

Ordre premier. *Bitumes.*

Genre 1. Naphte: fluide ou pétrole: poix minérale.
2. Terres bitumineuſes, pierres bitumineuſes; charbon *foſſile*; jayet; aſphalte.

Ordre ſecond. *Succins.*

Genre 1. Succin tranſparent blanc, jaune, rouge: ſuccin avec des corps étrangers.
2. Succin opaque blanc, jaune, brun, coloré par des matieres étrangeres.

Pour ne pas multiplier les genres, l'ambre peut être rangé ici, ſoit gris, ſoit d'autres couleurs. Il eſt

des naturaliſtes qui ne le rangent pas entre les *foſſiles*.

Ordre troiſieme. *Soufres.*

Genre 1. Soufre vierge tranſparent ou opaque, jaune ou rougeâtre, en maſſe, en cheveux, en fleurs.

2. Soufre terreux, blanc, gris, verd, noir.

3. Pyrite globuleuſe, hémiſphérique, en grappe, en gâteaux; pyrites cryſtalliſées ou marcaſſites, *&c.*

Cinquieme claſſe. MINÉRAUX.

Ordre premier. *Demi-métaux.*

Genre 1. Mercure liquide, & ſolide, ou cinnabre, mercure minéraliſé par le ſoufre.

2. Arſénic vierge ou natif, rouge ou riſigal, jaune ou orpiment, noir, blanc, teſtacé, cubique; pierres, terres & pyrites aſénicales.

3. Cobolt ſpéculaire, vitreux, cryſtalliſé, fleurs de cobolt, cobolt terreux, mine griſe de cobolt.

4. Antimoine vierge, en ſtries, en plumes; cryſtalliſé, coloré, ſolide.

5. Biſmuth vierge, ſablonneux, en fleurs; mine griſe de biſmuth.

6. Zinc natif, pierre calaminaire, blende ou pſeudogalene.

Ordre ſecond. *Métaux.*

Genre. 1. Fer natif & cryſtalliſé; mine blanche, noire, griſe, bleuâtre, ſpéculaire, limonneuſe, arſénicale, ſulfureuſe; hématite; aimant; ochre; émeril; ſable ferrugineux; mica ferrugineux; magnéſie ou manganeſe.

2. Cuivre natif & précipité; mine azurée vitreuſe, hépatique, griſe, blanche, jaune, verdâtre, figurée, terreuſe; verd & bleu de montagne; pyrites cuivreuſes.

3. Plomb natif; mine de plomb ſulfureuſe, ſpathique verte, terreuſe; galene.

4. Etain natif, cryſtalliſé; pierre & ſable d'étain.

5. Argent natif; mine d'argent cornée, vitreuſe, blanche, noire, rouge, griſe, molle, figurée, en plume.

6. Or natif, en grains angulaires, en lozanges, en feuilles, en branches. Mine d'or en lames minces & en maſſe, comme la mine d'argent vitreuſe; pyrites auriferes, d'un jaune pâle & brillant: la platine ou l'or blanc, dont quelques-uns font un ſeptieme métal.

Sixieme claſſe. CONCRÉTIONS.

Ordre premier. *Pétrifications.*

Genre 1. Pétrifications végétales ou phytolithes; plantes, feuilles, fruits, tiges, racines & leurs empreintes; bois pétrifié ou lithoxilon, terreux, alumineux, pyriteux, martial, bitumineux, agatifié.

2. Lythophytes marins ou coralloïdes; coraux, madrépores, millépores, rétépores, aſtroïtes, porpites, fongites, cératophytes.

3. Pétrifications animales.

a. Antropolithes, os humains; cadavre vitrioliſé.

b. Zoolithes; os de quadrupedes; yvoire *foſſile*; animaux pétrifiés & pénétrés de pyrites, de fer, de cuivre, d'argent.

c. Ornitholithes; os ou nids d'oiſeaux pétrifiés. Toute cette diviſion eſt incertaine.

d. Ichtyolithes, arêtes & dents de poiſſons pétrifiés, gloſſopetres, turquoiſes, bufonites ou crapaudines, empreintes ou ichtyotipolithes. Œufs de poiſſons, ou oolithes.

e. Amphibiolithes, os d'amphibies pétrifiés; empreintes, amphibiotypolithes.

f. Entomolithes, inſectes ailés pétrifiés, ou leurs empreintes, entomotypolithes; inſectes marins, bélemnite, trochites, entrochites, encrinites, aſtéries.

g. Cruſtacées pétrifiés, aſtacolithes, leurs croûtes & leurs parties.

h. Teſtacées ou pétrifiés, ou *foſſiles*, ou minéraliſés; leurs empreintes ou leurs noyaux: les *univalves*, comme les patellites, haliotites, dentalites, nautilites, ammonites, cochlites, néritites, trochilites, buccinites, ſtrombites, turbinites, volutites, cylindrites, muricites, purpurites, globoſites, porcellanites: les *bivalves*, comme les oſtracites, gryphites, camites, muſculites, pinnites, tellinites, pectinites, bucardites, ſolénites, térébratulites, oſtréopectinites: les *multivalves*, comme les échinites, & leurs dards, leurs mamelons, *&c.* les balanites; orthocératites; vermiculites, *&c.*

Ordre ſecond. *Pores.*

Genre 1. Pierres poreuſes formées par le feu. Pierre-ponce blanche, jaunâtre, brune, noire. Les laves des volcans: peut-être la pierre de Bologne, les amiantes, les asbeſtes, *&c.*

2. Pierres formées par l'eau.

a. Incruſtations calcaires, ochracées, ſalines.

b. Stalactites calcaires & ſalins: ſtalagmites en croûtes, en globules, piſolithes ou faux-oolithes.

c. Les tufs ſablonneux, crétacés, marneux, micacés; minéraliſés avec le fer ou le cuivre.

Ordre troiſieme. *Pierres figurées.*

Genre 1. Pierres peintes ou lithomorphes, dendrites, marbre de Florence, repréſentant des ruines, *&c.*

2. Pierre repréſentant la figure de divers corps, lithoglyphes; comme des parties d'animaux ou de végétaux, jeux de la nature, ſouvent productions de l'art ou de la fraude, pour tromper par le merveilleux les curieux peu inſtruits.

3. Pierres caverneuſes, étites, géodes, renfermant une terre ou un noyau ferrugineux, pierres renfermant des cryſtaux ou cryſtalliſations appellées *melons*.

Ordre quatrieme. *Calculs.*

Genre 1. Calculs de l'homme: on en a trouvé de différente nature & compoſition dans diverſes parties du corps humain, dans la veſſie, dans la véſicule du fiel, dans les reins, dans le foie, dans les glandes, ſur-tout les ſalivaires, *&c.*

2. Les calculs des animaux ſont auſſi de différente nature; les perles des grandes huîtres, des pinnes marines, pierres d'écreviſſes; les prétendues pierres de poiſſons ſont des oſſelets qui appartiennent à l'organe de l'ouie; les pierres des oiſeaux ſont de petits cailloux ou quartz qu'ils ont avalés; les beſoards ſont des pierres écailleuſes, feuilletées, arrondies, ſouvent par couches concentriques, formées dans l'eſtomac des chamois, des gazelles, des chevres, des cerfs, *&c.* les égagropiles ſont des boules de poils agglutinés, que pluſieurs quadrupedes avalent. Tous les calculs devroient être exclus de la claſſe de *foſſiles*.

Telle eſt l'eſquiſſe d'un ſyſtême abrégé & méthodique des *foſſiles*, que nous avons cru devoir tracer, & que chacun peut réformer d'après ſes obſervations.

Mais il n'eſt point de phénomene de la nature par rapport aux *foſſiles*, qui ait plus attiré l'attention des naturaliſtes, que cette immenſe quantité de corps étrangers qui ſe trouvent pétrifiés ſur la ſurface de la terre ou dans ſon ſein, & qui ont manifeſtement appartenu au regne animal ou végétal. Comment ſe trouvent-ils enſevelis dans les couches de la terre ces corps étrangers, dans tous les climats, à toutes ſortes de profondeurs? Voilà le fait qu'il faut expliquer. Une multitude d'auteurs ont écrit ſur cette matiere. Pluſieurs ont imaginé des hypotheſes plus ou moins ingénieuſes. On peut voir l'expoſé de ces diverſes hypotheſes,

hypotheſes, peſées & examinées dans le *Recueil de divers traités ſur l'Hiſtoire naturelle* de M. Bertrand, Avignon, 1766, *in*-4°. dans la diſſertation *De petrificatis*, de M. Geſner, *Lugd. Bat. in*-8°. Voyez enfin le catalogue nombreux des auteurs qui ont écrit ſur ce ſujet dans Gronovius, *Bibliot. Lapid. in*-4°. 1760. (*B. C.*)

*§ FOUAGE, « étoit un droit dû au roi par cha- » que feu ou ménage .... Ce droit eſt fort ancien » en France, on en levoit au profit du roi dès le » tems de la premiere race.... Le *fouage* eut d'a- » bord lieu, principalement en Normandie; il ap- » partenoit au roi comme duc de Normandie. On » le payoit tous les ans, afin qu'il ne changeât point » la monnoie ; c'eſt pourquoi dans la coutume de » cette province, il eſt nommé *monnéage* ». On ne le payoit au contraire que tous les trois ans, comme il eſt conſtant par l'ancienne coutume de Normandie, *partie premiere*, *chap. 15*, dont voici les termes : « le monnéage eſt une aide de deniers qui eſt due au » duc de Normandie, de trois ans en trois ans, afin » qu'il ne faſſe changer la monnoie qui court en Nor- » mandie ». Et dans l'édition latine, *monetagium eſt quoddam auxilium pecuniæ in tertio anno duci Normaniæ perſolvendum, ne ſpecies monetarum in Normaniâ decurrentium in alias faciat permutari. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

*§ FOUANG & FOANG ... C'eſt la même choſe, quoiqu'on en ait fait deux articles dans le *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c.

§ FOUDRE, (*Phyſ.*) On lit dans cet article du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. que *la matiere de la foudre paroît être la même que celle de l'électricité*, ſur quoi on renvoie aux *articles* MÉTÉORE & TONNERRE, où il n'eſt pas dit un ſeul mot des rapports de ces deux matieres. Il eſt vrai qu'on en avoit parlé légérement aux *articles* COUP FOUDROYANT & FEU ÉLECTRIQUE ; mais ce n'étoit qu'en paſſant, & on ſe propoſoit d'approfondir cet objet au *mot* TONNERRE : ce qu'on auroit certainement fait, ſi cet article eût été traité par le ſavant auteur des articles que nous venons de citer. C'eſt ici le lieu d'y ſuppléer.

Il y a eu quelques phyſiciens avant M. Franklin, qui ont eu ſur ce ſujet des ſoupçons bien fondés. M. Gray eſt le premier à qui la *foudre* & les éclairs aient paru tenir beaucoup de la nature du feu & de la lumiere électrique. Cette premiere opinion a été plus approfondie par MM. Hales, l'abbé Nollet & Barberet. Ils ont trouvé une analogie ſurprenante entre les effets de la *foudre* & ceux de l'électricité ; mais tout ce que les uns & les autres en ont dit n'étoit encore qu'une conjecture ; il falloit des obſervations ſuivies, des expériences certaines ; tout cela ſe trouve dans les lettres du docteur Franklin. Nous allons d'abord rapporter les obſervations qu'il a faites ; nous verrons enſuite les conſéquences qu'il en tire & les expériences qu'il a imaginées pour les prouver.

1°. Il obſerve d'abord que les éclairs qu'on apperçoit vont ordinairement en zig-zag dans l'air. Il en eſt toujours de même, dit-il, de l'étincelle électrique, quand on la tire d'un corps irrégulier à quelque diſtance. Il auroit dû ajouter, quand on la tire avec un corps irrégulier, ou à travers un eſpace dans lequel les meilleurs conducteurs ſont diſpoſés d'une façon irréguliere ; c'eſt ce que l'on peu ttrès-bien faire voir avec un carreau de verre couvert de feuilles de métal. Au reſte le mouvement de l'éclair n'eſt pas toujours ſi irrégulier, comme M. Wilcke l'a ſouvent remarqué. Il diſtingue trois cas qu'il a ſouvent obſervés ; l'éclair part quelquefois d'un nuage qui ſe trouve entre deux autres ; quelques éclairs paſſent ſouvent à travers un nuage ; d'autres enfin dirigent leur cours directement contre la terre. Les premiers qui partent entre deux nuages, paroiſſent y aller d'abord en ligne droite ; mais dès qu'ils les ont atteints, on les voit ſe répandre ſur ces nuages & les parcourir d'une maniere tout-à-fait irréguliere ; la même choſe arrive dans le ſecond cas ; quant au troiſieme où la *foudre* va frapper la terre, elle y va toujours en ligne droite, à moins qu'elle ne rencontre dans ſa route de bons conducteurs, alors elle ſe détourne pour les ſuivre.

2°. La *foudre* frappe les objets les plus élevés & les plus pointus qui ſe rencontrent en ſon chemin, préférablement aux autres ; comme les hautes montagnes, les arbres, les tours, les mâts de vaiſſeaux, *&c.* de même tous les corps pointus pouſſent & attirent le fluide électrique plus volontiers que ceux qui ſont terminés par des ſurfaces planes.

3°. On remarque que la *foudre* ſuit toujours le meilleur conducteur & le plus à ſa portée. Le fluide électrique en fait de même dans la décharge de la bouteille de Leyde. M. Franklin ſuppoſe par cette raiſon, que des habits mouillés ſeroient un bon préſervatif contre la *foudre ;* mais cela eſt fort douteux, parce que le corps humain eſt auſſi bon conducteur que l'eau, & ainſi lorſqu'elle frapperoit quelqu'un à la tête, elle ſuivroit la route la plus courte en paſſant à travers le corps. On pourroit peut-être mieux garantir le corps, ſi on tenoit à la main une verge de fer un peu plus haut que n'eſt un homme.

4°. La *foudre* met le feu, ainſi fait la matiere électrique. *Voyez* COUP FOUDROYANT dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

5°. La *foudre* fond quelquefois les métaux. On fait la même choſe avec l'électricité ; cependant le docteur Franklin s'eſt trompé en imaginant que c'étoit par une fuſion froide ; mais il n'eſt pas douteux qu'il n'ait reconnu dans la ſuite ſon erreur. Ce qui l'avoit engagé à embraſſer cette opinion, c'eſt la méthode qu'il employoit pour fondre des feuilles de métal, qu'il mettoit entre deux plaques de verre. Cet ingénieux phyſicien voulant s'aſſurer ſi la matiere électrique qui paſſoit à travers un fil-d'archal, pouvoit tellement diminuer la cohéſion de ſes parties conſtituantes, que le poids que l'on pendroit à l'une des extrêmités, pût produire une ſéparation, propoſa à M. Kinnersley de faire cette expérience. Celui-ci prit un fil-de-laiton d'environ vingt-quatre pouces de longueur, il le ſuſpendit quelque part, & il chargea le bout inférieur du poids d'une livre. Il déchargea enſuite au travers une caiſſe de bouteilles, contenant plus de trente pieds quarrés de verre garni, & il découvrit ce qu'il appelle une nouvelle méthode de tirer du fil ; le fil fut rougi, bien recuit dans toute ſa longueur, & de plus d'un pouce plus long qu'auparavant. Une ſeconde décharge le fondit de maniere qu'il ſe ſépara vers le milieu, & ſe trouva avoir, quand les deux bouts furent rapprochés, quatre pouces de plus long qu'il n'avoit d'abord. Ni l'un ni l'autre ne s'attendoient à ce réſultat ; mais cette expérience prouve bien clairement que le fluide électrique en mouvement, produit une véritable chaleur dans les corps qu'il traverſe, & que s'il en fond quelques-uns, c'eſt par une fuſion chaude. Le même phyſicien a allumé de la poudre & de l'amadou qui touchoient le fil-de-laiton, auſſi-bien qu'on les auroit allumés avec un fer rouge ; & il conclut de tout cela que la *foudre* ne fond point le métal par une fuſion froide, comme le docteur Franklin & lui-même l'avoient ſuppoſé d'abord.

Quant à ces fuſions froides que l'on dit avoir été produites par la *foudre*, ſavoir, d'une épée dans ſon fourreau, & celle de l'argent dans un ſac, ſans

que le fourreau ni le ſac aient été endommagés, il eſt bon de remarquer, que quoique nombre d'auteurs citent ces deux exemples, aucun d'eux n'a donné ſon propre témoignage, ni celui d'aucun autre pour en prouver la vérité. D'ailleurs, il eſt poſſible que la *foudre* produiſe des effets ſemblables à ceux dont nous venons de parler, ſans qu'on ſoit obligé de recourir à une fuſion froide pour les expliquer.

Si le bord, dit M. Canton, ou la ſuperficie d'une épée eût été fondue, tandis que la principale partie de la lame ſeroit demeurée entiere, cela auroit ſuffi pour aſſurer en général que l'épée a été fondue, & cependant le foureau auroit pu demeurer dans ſon entier; car le bord ou la ſuperficie d'une épée peut être fondue à l'inſtant par la foudre, & refroidie ſi ſubitement, qu'il ne reſte point de marque de brûlure ſur le fourreau.

Les métaux, dit-il, auſſi-bien que les autres corps s'échauffent ou ſe refroidiſſent d'autant plutôt qu'ils ſont plus minces ou plus déliés. Un fil-de-fer fort délié rougira dans l'inſtant, & même fondra & coulera en un petit globule rond à la flamme d'une chandelle, quoiqu'on ne puiſſe pas l'en tirer ſans le refroidir ſur le champ. C'eſt pourquoi il conclut que le bord d'une épée ou même ſa ſuperficie peut être fondue en un inſtant par la *foudre*, & qu'étant en contact, ou pour mieux dire, encore unie avec le reſte de la lame qui peut être froid, elle perdra trop ſubitement ſa chaleur, pour produire la moindre apparence de brûlure ſur le fourreau.

Il confirma ſon raiſonnement par l'examen de quelques fragmens de fil-de-fer fondus par la *foudre*, auxquelles il apperçut des globules de différentes groſſeurs qui avoient éprouvé différens dégrés de fuſion. Les plus gros n'avoient pas été aſſez fluides pour prendre une figure parfaitement ſphérique; mais ils en approchoient d'autant plus qu'ils étoient plus petits, en ſorte que dans les grains les plus petits, où la fuſion avoit été parfaite, les globules étoient ronds & unis. Quelques-uns des morceaux de fil-de-fer étoient rudes & écailleux comme du fer brûlé, & étoient renflés dans les endroits où ils avoient commencé à fondre: d'autres étoient droits & d'une groſſeur uniforme; mais leur ſuperficie ſembloit avoir éprouvé une fuſion parfaite, de ſorte qu'il y avoit deux ou trois morceaux adhérens enſemble, comme s'ils euſſent été joints par une légere ſoudure.

6°. La *foudre* déchire certains corps; l'électricité en fait de même. On perce pluſieurs mains de papier en déchargeant une bouteille de Leyde à travers, & les bavures s'élevent du côté où la réſiſtance eſt la moindre. M. Franklin a auſſi remarqué que quand la *foudre* briſe du bois, des briques, *&c.* les éclats s'échappoient toujours par le côté où ils trouvoient la moindre réſiſtance.

7°. Souvent on a vu des gens que la *foudre* a rendus aveugles; le docteur a auſſi aveuglé un pigeon par une commotion violente, par laquelle il croyoit l'avoir tué.

8°. Le docteur Halles décrit un orage qui arriva à Stretham, dans lequel la *foudre* emporta de la peinture qui couvroit une moulure dorée d'un panneau de menuiſerie, ſans avoir endommagé le reſte de la peinture. Le docteur Franklin a imité ce fait en collant du papier ſur de la dorure, & en faiſant paſſer la commotion au travers; le papier fut déchiré d'un bout à l'autre. *Voyez* les *Lettres* de Franklin, *tom. II.* de l'édition françoiſe, *pag. 49.*

9°. La *foudre* tue les animaux; on a auſſi tué des animaux en leur donnant la commotion. Le plus gros animal que le docteur Franklin ait tué avec l'électricité, étoit un dindon; mais M. Prieſtley a donné la mort de cette maniere à un chien couchant d'une taille ordinaire. *Voyez* l'*Hiſtoire de l'électricité*, *part. VIII*, *ſect. 8.*

10°. On a remarqué que la *foudre* avoit ôté à des aimans leur vertu & renverſé leurs pôles. Le docteur Franklin a imité ce phénomene avec l'électricité. Il a ſouvent donné par la commotion la direction polaire à des aiguilles & en a fait changer les pôles à ſon gré. Il faut employer pour cela de fort grandes jarres & pluſieurs à la fois, ſans quoi on ne réuſſira pas; & le ſuccès ſeroit peut-être encore plus certain ſi on avoit ſoin de placer l'aiguille ou le corps auquel on veut communiquer la vertu magnétique, dans le plan du méridien magnétique, & l'incliner ſuivant la direction du courant.

Toutes ces obſervations réunies étoient plus que ſuffiſantes, pour perſuader le docteur Franklin, que c'étoit la même matiere qui opéroit les phénomenes de l'électricité & ceux que la *foudre* nous préſente. Et comme il avoit déja découvert le pouvoir des pointes pour attirer & pouſſer le feu électrique, il ne tarda pas à en faire l'application à ce cas-ci; car, diſoit-il, ſi c'eſt la matiere électrique qui cauſe cette eſpece d'orage, c'eſt parce que quelques nuages en ont plus que d'autres, ou plus que la terre; ou bien parce qu'ils ſont électriſés en plus; ainſi, ſi l'on parvient à élever une pointe aſſez haut, pour que ſon action s'étende juſqu'aux nuages orageux, elle attirera immanquablement le feu électrique de ces nuages, tout comme elle fait quand on l'approche d'un corps électriſé avec un globe de verre. Comme il n'avoit pas alors le tems ou la commodité d'exécuter lui-même cette expérience, parce qu'il n'y avoit pas à Philadelphie, de tour ou de clocher élevé, & qu'il ne croyoit pas qu'une barre de fer pointue placée ſur le faîte de la maiſon, fût aſſez haute pour produire quelque effet, quoiqu'on ait cependant trouvé dans la ſuite que cela ſuffiſoit; il ſe contenta d'indiquer cette expérience dans ſes *Lettres*, afin que ceux qui étoient dans le voiſinage de quelques hautes tours, ou d'autres lieux élevés, l'exécutaſſent. C'eſt ce qui arriva effectivement; car quoique les phyſiciens François, qui ont été les premiers à faire cette expérience, n'aient pas d'abord placé leurs barres de fer ſur des tours, ils les éleverent de terre le plus haut qu'ils purent, & ils réuſſirent cependant très-bien. Mais, à-peu-près dans le tems que ces MM. étoient occupés à faire leur expérience, & avant que la nouvelle de leur ſuccès parvînt en Amérique, notre ingénieux phyſicien avoit trouvé le moyen d'élever une pointe très-haut, & de ſe paſſer de tours. Il imagina pour cet effet de mettre ſur un cerf-volant un fil-d'archal, dont la pointe regardoit le ciel; il y attacha une longue corde de chanvre, & au premier orage qui ſurvint, il ſe ſervit de cette machine qu'il avoit ainſi préparée. Dès qu'elle fut un peu élevée, & ſurtout après que la corde eut été mouillée par la pluie qui vint dans le même tems, il tira beaucoup d'étincelles d'une clef qu'il avoit attachée au bout de la corde; & il réaliſa ainſi l'idée hardie qu'il avoit conçue de tirer le feu du ciel. Il fit plus, à cette clef il chargea des bouteilles, il alluma des eſprits, & il fit pluſieurs autres expériences électriques, que l'on fait communément avec un globe ou un tube frotté. Il démontra donc ainſi, de la maniere la plus complette, l'identité de la matiere électrique & de celle qui occaſionne la *foudre*, l'éclair & le tonnerre.

Mais ſi l'origine de ce météore eſt due à la matiere électrique, & ſi elle n'agit jamais que lorſqu'elle n'eſt plus en équilibre, ou lorſque quelques corps en ont plus que d'autres, comment arrive-t-il ici que cet équilibre ſoit dérangé? de quel agent la nature ſe ſert-elle pour cela? Ceci eſt encore un

problême qui reſte à réſoudre aux phyſiciens ; peut-être y parviendra-t-on avec le tems, lorſqu'on aura acquis des connoiſſances plus parfaites des différens moyens d'exciter l'électricité dans les corps, & en ſuivant la route que le docteur Franklin a tenue, qui eſt de comparer toujours nos expériences avec les phénomenes qu'on remarque dans la nature. En attendant, nous rapporterons les hypotheſes que nos phyſiciens ont imaginées pour expliquer la formation de ce météore ; car quand même ce ne ſeroient que des conjectures, & que de nouvelles découvertes montreroient qu'elles ne ſont pas tout-à-fait juſtes, elles peuvent, en attendant, être utiles pour exciter les curieux à faire de nouvelles expériences, & donner lieu à des recherches plus exactes.

M. Franklin a eu différentes opinions ſur la formation du tonnerre. Il a d'abord cru que la mer en pouvoit être la ſource ; parce qu'il imaginoit que la lumiere électrique qu'on y apperçoit, venoit du frottement des particules d'eau contre celles de ſel, qui eſt un corps originairement électrique. Mais ayant fait dans la ſuite des expériences avec l'eau de la mer, il reconnut qu'elle n'avoit pas la propriété qu'il lui attribuoit ; car après en avoir mis dans une bouteille, elle parut d'abord lumineuſe en l'agitant ; mais elle perdit bien-tôt après cette vertu ; ce qui lui fit abandonner cette hypotheſe.

Il examina enſuite s'il n'étoit pas poſſible que les particules d'air étant électriques par elles-mêmes, tiraſſent leur feu électrique de la terre dans les grands coups de vent, par leur frottement contre les montagnes, les arbres, les bâtimens, *&c.* comme autant de petits globes électriques frottant contre des couſſins non électriques & que les vapeurs qui s'élevent reçuſſent de l'air ce feu, & que par ce moyen les nuages devinſſent électriſés. Il imagina, dit-il, que ſi la choſe étoit ainſi, il pourroit électriſer négativement ſon premier conducteur, en pouſſant violemment avec des ſoufflets un courant d'air contre ce conducteur ; le frottement des particules d'air le dépouillant d'une partie de ſa quantité naturelle de fluide électrique ; mais l'expérience qu'il tenta dans cette vue ne lui réuſſit pas.

Se propoſant de faire des expériences, pour ſavoir de quelle eſpece étoit l'électricité des nuages orageux, il éleva ſur ſa maiſon une verge de fer. Dans la ſuite des obſervations qu'il fit à ce ſujet, il les trouva plus ſouvent électriſés négativement que poſitivement ; enſorte, dit-il, que dans les coups de *foudre*, c'eſt la terre qui frappe les nuages, & non les nuages qui frappent la terre. Il remarque là-deſſus, que les effets & les apparences doivent être à-peu-près les mêmes dans les deux cas, & que cela ne change rien dans la pratique pour préſerver les maiſons, *&c.* mais nous parlerons de cela plus au long dans la ſuite. Et il ajoute que, ſi ces éclairciſſemens tirés des expériences ne changent rien dans la pratique, il en eſt tout autrement pour la théorie. On eſt, dit-il, auſſi embarraſſé à trouver une hypotheſe pour expliquer par quels moyens les nuages deviennent électriſés négativement, qu'on l'étoit auparavant pour montrer comment ils le devenoient poſitivement. Voici cependant les dernieres conjectures qu'il propoſe ſur ce ſujet.

« Je conçois, dit-il, que ce globe de terre & » d'eau, avec ſes plantes, ſes animaux, ſes bâti- » mens, *&c.* contient une quantité de fluide électri- » que répandue dans ſa ſubſtance, préciſément auſſi » grande qu'il en peut contenir ; c'eſt ce que j'ap- » pelle la *quantité naturelle.*

» Que cette quantité naturelle n'eſt pas la même » dans toutes les eſpeces de matiere commune ſous » des dimenſions égales, ni dans la même eſpece de » matiere commune dans toutes les circonſtances.

» Mais un pied cube, par exemple, d'une ſorte de » matiere commune, peut contenir plus de fluide » électrique qu'un pied cube de quelqu'autre ma- » tiere commune. Et une livre de la même eſpece » de matiere commune, quand elle eſt raréfiée, » peut en contenir plus que quand elle eſt con- » denſée. Quand le fluide électrique eſt attiré par » quelque portion de matiere commune, les parties » de ce fluide, qui ont entr'elles une mutuelle répul- » ſion, s'approchent l'une de l'autre par l'attraction » de la matiere commune qui les abſorbe, juſqu'à » ce que leur propre répulſion ſoit égale à la force » d'attraction de la matiere commune qui les y con- » denſe : alors cette portion de matiere commune » n'en abſorbera pas davantage.

» Les corps de différentes eſpeces ayant attiré & » abſorbé ce que j'appelle leur *quantité naturelle*, » c'eſt-à-dire préciſément autant de fluide électrique » qu'il convient à leur état de denſité, de raréfac- » tion, & au pouvoir d'attirer, ne donnent entr'eux » aucun ſigne d'électricité. Et ſi l'on charge un de ces » corps d'une plus grande quantité de fluide électri- » que, elle n'y entre pas, mais elle ſe répand ſur » ſa ſurface, & y forme une atmoſphere ; & alors » ce corps donne des ſignes d'électricité.

» J'ai déja comparé ailleurs la matiere commune à » une éponge, & le fluide électrique à l'eau ; on » voudra bien me permettre de me ſervir encore » une fois de la même comparaiſon, pour éclairer » davantage ma penſée ſur ce ſujet.

» Quand on condenſe un peu une éponge, en la » preſſant entre les doigts, elle ne prend & ne garde » pas autant d'eau que dans ſon état naturel de relâ- » chement & d'expanſion.

» Etant encore preſſée & condenſée davantage, » il ſortira quelque peu d'eau de ſes parties inté- » rieures, qui ſe répandra ſur la ſurface.

» Si l'on ceſſe entierément de la preſſer avec les » doigts, l'éponge reprendra non-ſeulement ce » qu'on avoit fait ſortir d'eau en dernier lieu, mais » elle en attirera une quantité ſurabondante.

» Comme l'éponge dans ſon état de raréfaction » ou d'expanſion attirera & abſorbera naturellement » plus d'eau, & que dans ſon état de condenſation, » elle attirera & abſorbera naturellement moins » d'eau, nous pouvons appeller la quantité qu'elle » abſorbe dans l'un & l'autre de ces états, ſa quan- » tité naturelle relativement à cet état.

» Or l'eau eſt au fluide électrique, ce que l'épon- » ge eſt à l'eau.

» Quand une portion d'eau eſt dans ſon état com- » mun de denſité, elle ne peut contenir plus de fluide » électrique qu'elle n'en a ; ſi on y en ajoute, il ſe » répand ſur ſa ſurface. Quand la même portion » d'eau ſe raréfie en vapeur & forme un nuage, elle » eſt capable d'en recevoir & d'en abſorber une » beaucoup plus grande quantité ; chaque particule » d'eau a alors de la place pour avoir ſon atmoſ- » phere électrique.

» Ainſi l'eau dans ſon état de raréfaction, ou ſous » la forme d'un nuage ſera dans un état négatif d'é- » lectricité ; elle aura moins que ſa quantité natu- » relle, c'eſt-à-dire, moins qu'elle n'eſt naturelle- » ment capable d'en attirer & d'en abſorber dans » cet état.

» Ce nuage s'approchant aſſez de la terre pour » être à portée d'être frappé, recevra de la terre un » coup de fluide électrique, qui pour fournir à une » grande étendue de nuages, doit quelquefois con- » tenir une très-grande quantité de ce fluide. Mais » ce nuage paſſant ſur des bois de haute-futaie, » peut recevoir ſans bruit quelque charge des poin- » tes, & des bords aigus des feuilles de leurs cimes » mouillées.

» Un nuage étant chargé par la terre, par quel-
» que moyen que ce ſoit, peut frapper ſur d'autres
» qui n'ont pas été chargés, ou qui ne l'ont pas été
» autant; ceux-ci ſur d'autres encore, juſqu'à ce que
» l'équilibre ſoit établi entre tous les nuages qui
» ſont à portée de ſe frapper l'un l'autre.

» Le nuage ainſi chargé s'étant déchargé d'une
» bonne partie de ce qu'il a reçu d'abord, peut rece-
» voir une nouvelle charge de la terre ou de quel-
» que nuage qui aura été pouſſé par le vent à portée
» de la recevoir plus promptement de la terre. De-
» là ces coups & ces éclairs redoublés & continuels
» juſqu'à ce que les nuages aient reçu à-peu-près
» leur quantité naturelle en tant que nuages, ou
» juſqu'à ce qu'ils ſoient tombés en ondée & réunis
» à ce globe terraquée d'où ils tirent leur origine ».

» Ainſi les nuages orageux ſont généralement par-
» lant dans un état négatif d'électricité, par rapport
» à la terre, ſelon la plupart de nos expériences; ce-
» pendant comme dans l'une, nous avons trouvé
» un nuage électriſé poſitivement, je conjecture
» que dans ce cas, un pareil nuage, après avoir reçu
» ce qui, dans ſon état de raréfaction, étoit ſeule-
» ment ſa quantité naturelle, ſe trouva comprimé
» par l'action des vents ou de quelqu'autre maniere,
» enſorte qu'une partie de ce qu'il avoit abſorbé,
» fut chaſſé ſur ſa ſurface, & forma une atmoſphere
» autour de lui, dans ſon état de condenſation. C'eſt
» ce qui le rendit capable de communiquer une élec-
» tricité poſitive à la verge.

» Pour prouver qu'un corps dans différentes cir-
» conſtances de dilatation & de contraction, eſt ca-
» pable de recevoir & de retenir plus ou moins de
» fluide électrique ſur ſa ſurface, je rapporterai l'ex-
» périence ſuivante. Je plaçai ſur le plancher un
» verre à boire propre, & deſſus un petit pot d'ar-
» gent, dans lequel je mis environ trois braſſes de
» chaîne de cuivre, à un bout de laquelle j'attachai
» un fil-de-ſoie, qui s'élevoit directement au plafond
» où il paſſoit ſur une poulie, & de-là redeſcendoit
» dans ma main, de ſorte que je pouvois à mon gré,
» étendre la chaîne hors du pot, l'élever à un pied
» de diſtance du plafond, & la laiſſer par gradation
» retomber dans le pot. Du plafond, avec un autre
» fil de fine ſoie écrue, je ſuſpendis un petit flocon
» de coton, de maniere que quand il pendoit per-
» pendiculairement il touchoit le côté du pot; en-
» ſuite approchant du pot le crochet d'un bouteille
» chargée, je lui donnai une étincelle qui ſe répan-
» dit autour en atmoſphere électrique, & le flocon
» de coton fut repouſſé par le côté du pot à la diſ-
» tance de neuf à dix pouces; le pot ne recevoit
» plus alors d'autre éteincelle du crochet de la bou-
» teille : mais à meſure que j'élevois la chaîne, l'at-
» moſphere du pot diminua en ſe répandant ſur la
» chaîne qui s'élevoit, & en conſéquence le flocon
» de coton s'approcha de plus en plus du pot; &
» alors ſi je rapprochois de ce pot le crochet de la
» bouteille, il recevoit une autre étincelle & le coton
» retournoit à la même diſtance qu'auparavant, &
» de cette ſorte à proportion que la chaîne étoit éle-
» vée plus haut, le pot recevoit plus d'étincelles,
» parce que le pot avec la chaîne déployée étoient
» capables de ſupporter une plus grande atmoſphere
» que le pot avec la chaîne ramaſſée dans ſon inté-
» rieur. Que l'atmoſphere autour du pot fût dimi-
» nuée en élevant la chaîne, & augmentée en la
» baiſſant, c'eſt une choſe non-ſeulement conforme
» à la raiſon, puiſque l'atmoſphere de la chaîne doit
» être tirée de celle du pot quand on l'éleve, & y
» retourner quand elle retombe; mais la choſe eſt
» encore évidente aux yeux, car le flocon de coton
» s'approchoit toujours du pot quand on tiroit la
» chaîne en haut, & s'éloignoit quand on la laiſ-
» ſoit tomber ». (Cette expérience réuſſit encore mieux, en ſe ſervant d'une longue bande de papier doré qu'on roulera autour d'un petit bâton & qu'on ſubſtituera à la chaîne).

« Ainſi, nous voyons que l'augmentation de ſur-
» face rend un corps capable de recevoir une plus
» grande atmoſphere électrique; mais cette expé-
» rience, je l'avoue, ne démontre pas parfaitement
» ma nouvelle hypotheſe; car le cuivre & l'argent
» continuent toujours à être ſolides & ne ſe dilatent
» pas en vapeurs comme l'eau en nuages. Peut-être
» que dans la ſuite, dès expériences ſur l'eau élevée
» en vapeurs, mettront cette matiere dans un plus
» grand jour.

» Il s'éleve contre cette nouvelle hypotheſe une
» objection qui paroît importante, la voici : ſi l'eau
» dans ſon état de raréfaction, comme nuage, attire
» & abſorbe plus de fluide électrique que dans ſon
» état de denſité, comme eau, pourquoi ne tire-t-
» elle pas de la terre tout ce dont elle manque, à
» l'inſtant qu'elle en quitte la ſurface, qu'elle en eſt
» encore proche, & qu'elle ne fait que s'élever en
» vapeurs? J'avoue que je ne ſaurois, quant à pré-
» ſent, répondre à cette difficulté d'une maniere qui
» me ſatisfaſſe; j'ai cru cependant que je devois l'éta-
» blir dans toute ſa force, comme je l'ai fait, & ſou-
» mettre le tout à l'examen ».

Telles ſont toutes les conjectures de M. Franklin ſur la formation du tonnerre, & l'objection que lui-même fait contre; ce qui ne fait pas moins l'éloge de ſon caractere, que ſes ouvrages ſont celui de ſon eſprit, préférant le progrès des ſciences à la gloire qu'il pourroit tirer de l'invention d'une hypotheſe ingénieuſe & plauſible, contre laquelle on n'auroit peut-être pas fait cette objection. Au reſte la même façon de penſer ſe trouve dans tous les ouvrages de cet ingénieux écrivain, toujours empreſſé à avouer ſes erreurs, & ſouvent le premier à les faire connoître, après en avoir été convaincu par de nouvelles expériences.

Mais depuis la publication des *Lettres* du docteur Franklin, dans leſquelles il donne cette hypotheſe, de nouvelles découvertes en électricité ont donné lieu à de nouvelles conjectures ſur ce ſujet. Le ſavant traducteur de cet auteur, M. Wilcke, qui a beaucoup contribué à ces découvertes par ſes recherches ſur les différentes manieres d'exciter ou de produire l'électricité dans les corps, a encore profité de celles que M. Æpinus a faites ſur la tourmaline, pour hazarder, comme il le dit lui-même de nouvelles conjectures ſur une matiere que la nature tient encore cachée ſous un voile épais.

Nous pouvons, dit-il, exciter l'électricité des corps, de deux manieres. La premiere qui eſt la plus connue, eſt par le frottement. La chaleur & la fuſion eſt l'autre maniere; & l'électricité ainſi produite porte le nom d'*électricité ſpontanée*, que M. Gray a fait connoître le premier. Mais ſans entrer dans de plus longs détails ſur ce ſujet, qui d'ailleurs ne ſeroient pas ici à leur place, il eſt à remarquer, que toutes les fois qu'on excite ainſi quelque électricité, il y a toujours un corps qui s'électriſe poſitivement & l'autre négativement. On trouve dans la tourmaline un exemple frappant de l'électricité produite par la chaleur; mais elle a encore ceci de particulier, c'eſt que toutes les fois qu'on l'échauffe juſqu'à un certain point, elle acquiert une forte électricité proportionnelle à ſa groſſeur, qui eſt poſitive ſur l'une des faces, & négative ſur l'autre. Voilà tout ce que nous avons à dire ici de cette pierre, qui ſe rapporte à notre ſujet. N'eſt-il pas croyable que ce qui ſe paſſe en petit ſous nos yeux, ne puiſſe pas avoir lieu en grand dans la nature? On cherche ordinairement dans l'air la cauſe de l'électricité qui ſe

manifeſte dans notre atmoſphere, parce que ce fluide eſt électrique par lui-même. Mais le frottement mutuel des particules d'air ne peut pas produire d'électricité, parce que ces particules attirent toutes avec la même force le fluide électrique, enſorte que l'équilibre n'eſt altéré nulle part. Ainſi il faudroit que l'électricité fût produite, ou par le frottement des particules d'air avec les vapeurs dont il eſt chargé, ou de l'air avec les corps qui ſont ſur la ſurface de la terre, ou par le frottement des unes avec les autres, ou avec les corps qui ſont ſur la terre. Il ne paroît pas incroyable que le frottement de ces différens corps ne puiſſe exciter différentes eſpeces d'électricité, tantôt poſitive, tantôt négative. On dit qu'on a excité l'électricité par le ſeul frottement des particules d'air, les unes avec les autres. Mais ſans vouloir nier cette expérience, il paroît qu'il eſt impoſſible que l'électricité excitée par ces moyens méchaniques ſoit en aſſez grande quantité pour produire les terribles effets dont nous ſommes ſouvent les témoins. Il paroît plutôt que tous ces phénomenes ſont cauſés par une eſpece d'électricité ſpontanée excitée par la chaleur. Il ne faudroit à notre terre, ou à de certains pays, ou à quelques montagnes, qu'une ſeule des propriétés de la tourmaline, ſavoir, que la chaleur pût exciter en elles l'électricité; cette ſeule propriété ſuffiroit pour expliquer tous les phénomenes. Peut-être que les pointes des hautes montagnes autour deſquelles nous voyons ordinairement les nuages orageux ſe former, ſont de ces eſpeces de tourmalines, dont la chaleur excite l'électricité; ces pointes attirent à elles les vapeurs non électriques qui nagent dans l'air, ce qui forme d'abord un petit nuage qui tient à la montagne. Celui-ci augmente; & dès qu'il a aſſez tiré à lui de fluide électrique, la montagne le repouſſe, il s'en ſépare, & ſe répand dans les environs.

Il ſe pourroit auſſi que de vaſtes régions euſſent cette propriété de s'électriſer par la chaleur d'un feu ſouterrain, & que l'effet s'en manifeſtât à la ſurface. Les parties de la ſurface communiqueroient alors aux vapeurs qui en partiroient, une électricité poſitive ou négative, ſuivant que le côté poſitif ou négatif de cette immenſe tourmaline ſouterraine ſeroit tourné vers la ſurface de la terre.

Si c'eſt par la fuſion qu'on veut exciter l'électricité ſpontanée, il faut pour cet effet qu'un corps fluide électrique repoſe ſur un autre corps électrique ou non électrique, qu'il ſoit échauffé ſur ce corps, après cela qu'il en ſoit ſéparé & ſe refroidiſſe. La chaleur, qui ne peut agir ſur ces corps ſans les dilater, peut alors diviſer entr'eux le fluide électrique, dans un tout autre rapport qu'il ne l'eſt dans leur état naturel; de-là vient enſuite, après le refroidiſſement de ces corps, qu'on trouve l'un électriſé poſitivement, & l'autre négativement, ſuivant que l'un ou l'autre a gagné ou perdu de la quantité de matiere électrique qui lui eſt propre. Mais notre air eſt un fluide électrique, qui repoſe en partie ſur nombre de corps électriques. Il ſe pourroit donc que ce qui ſe paſſe entre le verre ou le métal, & le ſoufre, la cire d'Eſpagne, la cire, la poix, *&c.* que l'on y fond, eût également lieu entre l'air & la terre. Ainſi, l'air pourroit être électriſé poſitivement ou négativement, ſuivant la diverſité de nature des différentes parties de la terre, avec leſquelles il eſt en contact quand il devient électrique par l'action de la chaleur. Lorſqu'après cela cet air s'éleve dans les hautes régions de l'atmoſphere au-deſſus de ces lieux échauffés, il conſerve toujours la même eſpece d'électricité, & il peut la communiquer aux vapeurs qu'il y trouve ou qui y ſont pouſſées.

Ceux à qui ces matieres ne ſont pas tout-à-fait étrangeres, verront facilement ſans de plus longs détails, quelles ſont mes vues, dit M. Wilcke, & quelles conſéquences on peut tirer de ce qui précéde. L'expérience s'accorde bien ici avec nos raiſonnemens, car nous ſavons que la plupart des orages ſurviennent après de grandes chaleurs, particuliérement vers le ſoir & pendant la nuit; mais il faudroit une longue ſuite d'obſervations pour décider ſi tous les phénomenes s'accordent bien avec nos principes, ou non.

Il eſt certain que notre terre a fort ſouvent un grand dégré d'électricité, & elle doit alors repouſſer les nuages qui l'entourent; c'eſt ce que l'on peut facilement connoître à la figure de ces nuages, dont la ſurface inférieure eſt alors unie & parallele à la ſurface de la terre, la ſupérieure au contraire eſt tout-à-fait irréguliere. On peut au reſte mettre ſous les yeux ce phénomene, par cette expérience. Ayez un quadre quarré de 7 à 8 pieds; placez deſſus à la diſtance de 6 à 8 pouces des fils d'archal paralleles entr'eux & allant d'un bord à l'autre, & électriſez cet appareil. Après cela, ſi avec un tube de verre électriſé on tient des flocons de coton ſur ce quadre électriſé, on verra qu'ils ſe rangeront parallelement à ſa ſurface, tandis que les plus petits ſe placeront par deſſus les autres d'une maniere tout-à-fait irréguliere.

Mais ſi on veut faire attention à ce que nous éprouvons quelquefois en été en nos perſonnes, on doit avoir ſenti que la chaleur qui précede l'orage, fait une toute autre impreſſion ſur nos corps, que le même dégré de chaleur & même un plus fort ne fait ordinairement. Nous nommons ce tems-là un *air étouffé;* il nous appeſantit, & il paroît qu'en même tems il tuméfie le ſang. Le vent, qui pour l'ordinaire rafraîchit agréablement nos corps, nous envoie alors d'ardens tourbillons. Mais en général, il n'eſt pas difficile de diſtinguer cet état de l'air des chaleurs ordinaires. Il eſt à préſumer que toutes ces ſenſations ne ſont que des effets de l'électricité de l'air: car je ne ſuis pas le ſeul, ajoute M. Wilcke, qui ait éprouvé chez lui, une ſenſation de laſſitude ou d'accablement, après avoir été fortement électriſé, ſur-tout négativement, ce qui me cauſoit même quelquefois des vertiges auxquels je ne ſuis cependant pas ſujet: le même choſe m'arrivoit après avoir frotté pendant long-tems avec les mains un globe de verre. Il dit encore, qu'il lui eſt ſouvent arrivé, après avoir été renfermé chez lui, de ſortir bruſquement au grand air, & de ſentir alors cette odeur d'électricité, qui lui eſt d'ailleurs ſi connue, avec tant de force, qu'il étoit aſſuré que ce n'étoit pas un effet de l'imagination. Au reſte, n'entend-on pas dire ſouvent à gens qui n'ont aucune connoiſſance de ces matieres, que l'air répand une forte odeur de chaleur?

Après avoir mis ſous les yeux du lecteur les hypotheſes de deux célebres phyſiciens ſur la cauſe du tonnerre, il faut encore l'entretenir des travaux du P. Beccaria ſur ce ſujet, dont les obſervations & les expériences ſurpaſſent par leur étendue toutes celles qu'on a faites juſqu'à préſent, afin qu'il n'ignore rien de ce qui a été dit ou fait d'important ſur une matiere où il y a encore beaucoup de choſes à décider, & qu'il voie par lui-même quelle de ces opinions lui paroît la plus probable.

Pour faire ſes expériences, le P. Beccaria ſe pourvut d'un appareil tel qu'aucun phyſicien n'avoit encore eu. Il dreſſa pluſieurs barres pointues dans le même lieu & dans différens lieux; il fit de même uſage de pluſieurs cerfs-volants dont quelques-uns avoient leur ficelle garnie de fil d'archal; il y en avoit qui s'élevoient très-haut & d'autres pas autant. Il ſe ſervit pour les iſoler de la machine qu'on a nommée

guinde électrique à l'article CERF VOLANT, & il imagina encore l'autre inſtrument, qu'on a auſſi décrit au même article, pour obſerver de jour la forme de la lumiere électrique, comme étant l'indice le plus ſûr de l'eſpece d'électricité des nuages, qui eſt toujours de même nature que celle de la barre à cauſe de ſa pointe. D'autres phyſiciens ſe ſont contentés d'approcher alternativement un bâton de cire ou un tube de verre, des petites boules de liege attachées à la barre avec des fils de lin, pour juger par l'attraction ou la répulſion de ces boules & du bâton de cire ou du tube de verre de quelle eſpece eſt l'électricité des nuages, qui ſera poſitive ſi le bâton de cire frotté attire les boules, & négative s'il les repouſſe; le contraire a lieu quand on ſe ſert du tube de verre. Enfin ce pere employa beaucoup de monde pour obſerver en même tems dans les différens lieux où il avoit de ces machines. Mais avant que de donner le réſultat de ſes expériences, il rapporte d'abord les obſervations qu'il a faites ſur la formation des nuages orageux. Nous le ſuivrons donc auſſi dans la route qu'il a tenue, en commençant par ſes obſervations.

La premiere apparence d'un orage qui arrive ordinairement lorſqu'il fait peu ou point de vent, eſt un nuage denſe, ou pluſieurs, qui augmentent promptement en groſſeur, & s'élevent dans les plus hautes régions de l'atmoſphere. La ſurface la plus baſſe eſt noire & à-peu-près de niveau; mais la ſupérieure eſt parfaitement bien voûtée, & bien terminée. Souvent pluſieurs de ces nuages ſemblent entaſſés les uns ſur les autres, tous voûtés de la même maniere; mais enſuite ils s'uniſſent, ſe renflent & étendent leurs voûtes.

Pendant que ce nuage s'éleve, l'atmoſphere eſt communément remplie d'un grand nombre de nuages ſéparés, immobiles, & de figures ſingulieres & groteſques. A l'approche de la nuée orageuſe, tous ces nuages vont s'y joindre, & prennent une figure plus uniforme à meſure qu'ils en approchent, juſqu'à ce qu'étant arrivés fort près du nuage orageux, leurs parties s'étendent réciproquement les unes ſur les autres; ils ſe réuniſſent auſſi-tôt, & ne ferment bientôt tous enſemble qu'une ſeule maſſe uniforme. Il les appellent *nuages étrangers*, parce qu'ils viennent pour augmenter la grandeur du nuage orageux. Mais quelquefois le nuage orageux ſe gonfle & groſſit fort vîte ſans qu'il s'y joigne aucun de ces nuages, parce que les vapeurs qu'il y a dans l'atmoſphere ſe forment elles-mêmes en nuages par-tout où paſſe le nuage orageux. Quelques-uns de ces nuages étrangers paroiſſent comme des franges blanches, ſur les bords du nuage orageux ou au-deſſous; mais ils continuent à devenir de plus en plus ſombres à meſure qu'ils s'approchent pour s'unir à lui.

Quand le nuage orageux eſt devenu d'une groſſeur conſidérable, ſa ſurface inférieure eſt ſouvent déchirée; certaines parties pendant vers la terre ſans en être entiérement ſéparées. Quelquefois cette ſurface ſe gonfle en diverſes groſſes protubérances, qui tendent uniformément vers la terre; d'autres fois tout un côté de nuage eſt incliné vers la terre à laquelle ſon extrémité touche preſque. Quand l'œil eſt au-deſſous d'une nuage orageux, après qu'il eſt devenu grand & bien formé, on le voit s'abaiſſer & devenir prodigieuſement obſcur: dans le même tems l'on voit pluſieurs petits nuages étrangers (dont on ne peut jamais appercevoir l'origine) dans un mouvement rapide, & étant pouſſés en bas ſuivant des directions tout-à-fait indéterminées. Tandis que ces nuages ſont agités du mouvement le plus rapide; c'eſt alors que la pluie tombe ordinairement avec le plus d'abondance; & ſi l'agitation eſt exceſſivement grande, il grêle pour l'ordinaire.

Pendant que le nuage orageux ſe gonfle & étend ſes branches ſur une grande étendue de pays, les éclairs s'élancent viſiblement d'une partie de ce nuage à l'autre; & ſouvent toute ſa maſſe en eſt éclairée. Quand le nuage a acquis une étendue ſuffiſante, la *foudre* frappe entre le nuage & la terre, en deux endroits oppoſés, laiſſant appercevoir ſa trace à travers tout le corps du nuage & de ſes branches. Plus ces éclairs durent long-tems, plus le nuage devient rare, & moins obſcur; juſqu'à ce qu'enfin il ſe creve en différens endroits, & laiſſe voir au travers un ciel ſerein. Quand le nuage orageux eſt ainſi diſperſé, les parties qui occupent les régions ſupérieures de l'atmoſphere, ſont uniformément étendues & fort minces; & celles qui ſont au-deſſous ſont noires, mais auſſi minces; & elle ſe diſſipent peu à peu ſans être emportées par aucun vent.

Après avoir vu ce que ce phyſicien a obſervé en plein air, voyons ce qu'il a obſervé enſuite chez lui à ſon appareil. Jamais il n'a manqué d'être électriſé à l'approche d'un nuage orageux ou de quelqu'une de de ſes branches, & le courant de feu qui en partoit, étoit d'ordinaire continuel tant que le nuage étoit directement au-deſſus de l'appareil. Il découvrit auſſi de ſon côté, que les nuages orageux étoient tantôt dans un état poſitif, tantôt dans un état négatif d'électricité, & il éprouva ces changemens dans un même nuage qui paſſa ſur ſon obſervatoire. L'électricité demeuroit plus ou moins de tems de la même eſpece, à proportion que la direction du mouvement de la nuée orageuſe étoit ſimple & uniforme. Mais quand l'orage changeoit de place, il arrivoit communément un changement dans l'électricité de ſon appareil. Elle changeoit ſubitement après un violent éclat de tonnerre; mais le changement étoit graduel quand le tonnerre étoit modéré, & que le progrès de la nuée orageuſe étoit lent. M. Canton dit que ce changement a eu lieu ſix fois dans ſon appareil en moins de demi-heure. Le même phyſicien a obſervé que du 28 juin au 23 Août 1754, ſon appareil avoit été électriſé poſitivement trente & une fois, qui priſes enſemble ont duré trois heures trente-cinq minutes; & négativement quarante-cinq fois, dont toute la durée fut de dix heures trente-neuf minutes.

On voit par toutes ces obſervations tant de l'orage en dehors que de l'appareil en dedans de la maiſon, que dans un orage ordinaire il y a une quantité de fluide électrique preſque inconcevable; puiſqu'un nombre fort grand de corps pointus, comme les arbres, les clochers, *&c.* en tirent continuellement, & qu'il s'en décharge une quantité prodigieuſe ſur la terre ou de la terre.

Après avoir donné le précis de ce que le P. Beccaria dit des apparences, nous préſenterons auſſi de même la maniere dont ce célebre phyſicien les explique, ainſi que quelques autres phénomenes principaux & bien connus de la même eſpece d'orages.

En conſidérant l'immenſe quantité de feu électrique qui paroît dans les plus petits orages, il juge impoſſible qu'aucun nuage ou même un grand nombre de nuages puiſſent la contenir toute ni ſuffire pour la décharger ou pour la recevoir. D'ailleurs durant le progrès & l'accroiſſement de la tempête, quoique la *foudre* frappât fréquemment la terre, les mêmes nuages étoient prêts le moment ſuivant à faire une décharge encore plus grande, & ſon appareil continuoit à être auſſi électrique que jamais. Les nuages doivent par conſéquent recevoir d'un côté, au même inſtant qu'il ſe fait une décharge de l'autre. Dans bien des cas l'électricité de ſon appareil & conſéquemment celle des nuages changeoit tout d'un coup d'une eſpece en l'autre; effet qui ne peut pas

s'expliquer par aucune décharge ou réparation ſimple. L'un & l'autre doivent venir de ce que ces deux eſpeces ſe ſuccedent fort vîte.

L'étendue des nuages ne diminue pas cette difficulté ; car quelque grande qu'elle ſoit, la quantité doit être diminuée par chaque décharge. D'ailleurs les pointes par où ſe font les décharges inſenſibles, ſont en proportion de l'étendue des nuages. Ce n'eſt pas non plus enlever la difficulté que de ſuppoſer que de nouveaux nuages viennent remplacer ceux qui ſe ſont déchargés ; car outre que les nuages ne ſont pas propres à former l'orage, juſqu'à ce que tous ceux qui ſont à une grande diſtance ſe ſoient réunis & aient formé une maſſe uniforme, ces réparations ne peuvent pas avoir de proportion avec la décharge ; & quelque quantité qu'il s'en trouvât, ils ſeroient bientôt épuiſés.

C'eſt pourquoi, dit le P. Beccaria, la matiere électrique doit s'élancer continuellement des nuages dans un endroit, dans le même tems qu'elle ſe décharge de la terre dans un autre. On doit néceſſairement conclure de tout cela, que les nuages ſervent de conducteur, pour voiturer le fluide électrique des endroits de la terre qui en ſont ſurchargés à ceux qui en ſont épuiſés. Il propoſe même une expérience à ce ſujet ; c'eſt d'avoir deux obſervatoires fort éloignés l'un de l'autre, mais dans la route que tiennent les nuages orageux, & d'examiner ſi l'appareil dans un endroit n'eſt pas ſouvent poſitif, tandis qu'il eſt négatif dans l'autre.

Ce Pere a été ſpectateur d'un phénomene aſſez rare, c'eſt de voir dans un tems très-calme de la pouſſiere & d'autres corps légers emportés dans l'air, & même aller quelquefois contre le vent. Ce qu'il ne peut attribuer qu'à la matiere électrique qui s'élance de la terre, dans ces endroits-là qui en ſont ſans doute ſurchargés, pour s'élever dans les hautes régions de l'atmoſphere, & qui entraîne avec elle tous les corps légers qui peuvent lui ſervir de conducteur, comme il a démontré qu'elle le pouvoit. Voyez ſes *Lettres*, *pag.* 202.

Mais le P. Beccaria n'eſt pas le ſeul phyſicien qui ait joui de la vue d'un tel ſpectacle ; M. Wilcke dit l'avoir vu quelquefois ; parmi leſquelles il y en eut une qui ſe diſtingua ſinguliérement des autres, par la maniere diſtincte avec laquelle les phénomenes ſe préſenterent à lui & ſe ſuccéderent ; le détail qu'il en donne eſt aſſez curieux pour nous engager à en donner ici le précis. D'ailleurs, ce ne ſera qu'en raſſemblant ainſi de bonnes obſervations telles que celles-ci, & en les comparant entr'elles, que l'on parviendra à la connoiſſance de la formation de ce météore.

Ce phyſicien, étant monté au haut de ſa maiſon, qui étoit aſſez élevée pour qu'il pût découvrir de-là la campagne & un horizon aſſez étendu, vit avec beaucoup de ſurpriſe, dans un après-midi du mois de juillet de l'année 1758, à quelque diſtance de la ville & dans la ville même, un nuage épais de pouſſiere s'élever de terre dans l'air, lequel augmenta au point de lui cacher la campagne & même les maiſons à quelques cens pas de lui, & tout cela ſe paſſoit ſans qu'il y eût l'apparence de vent. Cette pouſſiere ſuivoit cette direction dans ſon mouvement, qui d'ailleurs étoit fort lent ; elle montoit dans l'air en tirant inſenſiblement vers l'eſt. Toutes ces circonſtances lui firent d'abord ſoupçonner que l'électricité cauſoit tous ces effets, & bientôt après il put vérifier ſes ſoupçons. Il vit un nuage épais & fort noir qui venoit à lui depuis l'eſt, qui par ſon attraction faiſoit monter la pouſſiere. Dès qu'il fut à quelque diſtance du zénith, ſon appareil fut un peu électriſé poſitivement. Cette électricité augmenta & devint très-forte, lorſque le nuage parvint au-deſſus de l'appareil, & elle diminua à meſure qu'il s'en éloigna, en allant directement du côté de l'oueſt. La pouſſiere paroiſſoit ſuivre le nuage ; au moins l'air s'éclaircit autour de lui, enſorte qu'il put voir diſtinctement la fin de cette ſcene. Le nuage de pouſſiere paroiſſoit ſe reſſerrer davantage, en allant vers la nuée, juſqu'à ce qu'enfin il forma une eſpece de colonne très-denſe, qui avoit la figure d'un cône, & qui alla ſe réunir à la nuée. Tandis que ces choſes ſe paſſoient ainſi dans ce lieu là, il s'élevoit vers l'eſt un autre nuage fort grand, & qui tenoit à pluſieurs autres qui le ſuivoient, & qui tous enſemble marchoient avec plus de vîteſſe que le précédent. Lorſque ce grand nuage fut arrivé au-deſſus de l'appareil, il l'électriſa négativement. Il s'approcha toujours plus du précédent, juſqu'à ce qu'enfin ils parurent ſe confondre. Mais à l'inſtant où cette réunion commença, il ſe fit un violent éclat de tonnerre, & l'éclair parut venir de la terre au travers de la colonne de pouſſiere & du nuage poſitif, & s'étendre, autant qu'il put le remarquer, ſur tout le nuage négatif : dans le même moment l'appareil ne donna plus aucun ſigne d'électricité. On doit conclure de tout cela, que l'électricité du nuage poſitif, qui s'étoit communiquée au nuage négatif, n'ayant pas ſuffi pour remplacer tout ce qu'il devoit avoir de matiere électrique, que ce nuage, dis-je, eſt devenu lui-même négatif ; enſorte qu'il a tiré de la terre par la colonne de pouſſiere (que ſon atmoſphere poſitive avoit d'abord attiré) la quantité de matiere électrique qu'il falloit pour remettre ces nuages dans leur état naturel, & éteindre ainſi leur électricité négative. Par où l'on voit que non-ſeulement les nuages frappent la terre, mais qu'ils en ſont frappés à leur tour, & qu'ils ſe frappent réciproquement. On peut encore juger par-là, combien l'électricité des nuées influe ſur l'élevation des vapeurs.

Mais pour revenir au P. Beccaria, le phénomene de l'élévation de la pouſſiere, lui paroît préſenter une image & une démonſtration parfaites de la maniere dont les vapeurs de l'atmoſphere ſont élevées, pour former des nuages orageux. La matiere électrique, de quelque part qu'elle ſorte, attire à elle, & enleve dans les plus hautes régions de l'air, les particules aqueuſes, qui ſont diſperſées dans l'atmoſphere. Cette matiere monte aux plus hautes régions de l'atmoſphere, parce qu'elle y trouve moins de réſiſtance que dans la maſſe commune de la terre, qui dans ces tems-là, eſt ordinairement fort ſeche & conſéquemment fortement électrique. L'uniformité avec laquelle les nuages orageux s'étendent & ſe gonflent en voûtes, doit venir de ce qu'ils ſont affectés par quelque cauſe qui, comme la matiere électrique, ſe répand uniformément par-tout où elle agit ; & auſſi de la réſiſtance qu'ils rencontrent en montant au-travers de l'air. Pour preuve de cela, la vapeur qui s'éleve d'une éolipile électriſée, ſe répand avec la même uniformité, forme des routes ſemblables, & s'étend vers toute ſubſtance propre à lui ſervir de conducteur.

La même cauſe, qui d'abord a formé un nuage des vapeurs diſperſées dans l'atmoſphere, y attire ceux qui ſont déja formés & continue à en former de nouveaux, juſqu'à ce que toute la maſſe raſſemblée s'étende aſſez loin pour atteindre à une partie de la terre, où il y ait un manque de fluide électrique. Là, ces nuages remplis d'électricité ſeront fortement attirés, & la matiere électrique s'y déchargera d'elle-même ſur la terre. Un canal de communication étant ainſi établi, il s'élevera de la partie ſurchargée un nouveau renfort de matiere électrique, qui continuera d'être charriée par le moyen des nuages, juſqu'à ce que l'équilibre du fluide électrique ſoit rétabli entre les deux endroits de la terre. Quand les nuages ſont attirés dans leur paſſage par les parties de la terre où il y a un défaut du fluide, il ſe forme ces fragmens détachés, ainſi que ces protubérances

uniformes pendantes, que le P. Beccaria croit être, en certains cas, la cauſe des trombes & des ouragans. Mais nous devons faire obſerver à l'égard des fragmens dont on vient de parler, qu'on en voit auſſi qui ont la même figure, à des nuages électriſés négativement, lorſqu'ils ſont attirés par la terre électriſée poſitivement.

Avant qu'on eût reconnu l'état des nuages orageux au moyen des barres, & que l'on eût appris que ces nuages étoient le plus ſouvent électriſés négativement, on ne pouvoit pas ſe perſuader que la *foudre* pût partir de terre pour frapper les nuages, comme le marquis Maffei aſſuroit l'avoir obſervé; mais comme les apparences ſont à peu de choſes près les mêmes dans l'un & l'autre cas, excepté quelques circonſtances particulieres, qui ont pu favoriſer un obſervateur attentif, ainſi que l'obſervation que nous avons rapportée de M. Wilcke le prouve, il devoit toujours paroître aux yeux, que la *foudre* partoit des nuages. Le P. Beccaria nous dit auſſi la même choſe; il nous aſſure qu'on a vu ſortir la *foudre* des cavités ſouterraines, des puits. On a vu, dit-il, des puits ſe remplir plus promptement dans les orages que dans tout autre tems; & d'autres dont l'eau ſe trouble conſtamment à l'approche du tonnerre : tout cela, joint aux trous profonds que la *foudre* a faits en beaucoup d'endroits qu'elle a frappés, ſemble indiquer que la matiere électrique ſort de lieux bien au-deſſous de la ſurface de la terre, & qu'elle y pénetre de même. Mais toutes ces obſervations ne changent rien à la méthode de préſerver les bâtimens à l'aide des verges pointues; elles montrent ſeulement qu'il convient d'enfoncer la verge de fer qui eſt au bout du fil de fer un peu profondément dans la terre, ſur-tout juſqu'à ce qu'on atteigne une couche de terre humide, parce qu'on ſera plus ſûr alors de diriger le coup qui viendroit de deſſous terre par la verge, d'où il paſſera aux nuées, ou inſenſiblement, ou tout-d'un-coup avec éclat.

La plus grande difficulté que l'on trouve dans cette théorie de l'origine des orages, regarde l'aſſemblage & l'iſolation de la matiere électrique dans le corps de la terre. Par rapport au premier, le P. Beccaria n'a rien de particulier à dire. Il y a certainement quelques opérations dans la nature qui ſont accompagnées d'une perte d'équilibre dans le fluide électrique; mais perſonne, dit ce pere, n'a encore aſſigné une cauſe plus probable de la ſurabondance de la matiere électrique, qui en effet abonde ſouvent dans les nuages, que ce qu'on peut ſuppoſer avoir lieu dans les entrailles de la terre : & en ſuppoſant poſſible la perte de l'équilibre, la même cauſe qui l'a produite, empêcheroit ſon rétabliſſement; de ſorte que cette matiere trouvant des obſtacles pour s'ouvrir un paſſage aiſé, à travers le corps de la terre, elle ſortiroit avec le vent le plus favorable, comme étant le meilleur moyen pour ſe rendre dans les hautes régions de l'atmoſphere. Souvent pendant de violens tonnerres, l'appareil électrique du pere Beccaria donnoit des étincelles viſibles, quoiqu'il communiquât avec la terre.

On a encore obſervé que quand l'appareil électrique eſt électriſé poſitivement, il y a alors au-deſſus un petit nuage noir aſſez bas. Quelquefois auſſi toutes les nuées orageuſes ſont dans un état négatif, d'autres fois dans un état poſitif, quoiqu'il pleuve beaucoup dans l'un & l'autre cas.

Le bruit que la *foudre* fait en partant, eſt ſans doute cauſé par l'air qu'elle trouve ſur ſon paſſage, qu'elle déplace avec beaucoup de violence, & auquel elle imprime certaines vibrations. Le pere Beccaria croit qu'une des principales raiſons, pourquoi ces longs éclairs entr'autres, ſont ſuivis d'un bruit qui dure ſi long-tems, eſt la grande étendue du vuide qu'occaſionne, en paſſant, la matiere électrique. Car quoique l'air s'affaiſſe le moment d'après que la *foudre* a paſſé, & que la vibration, d'où dépend le ſon, commence au même inſtant dans toute la longueur du trajet; cependant ſi la traînée étoit dirigée vers la perſonne qui entend le bruit, les vibrations excitées au bout du trajet le plus proche d'elle, atteindroient à ſon oreille bien plutôt que celles qui ſont excitées à l'extrêmité la plus éloignée; & le ſon continueroit ſans aucune répercuſſion ou écho, juſqu'à ce que toutes ces vibrations lui fuſſent ſucceſſivement parvenues.

Nous terminerons ici ce que nous avons à rapporter du ſyſtême de cet ingénieux phyſicien ſur la formation du tonnerre. Ce n'eſt pas que nous ne puſſions en tirer encore pluſieurs autres choſes curieuſes que le lecteur ne trouveroit pas indignes de ſon attention, mais il faudroit pour cela tranſcrire ici ſes *Lettres* en entier : d'ailleurs il nous paroît que ce que nous venons de dire ſur cette matiere, eſt aſſez étendu pour ſatisfaire nos lecteurs; s'ils en veulent ſavoir davantage, il ne leur ſera pas difficile de recourir aux ſources où nous avons puiſé.

Après tout ce que nous venons de dire ſur la nature de la *foudre*, il ſera facile de rendre raiſon de quelques effets qu'elle produit tant ſur les bâtimens que ſur les autres corps qu'elle frappe. M. Franklin dit par exemple, que la *foudre* tomba ſur le clocher de la ville de Newburg dans la nouvelle Angleterre, qui étoit terminé par une haute pyramide de bois : celle-ci fut miſe en pieces par la *foudre*, & les éclats envoyés très-loin tout autour ſur la place où l'égliſe étoit bâtie, & la cloche reſta à découvert. Elle rencontra enſuite un fil de fer qui alloit du marteau, qui étoit près de la cloche pour frapper les heures juſqu'à l'horloge; elle le ſuivit ſans nuire nulle part, quoique ce fil-de-fer paſſât à travers deux planchers & ſur un mur de plâtre juſqu'à l'horloge, où le métal venant à lui manquer elle deſcendit à terre par le mur, mais en recommençant ſes ravages, qui ne furent pas auſſi grands que dans la pyramide; cependant elle en arracha des pierres, même de celles des fondemens, qui furent lancées à 20 ou 30 pieds.

Pour expliquer ces phénomenes, il faut ſe rappeller que le bois en général eſt un aſſez mauvais conducteur de la matiere électrique, & qu'il ne la conduit pas du tout quand il eſt bien ſec; outre cela on ſait qu'une décharge d'une batterie électrique peut bien ſe frayer un paſſage à travers un verre mince, mais c'eſt en le mettant en pieces. On trouve ici le même cas; la *foudre* tomba d'abord ſur le coq de fer qui terminoit la pyramide, & qui la conduiſit juſqu'à la poutre qui le portoit; celle-ci étoit ſans doute ſeche, & par conſéquent un mauvais conducteur, enſorte que la *foudre* ne put la traverſer ſans la mettre en pieces, de même que d'autres qui y étoient attenantes, auxquelles la matiere électrique s'attacha à cauſe de ſa quantité : elle trouva enſuite un bon conducteur, ſavoir un fil-de-fer, qui fut capable de la conduire auſſi loin qu'il s'étendoit ſans qu'elle nuisît nulle part; il eſt vrai que ce fil-de-fer fut fondu, parce qu'il ſe trouva trop mince pour réſiſter à l'action d'une ſi prodigieuſe quantité de matiere électrique en mouvement; mais le pendule de l'horloge qui étoit plus épais, ayant la groſſeur d'une plume d'oie, la conduiſit très-bien ſans être endommagé : & cette circonſtance eſt remarquable en ce qu'elle nous fait voir qu'il ne faut pas un fer auſſi épais qu'on le croiroit d'abord pour conduire une grande quantité de matiere électrique ſans en ſouffrir; car il devoit y en avoir immenſement, attendu l'effet terrible qu'elle produiſit ſur la pyramide & le reſte de la tour. Mais tout cela nous montre que les maux que la *foudre* cauſe, ne réſultent que de l'imperfection des conducteurs qu'elle rencontre; ſoit que de leur nature ils ne ſoient

pas

pas propres du tout à la conduire, ou qu'étant trop petits pour en conduire une certaine quantité, elle les détruise & nuise encore aux corps voisins qu'elle n'auroit pas attaqués, si le premier conducteur avoit été suffisant pour la contenir.

Si la *foudre* ne met pas toujours le feu aux corps qu'elle frappe, c'est qu'ils ne sont pas tous également combustibles; ainsi il est rare qu'elle embrase des bâtimens habités; ce sera plutôt des granges pleines de foin ou de paille, ou des magasins remplis de chanvre ou d'autres matieres très-combustibles, auxquelles elle mettra le feu. Cependant il arrive quelquefois, que la matiere électrique qui forme la *foudre* est en si grande quantité, & qu'elle est poussée avec tant de violence, qu'elle embrase tous les bois qu'elle trouve sur son passage. Car nous savons que la rapidité du mouvement de cette matiere est la cause de la chaleur qu'elle produit dans les corps & de leur embrasement.

Ce que nous avons dit jusques ici, sert à expliquer d'autres phénomenes qu'on remarque sur les corps humains frappés de la *foudre*. Le pere Beccaria raconte d'un homme qui avoit été ainsi tué en Italie, que la *foudre* l'avoit d'abord atteint par une veine du col, & l'avoit suivie dans toutes ses ramifications, (comme étant le meilleur conducteur), de sorte qu'on en voyoit la figure à travers la peau mieux dessinée qu'aucun pinceau n'auroit pu le faire: mais ce qu'il y a eu ici de singulier, c'est que le cadavre devint extrêmement roide d'abord après avoir été frappé; il est difficile de rendre raison de ce cas particulier, puisqu'on a vu d'autres personnes qui avoient eu le même sort, être beaucoup plus souples après avoir été frappées, que ne le sont ordinairement les morts. On remarque aussi quelquefois que la peau de ces personnes a été brûlée; c'est par la même raison que l'on a rapportée ci-dessus, qui fait que le bois est brûlé. Mais on a trouvé des gens tués après un coup de *foudre*, sur lesquels on n'a pu découvrir aucune marque qu'ils aient été touchés ni extérieurement ni intérieurement. Il y a des savans qui attribuent leur mort à la frayeur que leur a causé le coup qui a frappé si près d'eux, & ils citent des exemples de personnes qui sont revenues à elles insensiblement, & ont repris leurs esprits par les secours de la médecine. D'autres croient que ces personnes-là ont été suffoquées par les esprits sulfureux que l'on sent toujours par-tout où la *foudre* a passé, & que l'on sait être un poison très-prompt pour les animaux. Enfin le pere Beccaria croit que la *foudre* peut occasionner un tel vuide autour des personnes près desquelles elle tombe, que l'air sortant des poumons pour le remplir, ils restent flasques & vuides au point de ne pas pouvoir reprendre leur jeu: & il est vrai qu'on a trouvé les poumons de quelques personnes tuées par la *foudre*, dans cet état. Mais l'étendue que nous avons déja donnée à cet article ne nous permet pas de pousser plus loin ces détails. Les curieux trouveront dans l'*Histoire de l'Electricité*, *P. X. Sect. X.* une relation exacte de la mort de M. Richman, premier martyr de l'électricité, qui fut tué par un coup qui partit de son appareil.

Le tonnerre agit singuliérement sur quelques liqueurs; par exemple, le lait que l'on tire des vaches & que l'on garde dans les chalets des montagnes de la Suisse, pour en faire du fromage lorsqu'on en a assez ramassé, s'aigrit toujours après de violens tonnerres. Il y a, dit-on, des liqueurs qui commencent à fermenter dans de pareils orages, d'autres qui cessent. Mais à l'égard du lait, le fait est certain; & il faut observer que de fortes décharges de mousqueterie produisent le même effet. Peut-être cela ne vient-il que des vapeurs de la poudre brûlée, qui sont assez abondantes dans l'air après plusieurs de ces décharges (sur-tout si on les a faites dans le voisinage des chalets), pour agir sur le lait; il seroit facile d'en faire l'expérience en brûlant de la poudre en plein air, & on pourroit par ce moyen, si la chose se trouvoit telle, donner quelque raison du phénomene précédent.

Il y a des pays où il ne tonne presque jamais, & dans d'autres pas du tout; d'autres au contraire où les orages sont très-fréquens. Ainsi il tonne souvent en Italie, assez souvent en Suisse, fréquemment dans de certains quartiers de l'Afrique, à la Jamaïque, à S. Domingue, *&c.* L'on en attribue la cause à la quantité de soufre dont les terres de ce pays-là sont pleines; & cela n'est pas hors de vraisemblance après ce que nous avons dit des différens moyens que la nature peut mettre en usage, pour former ce météore; car l'on sait que le soufre est une substance électrique. On n'entend au contraire jamais le tonnerre dans le Pérou, & on n'y est jamais exposé à aucun orage; mais la terre y est toujours seche, ou plutôt ces régions ne sont que des sables arides, qui paroissent très-peu propres à produire aucune électricité naturelle, malgré la chaleur du climat: les vents du sud ou sud-oueſt qui soufflent presque toujours dans ce pays-là, poussent incessamment tous les nuages qui viennent de la mer jusqu'aux Cordilieres qui, par leur hauteur prodigieuse, arrêtent tous les nuages qui ne sont pas assez élevés pour passer par-dessus, & qui d'ailleurs les attirent peut-être de fort loin. Aussi les sommets de ces montagnes en sont presque toujours couverts, & il y regne des orages presque perpétuels. On dit qu'il tonne aussi peu en Egypte & en Ethyopie qu'au Pérou; mais il paroît que ce n'est pas par la même raison, car le sol est bien différent de celui du Pérou, sans faire attention aux autres circonstances.

Nous n'avons pas parlé dans tout cet article, ni de la construction des appareils pour observer l'électricité des nuages, ni de ceux qui ne servent qu'à préserver les édifices de la *foudre*, non plus que de la quantité d'électricité qui se trouve communément dans l'athmosphere, parce que toutes ces matieres ont été traitées dans les articles CERF-VOLANT & CONDUCTEUR DE LA FOUDRE, *dans ce Supplément*, auxquels nous renvoyons. Mais avant que de terminer celui-ci, nous devons dire un mot de la méthode de détourner les orages par le son des cloches, dont on se sert dans tant d'endroits. La théorie que nous venons d'établir, nous enseigne que ce son est tout-à-fait inutile, & ne peut produire aucun bon effet; mais il y a plus, l'expérience nous apprend que cette méthode est plutôt nuisible qu'utile. Car l'année 1718, M. Deslandes fit savoir à l'académie royale des sciences, que la nuit du 14 au 15 avril de cette année-là, la *foudre* étoit tombée sur vingt-quatre églises, depuis Landernau jusqu'à S. Pol-de-Léon en Bretagne, où l'on sonnoit les cloches, & qu'elle en avoit épargné d'autres, dans la même route que l'orage avoit suivi, & où l'on ne sonnoit pas. La matiere électrique attirée par les pointes de fer qui sont ordinairement placées au-dessus des tours des églises, & n'éprouvant peut-être pas autant de résistance de la part de l'air, qui étoit fortement ébranlé autour des églises où l'on sonnoit, à cause de l'espece de vibration que les cloches lui faisoient faire, étoit déterminée par ces deux causes à tomber sur la tour ou sur l'église plutôt qu'ailleurs. (*J.*)

* § FOUDRE, (*Mythol.*) « sorte de dard enflammé » dont les peintres & les poëtes ont armé Jupiter... » Stace est le seul des anciens qui ait donné la *foudre* » à la déesse Junon, car Servius assure sur l'autorité » des livres étrusques... qu'il n'y avoit que Jupiter, » Vulcain & Minerve, qui pussent la lancer ».

Servius s'eſt trompé, ou a été mal entendu ; car Pline, *liv. II. chap. 52*, dit : *Tuſcorum litteræ novem deos emittere fulmina exiſtimant, eaque eſſe undecim generum : Jovem enim trina jaculari*..... Il y a plus : chaque dieu, chaque déeſſe avoit ſa *foudre*, mais différente de celle de Jupiter, en couleur, en poids, *&c. Voyez* Pontanus & les auteurs qu'il cite ſur le vers 46 du premier liv. de l'Enéide. Le P. de la Rue a dit avec raiſon ſur le même vers : *Juno, Pallas & Vulcanus fulmina mittere dicebantur, ſed non tam valida quam Jupiter.* Si Pallas, dans Virgile, non contente de ſa *foudre*, emprunte celle de Jupiter pour faire un plus grand fracas, Junon ne pouvoit-elle pas l'emprunter auſſi ? N'avoit-elle pas autant de pouvoir ſur l'eſprit de ſon frere & de ſon mari que Pallas ?

La principale divinité de Séleucie, ſelon Pauſanias, étoit la foudre. 1°. Il falloit dire de Séleucie de Syrie, car il y a eu beaucoup de villes du nom de Séleucie. 2°. Il falloit marquer où Pauſanias a dit cela, car je ne l'ai point trouvé dans l'endroit où il parle de Séleucie. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FOUDRE, (*Littérature.*) *Avant la purification, les arbres frappés par la foudre paſſoient pour être funeſtes, & perſonne n'oſoit en approcher. Auſſi dans le Trinummus de Plaute, acte III, ſcene II, un eſclave voulant détourner un vieillard d'aller à une maiſon de campagne, il lui dit, gardez-vous-en bien, car les arbres ont été frappés de la foudre, les pourceaux y meurent, les brebis y deviennent galeuſes & perdent leur toiſon.* Ce n'eſt point l'acte III, ſcene II du *Trinummus* qu'il falloit citer, mais l'acte II & la quatrieme ſcene. Ce n'eſt point un eſclave qui veut *détourner un vieillard d'aller à une maiſon de campagne.* C'eſt un valet qui veut conſerver à ſon maître, jeune débauché, le ſeul champ qui lui reſtoit, & qu'il étoit obligé de donner pour la dot de ſa ſœur. Le valet fait une fauſſe confidence au pere de l'amant pour le détourner d'accepter ce champ pour ſon fils. Pour lui prouver que ce champ eſt maudit, il lui fait des contes qui n'ont aucun rapport au ſujet auquel on les adapte. *Pline rapporte qu'il n'étoit pas permis de brûler les corps de ceux que la foudre avoit tués. Il faut pour le dire en paſſant que ce point de religion n'en fût pas un chez les Grecs, puiſque Capanée après avoir été frappé du feu de Jupiter, reçut les honneurs du bûcher, & qu'Evadné ſa femme s'élança dans les flammes pour confondre ſes cendres avec celles de ſon cher époux.* Il faut conſulter ſur cette queſtion la note du P. Brumoy dans ſon théâtre des Grecs ſur l'acte V des Suppliantes d'Euripide. *On regardoit généralement tous ceux qui avoient eu le malheur de périr par la foudre, comme des ſcélérats & des impies qui avoient reçu leur châtiment du ciel, & c'eſt par cette raiſon que l'empereur Carus, qui fut plein de courage & de vertus, eſt mis au rang des mauvais princes par quelques auteurs.* Ce qu'il y a de vrai, c'eſt que Carus fut mis au rang des dieux après ſa mort. Voyez Tillemont, Spanheim, Scoepflin, *&c.* On ne regardoit donc pas Carus comme un ſcélérat & un impie. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FOUDRE, ſ. m. & f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu fait en faiſceau de flammes montantes & deſcendantes, mouvantes d'un vol abaiſſé en faſce, avec quatre dards en ſautoir, dont les manches ou futs à ſinuoſités angulaires, imitent les bandes vivrées.

Le *foudre* déſigne la valeur & la vîteſſe ; il eſt l'attribut de Jupiter.

Helliez de Crecheluis, en Bretagne ; *d'azur au foudre d'argent.* (*G. D. L. T.*)

* § FOUET,..... Dans cet article liſez *de la Faille* pour *de la Taille. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FOUGERES, ſ. pl. f. (*Botan. gener.*) *Filices.* M. Linné a donné à ce mot le ſens le plus étendu, & l'emploie, ſuivi en cela par M. Adanſon, pour déſigner la famille ou claſſe naturelle, qui comprend toutes les plantes que d'autres ont nommées *plantes capillaires, dorſiferes, epiphylloſpermæ.*

Les plantes de cet ordre ont communément des racines fibreuſes ; leurs feuilles naiſſent de la racine ou ſont continues avec ce qu'on regarderoit comme les tiges, & elles ſont roulées en ſpirale en deſſous, lorſqu'elles commencent à s'élever : leur contexture paroît plus ſimple que celle des autres plantes, & leur conſiſtance eſt plus ſeche & plus ferme : delà vient qu'on trouve plus fréquemment ſur les ardoiſes l'empreinte des plantes de cette famille que d'autres.

On a regardé long-tems les *fougeres* comme des plantes qui ne portent ni fleurs ni graines. Moriſon eſt un des premiers qui ait conſtaté l'exiſtence de celles-ci. Mais malgré l'exactitude des obſervations faites dès-lors, l'appareil de leur fructification eſt encore aſſez imparfaitement connu. On ne voit dans la plupart qu'un amas de petites capſules portées par des filets déliés, & raſſemblées en grand nombre dans des excavations qui ſe trouvent ſous le revers des feuilles, ou attachées à un pédicule commun qui fait corps avec la principale nervure. Ces capſules ſont ordinairement ſphériques, & entourées dans quelques eſpeces d'un cordon élaſtique en chapelet, qui ſe contractant dans la maturité les fait ouvrir en deux calottes, ce qui donne iſſue à une multitude de graines dont elles ſont remplies, & ſi menues qu'elles ne paroiſſent preſque qu'une pouſſiere : on en a compté environ cent dans une ſeule capſule pas plus groſſe qu'un grain de ſable, de ſorte que ſous le revers d'une ſeule foliole il y en a pluſieurs milliers. C'eſt un aſſez joli ſpectacle que de voir au microſcope l'émiſſion de ces ſemences, par le mouvement élaſtique de la capſule. Au reſte, leur extrême petiteſſe pourroit faire ſoupçonner qu'elles ſont analogues à la pouſſiere des étamines dans les autres plantes, ſi les expériences de Moriſon, de Tournefort & de M. Stæhelin, ne prouvoient qu'elles ſont de vraies ſemences, puiſque les pouſſieres des foſſettes de la langue de cerf ſemées ſur le plâtre humide d'une muraille, ont produit de nouvelles plantes de la même eſpece. Conſ. Swammerdam, *Bibl. nat.* Grew. *anat. des pl. Tranſact. phil. n. 461.*

Plumier dit avoir vu ſur la *fougere* en arbre des petites fleurs en cloche ; mais il ſe peut qu'il ait pris pour des fleurs des capſules vuides. En général, ſi l'on excepte trois ou quatre genres, qui peut-être pourroient être ſéparés de cette famille, on ne connoît point de parties qui puiſſent être ſûrement regardées comme des antheres : il eſt très-douteux qu'on doive regarder comme telles les petits tubercules que M. Schmiedel a vus diſpoſés en rayons ſur la membrane qui recouvre les foſſettes du *polypode.* On peut conſulter ſur ceci l'ouvrage de M. Maratti, *De floribus filicum*, *in*-12. *Rom.* 1760.

On trouve des plantes de cette famille dans toutes les régions de la terre : mais celles que nous avons en Europe ne ſont que de petites plantes ; au lieu que dans l'Amérique méridionale, on en voit qui ſont de vrais arbres. Il y en a une au Canada du genre du polypode, qui porte ſous les lobes de ſes feuilles, vers leur baſe, des bulbes qui donnent naiſſance à de nouvelles plantes.

Elles ont en général un goût déſagréable. On prétend qu'elles ſont apéritives & inciſives. M. Linné les regarde toutes comme ſuſpectes.

Pour diſtribuer en genres les plantes de cet ordre, les premiers méthodiſtes, & entr'autres, Tournefort, ſe ſont attachés à la figure des feuilles, caractere

trop vague & qui rendoit ſouvent douteuſe la réduction des eſpeces. La diſpoſition des ſemences fournit un principe de diſtribution plus exact : Ray l'a reconnu le premier, & a été ſuivi par les botaniſtes modernes. Des diverſes méthodes établies ſur ce principe, nous n'indiquerons que celle de M. Linné.

L'ordre des *fougeres* comprend dans ſon ſyſtême les genres ſuivans.

1. *Equiſetum*, la *preſle*. Les fructifications ſont aſſemblées en forme de maſſe ou d'épi en ovale alongée, à l'axe duquel elles ſont attachées par le côté, & s'ouvrent en-deſſous à pluſieurs valves.

2. *Onoclea*. Les fructifications ſont rangées ſur les deux côtés oppoſés d'un axe & s'ouvrent à cinq battans.

3. *Ophioglоſſum*, *la langue de ſerpent*, a ſes fructifications diſpoſées ſur les deux côtés oppoſés d'un pédicule commun, & ſéparées en pluſieurs loges, par des cloiſons tranſverſales.

4, *Oſmunda*, *l'oſmonde :* ſes fructifications ſont en capſules globuleuſes, aſſemblées en grappe ſur un pédicule.

5. *Acroſtichon :* ſes fructifications couvrent toute la ſurface inférieure de la feuille.

6. *Pteris :* les fructifications ſont rangées parallelement au bord de la feuille qui ſe roule en-deſſous, & les couvre. C'eſt à ce genre que tient la *fougere* commune.

7. *Blechnum :* les foſſettes qui renferment les ſemences, forment des lignes paralleles, & preſque contiguës à la côte.

8. *Hemionitis :* les foſſettes placées ſur le diſque inférieur de la feuille, forment des lignes qui ſe croiſent.

9. *Lonchitis :* les fructifications ſont dans des lignes qui bordent la feuille dans le fond de ſes dentelures.

10. *Aſplenium :* les foſſettes ſont des lignes oblongues, preſque paralleles entr'elles, & différemment inclinées à la côte.

11. *Polypodium :* les foſſettes ſont ſéparées & de figure arrondie.

12. *Adiantum :* les foſſettes ſont à l'extrémité des feuilles, & recouvertes par une membrane qui ſe rabat du bord, & paroiſſent comme des taches.

13. *Trichomanes :* les fructifications ſont ſolitaires, implantées au bord des feuilles, & terminées par un filet délié.

14. *Marſilea :* ce genre porte des antheres ſur les feuilles, & les graines près de la racine, & diſpoſées en quatre capſules.

15. *Pilularia :* elle a des antheres aux côtés des feuilles, & des capſules ſéminales ſphériques à quatre loges, attachées vers la racine.

16. *Iſoetes :* les capſules ſont auſſi ſphériques, radicales & bivalves : il y a une anthere au-dedans de la baſe des feuilles. Conſ. Linn. *gen. pl. cryptog.* (*D.*)

FOUGERE MALE, (*Bot.*) L'eſpece à laquelle les anciens ont donné improprement ce nom, eſt une eſpece de *polypode*, que M. Linné nomme *polypodium frondibus bipinnatis, pinnis obtuſis crenulatis, ſtipite paleaceo.* Les feuilles ſont compoſées d'ailerons portés ſur un pédicule non branchu, & ſubdiviſés en petits lobes ou pinnules crenelées : le bas du pédicule eſt couvert de courtes lanieres membraneuſes, ſeches ; & les foſſettes des fructifications diſpoſées ſur deux rangs, ont la forme de lunules ou de fers à cheval. (*D.*)

FOUGERE, *Arbre*, (*Botan.*) Cette belle & grande *fougere* que Plumier a miſe à la tête de ſon ouvrage, eſt une eſpece de *polypode* à feuilles décompoſées qui croît dans l'Amérique méridionale : elle s'éleve à la hauteur des arbres fruitiers d'Europe, & ſes tiges ſervent à faire des pieux. *Voyez* Plumier, *Filic.* *Tome I.* (*D.*)

FOUINE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) ſorte de martre, animal ſauvage, approchant de la taille & de la figure du renard, ayant de même une queue longue & bien garnie. Elle paroît dans l'écu, paſſante, rampante, ou ſur quelques pieces.

Fay de Coëſſe de la Tourmaubourg, en Vivarois & en Velay ; *de gueules à la bande d'or, chargée d'une fouine d'azur.* (*G. D. L. T.*)

* § FOULON *ou* FOULONNIER, *ouvrier que l'on emploie dans les manufactures pour fouler les draps..... Telle fut la loi Metalla de fullonibus.* Liſez *la loi Metilla.* Voyez *auſſi* Pline, *liv. VII. cap. 56....* C'eſt au *chap. 17 de ſon trente-cinquieme livre*, que Pline parle de la loi *metilla de fullonibus. Voyez le Pline* de Hardouin. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FOULON (*Terre à*).... Dans cet article au lieu de *plat*, liſez *plot. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FOUR *bannal*, (*Œcon. dom.*) eſt le *four* public d'une communauté ou d'une ſeigneurie, & où les habitans ſont obligés d'aller faire cuire leur pain. La bannalité des *fours* eſt un reſte de l'ancien droit féodal, qui ſubſiſte encore. L'on apporte des raiſons fort ſpécieuſes pour colorer la bannalité des *fours*.

Premiérement, une famille peu nombreuſe ne conſomme que quelques livres de pain par jour; elle ne peut donc cuire que très-peu de pain à la fois. Il lui en coûteroit à proportion beaucoup plus pour le bois.

Un *four* de neuf pieds contiendra un ſetier en pain de ménage, produiſant à-peu-près deux cens ſoixante livres de pain ; quelle eſt la famille qui conſomme cette quantité ? Si vous la diviſez en ſi petites fournées, il faudra beaucoup plus de frais pour ces ſix petites que pour une grande. Secondement, à conſommation, & par conſéquent à fournée égale, il faut bien moins de bois pour entretenir un *four* qui eſt continuellement en exercice, que pour en échauffer un qui ne travaille qu'une ou deux fois par ſemaine. Il y a donc deux épargnes conſidérables aux grands *fours* publics qui font pluſieurs fournées de ſuite. D'ailleurs un ſeul homme qui conduit ſans ceſſe un ou pluſieurs *fours* dans le même fournil, acquiert une grande dextérité.

Mais en voici les inconvéniens. Le fermier d'un *four bannal* n'ayant point de concurrent, & ſe ſentant armé du droit de contraindre, travaille à ſa guiſe, & peut cauſer au pauvre peuple des préjudices, par mauvaiſe foi, par caprice, par maladreſſe, par négligence, par mal-propreté.

Ce fermier ne peut être retenu que par la juſtice réglée, quand il a fait une fois un bail : or, quelles formes, quels détails, quels frais, pour l'avoir cette juſtice ? Le pauvre peuple des campagnes ſait-il comment il faut s'y prendre pour l'obtenir ? Le peut-il ? le voudra-t-il, inſtruit peut-être par l'expérience des dangers & des dépenſes auxquels expoſent les pourſuites ? non. Il ſouffre ; & c'eſt évidemment le parti le plus ſage pour lui.

Ces *fours* publics dont la police ſeroit, à la contrainte près, tout-à-fait ſemblable à celle des *fours bannaux*, épargneroient des frais à l'avantage du peuple. Au moyen de la liberté, d'où naîtroit la concurrence, le pain ne ſeroit jamais cher, que relativement au prix du bled.

Dans les grandes villes, un ſeul homme pourroit conduire au moins deux *fours* qui ſe toucheroient, & qu'on tiendroit ſans ceſſe en exercice. Le deſſus de ces *fours* ſeroit une grande & belle étuve pour les bleds, & même pour les farines ; car on peut auſſi étuver la farine avec grande utilité en pluſieurs cas. Ces réflexions déterminent à croire, 1°. que tous les ſeigneurs qui ont des *fours bannaux*, & qui ſe piquent de patriotiſme & de généroſité, pourroient faire

beaucoup de bien dans les gros villages, s'ils vouloient établir deux ou trois *fours*, au lieu d'un seul, & laisser leurs gens libres de cuire à celui qui leur plairoit, ou s'il y a des boulangers dans le lieu, ce qui est ordinaire dans les bourgs considérables, le plus simple seroit de leur permettre de recevoir à cuisson. On pourroit arranger les choses de façon que les seigneurs ne perdroient rien de leurs droits utiles.

2°. Que les administrateurs des grandes villes, où le peuple n'a pas cette commodité, feroient très-bien de la leur procurer; c'est le meilleur moyen de porter les boulangers à se réduire au plus juste prix pour leurs façons. (*D. F.*)

* FOUR *de Boulanger. Construction d'un four à pain sans beaucoup de frais.* Pour en poser les fondemens, on creuse l'enceinte jusqu'à l'argille, s'il est possible, sinon l'on fouille environ deux pieds au-dessous du terrein, une enceinte aussi large que doit l'être tout le *four;* on bat bien la terre de cet endroit; ensuite on y met une assise de pierres plates, puis une couche de mortier, & une assise de gros cailloux ou pierres à fusil; & ainsi successivement, pour former l'enceinte du mur. Cette enceinte a communément environ un pied & demi d'épaisseur.

Il n'est pas besoin de creuser la terre que cette enceinte environne: c'est le lieu destiné à recevoir les cendres, ou à mettre du bois. Quelquefois à la campagne on y met les poules, en leur faisant une entrée par la cour; sans quoi le poulailler répandroit une fort mauvaise odeur dans la maison, en tems de pluie.

Si l'on n'a ni briques, ni pierres pour faire une voûte sous l'âtre, on peut faire un plancher de pieces de chêne, d'orme, ou d'autre bon bois, que l'on couvre de cailloux, de moilons ou pierrailles & de mortier, puis d'une aire de bons carreaux.

Pour la voûte ou chapelle du *four*, on peut la commencer avec des branches de coudrier, attachées ensemble en forme de mailles quarrées avec de la ficelle. Les brins perpendiculaires sont fichés dans le mortier, hors de l'aire du carreau. Cette cage est très-solide. On l'enduit intérieurement avec parties égales de mortier & de foin, dont on fait des pieces longues comme le bras, en forme de raves, & qui bouchent les mailles, en rabattant les bouts par dedans les angles de deux mailles voisines, & bourant bien le trou de la maille; on couvre le dehors de cette voûte, comme on le juge à propos.

Un *four* construit de la sorte, chauffe bien en peu de tems, dure plusieurs années, & n'est pas plus sujet que d'autres aux accidens du feu, tant qu'il n'est point trop vieux.

Les *fours* faits de tuileau, ou pecé, qui sont des fragmens de brique & de la terre rouge, sont préférables, quoique le précédent soit bon.

Maniere de chauffer le four. Les éclats de bois sec y sont beaucoup meilleurs que les fagots, & les fagots préférables à tant d'autres bois dont on se sert pour chauffer le *four.* Il en y a même qui sont obligés d'employer de la bruyere ou de la paille. Chacun chauffe selon que la nature du lieu qu'il habite le permet.

On prendra garde de ne point brûler le bois partout en même tems, mais tantôt d'un côté, & tantôt de l'autre, nettoyant continuellement les cendres en les attirant avec le fourgon.

Lorsqu'on voudra savoir si le *four* est chaud, on n'aura qu'à frotter un bâton contre la voûte ou contre l'âtre; lorsqu'on s'appercevra qu'il fera de petites étincelles, ce sera une marque qu'il sera chaud; & pour lors on cessera de chauffer: on ôtera les tisons & les charbons, rangeant un peu de brasier à l'un des côtés près de la bouche du *four:* ce que l'on fait ordinairement avec un crochet de fer nommé *fourgon.* On nettoiera le reste avec la patrouille, faite de vieux linges; on la mouillera dans de l'eau claire, puis on la tordra avant de s'en servir. Après cela on bouchera le *four* un peu de tems, afin de laisser abattre sa chaleur, qui pourroit noircir le pain, si on l'enfournoit aussi-tôt. Lorsqu'on juge que l'ardeur est un peu ralentie, on ouvre le *four*, & on enfourne le plus promptement qu'il est possible.

Maniere d'enfourner. On prend la pelle destinée à cela, qui doit être toujours tenue fort propre, & on met le pain dessus. On commence toujours par les plus gros pains, dont on garnit le fond & les côtés du *four*, gardant le milieu pour y placer le petit pain. C'est aussi par ce milieu qu'on finit d'enfourner.

Après avoir enfourné, on a soin de bien boucher le *four*, & d'en étouper la bouche avec des linges mouillés, de crainte que la chaleur ne se dissipe. Deux bonnes heures & demie après, qui est environ le tems nécessaire pour cuire le pain bourgeois, on en tire un pour voir s'il est assez cuit, particuliérement en dessous. On le frappe du bout des doigts, & s'il raisonne ou qu'il soit assez ferme, c'est une marque qu'il est tems de le tirer; sinon, on le laisse encore quelque tems, jusqu'à ce qu'on reconnoisse qu'il soit tout-à-fait cuit.

Pour le gros pain, on ne le tire que quatre heures après qu'il a été enfourné, examinant s'il est cuit de la même maniere qu'on l'a dit pour le pain bourgeois; car sans une parfaite cuisson, toute sorte de pain a toujours quelque chose de désagréable. S'il n'est pas cuit, il sent la pâte, & s'il l'est trop, il devient rouge, & perd tout son goût. A force de faire du pain, l'expérience rend assez savant dans cet art.

Lorsque le pain est bien cuit, on le tire du *four*, puis on le pose sur la partie la plus cuite, afin qu'il s'humecte en refroidissant: par exemple, s'il a trop de chapelle, c'est-à-dire, si la croûte de dessus est trop élevée, ce qui arrive ordinairement lorsqu'on n'ôte pas la cendre en chauffant le *four*, on range ce pain mettant le dessus dessous: au lieu que s'il est également cuit, on l'appuie contre le mur, en le posant sur le côté qui est assez cuit.

Le pain étant cuit comme il faut, & rangé de la maniere que je viens de dire, on observera de ne le point renfermer qu'il ne soit refroidi.

Sa chaleur étant absolument passée, on l'enfermera dans une huche, observant toujours de l'y poser sur le côté, afin qu'il puisse avoir de l'air également par-tout. Bien des gens le laissent indifféremment sur la table de la boulangerie; jamais il ne s'y conserve aussi-bien que lorsqu'il est renfermé à propos; car ou il se seche trop en été, ou en hiver il est trop susceptible de gelée. On aura soin aussi, pendant les grandes chaleurs, que la huche soit placée dans la cave, afin d'empêcher le pain de moisir. (+)

Dans les premiers âges du monde on faisoit rissoler les épis du froment, & l'on en mangeoit ensuite le grain pur: quelque tems après on pila le grain; démêlé avec de l'eau, on le fit cuire, on le mangea en bouillie. Quelques personnes imaginerent de piler le grain avec très-peu d'eau, & d'en faire cuire la pâte sur la cendre chaude: on rafina sur cette découverte, on imagina de faire cuire la pâte sur des pierres échauffées: on creusa les pierres, & l'on y fit cuire des gâteaux. Suidas dit qu'un Egyptien nommé *Annos*, imagina de faire des petits *fours:* on présume qu'ils étoient quarrés, apparemment parce que les Egyptiens ont ignoré pendant plusieurs siecles l'art de faire les voûtes. Il a grande apparence que peu après l'on creusa des bancs d'argille, & l'on y fit des *fours* d'une seule piece. Cet usage subsiste encore dans quelques provinces de la France. L'on imagina dans la suite les *fours* totalement construits en briques cuites; on tenta d'y substituer des pierres meulieres ou sableuses, telles que le grès, le granite, & l'on en fit la voûte & l'entablement. Dans des tems

poſtérieurs l'on a imaginé de conſtruire la voûte des *fours* en briques crues, durcies au ſoleil, & liées avec de la terre glaiſe qui ſert de mortier. Enfin la néceſſité a fait imaginer les *fours* portatifs à la ſuite des armées, ils ſont compoſés de plaques épaiſſes de fer ou de gueuſe. Nous obſerverons que les *fours* totalement conſtruits en terre glaiſe, que l'on a enſuite fait durcir en échauffant graduellement peu-à-peu, juſqu'à ce qu'un feu extrêmement violent ait à demi vitrifié la terre glaiſe, ſont les meilleurs; le pain y cuit facilement, parfaitement & à peu de frais, ſurtout, 1°. lorſque la voûte n'eſt pas trop élevée; 2°. l'orſque l'on a eu ſoin de donner beaucoup d'épaiſſeur aux reins de la voûte, 3°. lorſque l'on a réparé exactement les crevaſſes. Les *fours* en plaques de fonte ou de gueuſe, brûlent ordinairement la croûte du pain, ſans cuire ſuffiſamment l'intérieur de la pâte. La pratique de ces *fours* eſt aſſez difficile à ſaiſir: au contraire, les payſans les plus groſſiers peuvent facilement apprendre à échauffer parfaitement les *fours* qui ſont conſtruits en briques ou en grès.

Les *fours* où l'on fait cuire le pain deux ou trois fois le jour, exigent infiniment moins de bois pour les échauffer, que ceux où l'on ne cuit le pain que toutes les ſemaines. (*V. A. L.*)

*FOURBE, adj. & ſ. (*Gramm.*) celui ou celle qui trompe avec baſſeſſe & méchanceté. *Voyez* les deux articles ſuivans.

* FOURBE, ſ. f. (*Gramm.*) tromperie lâche & baſſe, accompagnée de méchanceté. Faire une *fourbe* à quelqu'un. *Voyez* FOURBERIE qui ſuit.

FOURBERIE, ſ. f. (*Morale.*) La *fourberie* eſt une ruſe baſſe & vile, jointe au menſonge; c'eſt un déguiſement qui nuit, ou qui veut nuire: elle naît de la lâcheté & de l'intérêt que l'on a de déguiſer la vérité. Ce vice rompt tous les accords faits dans la ſociété, en pervertiſſant tous les ſignes extérieurs des ſentimens.

La plus noire de toutes les *fourberies* eſt celle qui abuſe du nom ſacré de l'amitié, pour trahir ceux qu'elle a deſſein de perdre. De tous les caracteres vicieux, le fourbe eſt ſans contredit celui qui mérite le plus notre exécration. Les autres caracteres s'annoncent ordinairement pour ce qu'ils ſont, ils nous avertiſſent eux-mêmes de nous tenir ſur nos gardes; au lieu que le fourbe nous conduit dans le piege, lors même qu'il prétexte de nous en garantir. C'eſt un hypocrite qui ourdit la trame de ces noirceurs avec ce que les hommes reſpectent le plus. (+)

* § FOURBISSURE, (*Art méchanique.*) Cet article ſe trouve dans le *tome XVII* du *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. *p. 784*, parmi les articles omis dans le cours de l'impreſſion.

FOURCHÉE, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de la queue du lion, quand elle eſt diviſée en deux.

Fourchée ſe dit auſſi d'une croix, dont chaque branche ſe termine en trois pointes qui imitent une fourche. *Voyez figure 179, planche IV, de l'art Héraldique*, dans le *Diction. raiſ. des Sciences*, &c.

D'Aviau de Piolans, en Touraine; *de gueules au lion d'argent, la queue fourchée.*

De la Roche de Chemerault, à Paris; *d'azur à la croix fourchée d'argent.* (*G. D. L. T.*)

FOURCHER, v. n. (*terme de Jardinage.*) c'eſt pouſſer à l'extrêmité de la branche taillée d'autres branches latérales. Ces branches peuvent être néceſſaires pour garnir deux côtés oppoſés, ſoit en eſpalier, ſoit en buiſſon. Il faut prendre garde de tailler avec tant d'induſtrie, que ſi on a beſoin de deux branches, & que la branche taillée en puiſſe faire deux, elles fourchent ſi bien, qu'on les puiſſe conſerver l'une & l'autre; bien entendu qu'en taillant il ne faut jamais en laiſſer à l'extrêmité de la mere branche deux nouvelles de même longueur, enſorte qu'elles faſſent une figure de fourche qui ſeroit déſagréable. (+)

FOURCHETTE, (*Antiquit.*) Dans les ruines d'Herculane l'on a trouvé quantité de cuillers; mais l'on n'a point encore pu découvrir de fourchettes. On préſume que les anciens Romains ne s'en ſervoient pas: l'uſage des *fourchettes* paroît moderne, même en Europe. Les Chinois, au lieu de *fourchettes*, emploient dans leurs repas deux petits bâtons ronds, dont les bouts ſont recouverts d'une lame d'argent. Les Européens ſont preſque encore les ſeuls qui ſe ſervent de *fourchettes* dans leurs repas. La crainte du poiſon engage pluſieurs princes de l'Europe à ne point ſe ſervir de *fourchettes:* cette frayeur ne fait pas l'éloge de leur maniere de gouverner. (*V. A. L.*)

FOURCHETTÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une croix dont les branches ſont terminées en maniere de fourche ou fourchettes, ſemblables à celles qui ſervoient anciennement à porter les mouſquets. *Voyez figure 180, planche IV, de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Deſtruches de Kulenthal, à Paris; *d'or à la croix fourchettée de ſable.* (*G. D. L. T.*)

FOURMI, ſ. f. *formica, æ.* (*terme de Blaſon.*) petit inſecte que l'on voit en quelques écus. *Voy. fig. 361, planche IV, de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

La *fourmi* fait ſes proviſions l'été pour l'hiver: elle déſigne le travail & l'économie.

Bigot de la Chaumiere, à Paris; d'*argent au chevron de gueules, accompagné de trois fourmis de ſable.* (*G. D. L. T.*)

FOURNEAU, (*Aſtronom.*) *fornax*, conſtellation méridionale, introduite par M. de la Caille: on y voit un *fourneau* chymique avec ſon alembic & ſon récipient. Elle contient quarante-huit étoiles dans le catalogue des étoiles auſtrales: il y en a une de troiſieme grandeur, qui avoit, en 1750, 45° 22′ d'aſcenſion droite, & 29° 59′ de déclinaiſon auſtrale; enſorte qu'elle eſt élevée de près de onze dégrés à Paris. (*M. DE LA LANDE.*)

* § FOURNEAU *de Chymie* . . . . Dans cet article, au lieu de *Deſpagnette;* liſez d'*Eſpagnet. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FOURNITURE, (*Luth.*) En terme d'organiſte on appelle *fourniture* un jeu compoſé de pluſieurs rangs de tuyaux, qui ſervent à remplir & à faire entendre les orgues juſqu'au bout des grandes égliſes. Ce jeu a d'ordinaire quatre tuyaux ſur marche, dont le premier eſt ouvert & long d'un pied & demi; le ſecond d'un pied; le troiſieme de huit pouces & demi; le quatrieme d'un pied & demi. Quelquefois on y met ſix tuyaux ſur marche, qui vont juſqu'à deux pieds ou environ. *Article tiré de Furetiere.* (*F. D. C.*)

FOURRURE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) émail. Il y a deux *fourrures* en armoiries; le vair & l'hermine.

Le *vair* eſt d'azur, chargé de petites pieces d'argent, en forme de clochettes renverſées,

L'*hermine* eſt d'argent, chargé de mouchetures de ſable.

Ces *fourrures* ſignifient grandeur, autorité, empire.

Du Freſnay de Faouet, en Bretagne; *plein de vair.*

De Conaiſque, Sieur de Marteau, en Touraine; *plein d'hermine.* (*G. D. L. T.*)

* Il eſt vrai que les auteurs qui ont écrit juſqu'ici ſur le Blaſon, ne comptent que deux eſpeces de *fourrures*, l'*hermine* & le *vair:* mais le *ſable* ne doit-il pas être regardé comme une troiſieme eſpece de *fourrure?* *Voyez* l'*article* * SABLE, *dans ce Supplément.*

* FOYER, ſ. m. (*Gramm.*) l'âtre de la cheminée où l'on fait le feu. Ménage dérive le mot *foyer* du Latin *foculare.* On dit au figuré, les *foyers* pour la maiſon; combattre pour ſes *foyers.*

* FOYER, (*terme de Marbrier.*) c'eſt une piece de

marbre ou de pierre commune, longue de quatre ou cinq pieds, large d'un bon pied & demi, qu'on met devant l'âtre du feu pour la propreté ; ainſi l'on dit, un *foyer* de marbre ; un *foyer* de pierre, pour déſigner, non l'âtre de la cheminée, mais cette piece de marbre ou de pierre qui eſt devant l'âtre, & fait ſaillie hors de la cheminée au niveau du parquet.

F R

FRACTIONS CONTINUES. (*Algebre.*) C'eſt à mylord Brounker qu'eſt due l'invention de cette eſpece de ſéries. Il donna par ce moyen une valeur approchée du rapport de la circonférence du cercle au rayon.

Huyghens a perfectionné cette théorie, qu'il vouloit appliquer à la méchanique pratique. MM. Euler & de la Grange s'en ſont occupés depuis avec ſuccès, & le dernier l'a très-heureuſement employée, ſoit aux méthodes d'approximation pour les équations déterminées, ſoit aux problêmes indéterminés. M. Waring s'en eſt auſſi ſervi pour le même objet.

Voyez *Introductio ad analyſim infinitorum* (M. Euler.) ; *Meditationes algebraïcæ* (M. Waring.) ; les *Mémoires de Pétersbourg*, *tome XI* (M. Euler.) ; ceux de *Berlin*, *tomes XXIII* & *XXIV* (M. de la Grange.) ; & les *additions à la traduction françoiſe des élémens d'Algebre* de M. Euler (M. de la Grange.)

1°. On a donné le nom de *fraction continue* à l'expreſſion $a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{c+\cfrac{1}{d+\cfrac{1}{e}}}}$, *&c.*

qu'on voit être générale, ſi on regarde les nombres b, c, d, *&c.* comme pouvant être fractionnaires, ſi la ſérie eſt numérique, & comme des fonctions quelconques, ſi elle eſt algébrique.

Si on s'arrête au premier terme, la valeur de cette expreſſion eſt a, ſi au ſecond elle eſt $\frac{ab+1}{b}$, ſi au troiſieme elle eſt $\frac{abc+a+c}{bc+1}$, & en général pour un terme quelconque. Si on appelle P la valeur du terme précédent, après y avoir ſubſtitué b pour a, c pour b, d pour c, & ainſi de ſuite, elle eſt exprimée par $\frac{aP+1}{P}$, & comme $P=\frac{M}{N}$, nous aurons ce terme exprimé par $\frac{aM+N}{M}$. On trouvera encore que ſi on déſigne les valeurs ſucceſſives de la *fraction continue* par $\frac{A}{B}, \frac{A'}{B'}, \frac{A''}{B''}$, *&c.* on aura en général $AB'-A'B$; $A'B''-A''B$; *&c.* $=\mp$ alternativement & commençant par le ſigne $-$.

2°. Cela poſé, il eſt aiſé de voir que ſi on appelle x, x', x'', x''', *&c.* les valeurs ſucceſſives de la *fraction continue*, on aura ſa vraie valeur égale à la ſérie $x+(x'-x)+(x''-x')+(x'''-x'')$ *&c.* dont le terme général $\pm\frac{1}{M.M'}$, M' étant la valeur de M dans le terme précédent, & le ſigne $+$ ayant lieu pour les termes 1, 2, 4, 6, 8, *&c.* & le ſigne $-$ pour les termes 3, 5, 7, *&c.*

3°. Si donc nous avons une ſérie $x=A-B+C-D+E$, *&c.* & que nous voulions la réduire en *fraction continue*, nous aurons $A=a+\frac{1}{b}$, $B=\frac{1}{b.bc+1}$, $C=\frac{1}{bc+1.bcd+b+d}$, & ainſi de ſuite, d'où l'on voit que l'on a b, c, d, *&c.* par des équations linéaires, & par conſéquent la ſérie continue cherchée.

4°. Delà il ſuit que ſi j'ai une fonction quelconque de *fractions continues* données, je pourrai en les ordonnant comme ci-deſſus, avoir cette fonction exprimée par des termes A, B, C, D, E, *&c.* enſorte qu'elle ſoit égale à $A-B+C-D+E$, *&c.* & que A ne contienne que les premiers & ſeconds termes des *fractions continues*, B juſqu'aux troiſiemes, C juſqu'aux quatriemes & ainſi de ſuite, de maniere que l'on aura (n° 3) la fonction exprimée par une *fraction continue*, dont le terme n^2 ne contiendra que les n premiers termes des *fractions continues* données. Mais comme il faut 1°. que les *fractions continues* forment une ſérie convergente, c'eſt-à-dire, que les b, c, d, *&c.* >1 ; 2°. qu'ils ſoient même entiers, s'il eſt poſſible, parce qu'alors chaque valeur de *fractions continues* donne les limites les plus approchées de la valeur totale en nombres auſſi petits ; on ne peut regarder ce moyen de réduire une fonction de *fractions continues* en une ſeule *fraction continue* comme vraiment générale.

5°. Soit une ſérie continue $a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{a+\cfrac{1}{b}}}}}$, *&c.* que ſa valeur ſoit x, on aura $x=a+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{x}}$;

d'où $bx^2-abx-a=o$, dont toute *fraction continue* périodique repréſente la racine d'une équation du ſecond dégré.

6°. Les deux racines de cette équation ſont $\frac{1}{2}a \pm\sqrt{\frac{a}{b}-\frac{1}{4}a^2}$, & elles ſeront repréſentées la premiere par la ſérie $\frac{a}{2}+\frac{a}{2}+\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{b}+\cfrac{1}{a+\cfrac{1}{b}}}$, *&c.*

la ſeconde par la ſérie $\frac{a}{2}-\frac{a}{2}-\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{a+\cfrac{1}{b}}}$, *&c.*

& la valeur de cette ſeconde ſérie étant x, on aura $x=-\cfrac{1}{b+\cfrac{1}{a-x}}$

qui donne la même équation du ſecond dégré que ci-deſſus, comme cela doit être.

7°. Soit priſe l'équation $x=x^3+C''x^2+B''x+A''$, & que x ſoit une *fraction continue*, je mets cette *fraction* ſous la forme $A-B+C-D...$ & j'ai $x^3+C''x^2+B''x+A''$ égale à une fonction de a, b, c, *&c.* que je puis mettre ſous la forme $A'-B'+C'-D'$, *&c.* & elle ſera telle que B' ne contiendra C qu'au dénominateur & au premier dégré, C' ne contiendra D qu'au premier dégré & ainſi de ſuite ; faiſant donc les équations $A'=A$, $B'=B$, $C'=C$, on déterminera les coefficiens A'', B'', C'', & on aura enſuite les équations $D=D'$, $E=E'$, *&c.* qui donneront les e, les f, *&c.* par des équations linéaires, & par conſéquent on aura les conditions, pour qu'une fonction continue, dont les quatre premiers termes a, b, c, d ſont donnés, puiſſe repréſenter la racine d'une équation du troiſieme ordre.

8°. Si A'', B'', C'', ſont connus, les équations $B-B'=o$, $C-C'=o$, *&c.* donneront c, d, *&c.* & l'on aura une équation en a, b, A'', B'', C''. On cherchera de valeurs de a & de b entieres qui réſolvent cette équation d'une maniere approchée (*Voyez l'article* APPROXIMATION, *Suppl.*) ; on ſubſtituera les valeurs dans l'équation en a, b, A'', B'', C'', & ſoit R le reſte, on prendra $B-B'+R=o$ au lieu de $B-B'=o$ pour déterminer C, & ainſi de ſuite. (*o*)

FRACTIONS DÉCIMALES PÉRIODIQUES, (*Arith.*) Quand on réduit en décimales une *fraction* dont le dénominateur n'eſt pas de la forme $2^n.5^q$, ou n'eſt commenſurable avec aucune puiſſance de 10, la *fraction décimale* qui en réſulte doit néceſſairement aller à l'infini ; mais il ne s'en enſuit pas qu'on ſoit obligé de faire continuellement la diviſion effective pour approcher toujours davantage de la valeur réelle de la *fraction* propoſée ; car les mêmes chiffres

doivent revenir au bout d'un certain nombre de divisions & doivent se présenter dans le même ordre: en effet, quel que soit le dénominateur D, non divisible par 2 ni par 5, il ne peut y avoir dans la division que $D-1$ résidus différens; or, dès qu'on retombe dans un résidu qu'on a déja eu, il est clair qu'on retrouve aussi dans le quotient les mêmes décimales, de sorte qu'on n'aura jamais besoin que de faire tout au plus $D-1$ divisions pour connoître la *fraction décimale* équivalente à une *fraction* ordinaire donnée. Ces *fractions* se nomment *périodiques* ou *circulantes*; on s'appercevra facilement qu'elles fournissent matiere à plusieurs recherches, non seulement de curiosité, mais fort utiles en même tems, vu le grand usage qu'on fait de plus en plus du calcul décimal en général; cependant je ne connois que Wallis & MM. Euler, Lambert & Robertson qui s'en soient occupés: le premier, dans le *chap. 89* de son *Algebre*; M. Euler, dans le *chapitre 12* du *livre I* de son *Introduction à l'Algebre*; M. Lambert, dans le *vol. III des Acta Helvetica*, & dans les *Nova Acta Eruditorum*, *du mois de mars 1769*; enfin M. Robertson, dans les *Transactions philosophiques*, pour *1768*. Sans avoir recours à ces différens ouvrages, on pourra cependant bientôt se faire une idée de tout ce qui a été écrit sur cette matiere, en consultant un *Mémoire* que j'ai donné dans le *vol. II des nouveaux Mémoires de l'Académie des Sciences de Berlin*. Ainsi, je me contenterai de rassembler ici les remarques les plus essentielles qu'elle fournit, & surtout celles qui peuvent le plus faciliter la continuation des deux tables qui suivront, & que j'ai construites moi-même sans en regretter la peine.

Si on commence par considérer la *fraction* $\frac{1}{D}$ à laquelle se rapporte ma premiere table, & où D signifie un nombre premier quelconque autre que 2 ou 5, on ne tardera pas à remarquer que le problême de déterminer combien de chiffres se trouveront dans la période de la *fraction décimale* équivalente à $\frac{1}{D}$ se réduit à assigner le plus petit nombre s, tel que $\frac{10^s-1}{D}$ soit un nombre entier; car il est clair que si avant que de parvenir au reste 1, on a ajouté s zéros ou multiplié s fois par 10, il faut que le quotient qui suit la virgule ait s chiffres & soit de plus $=\frac{10^s-1}{D_{10}}$; or, on peut faire abstraction du nombre 10^s qui multiplie D. Mais quoique cette formule $\frac{10^s-1}{D}$ soit très-simple, & que s, suivant la remarque que j'ai déja faite, ne puisse pas passer $D-1$, cette lettre ne laisse pas d'être très-difficile à déterminer: on sait seulement que pour que $\frac{10^s-1}{D}$ soit un nombre entier, il faut que s soit ou $=D-1$ ou égal à un facteur de $D-1$, & jusqu'à présent le problême n'a pu être résolu plus généralement. C'est la raison qui m'a principalement engagé à calculer ma table premiere; je me persuadois que non seulement je construirois une table utile par elle-même, mais qu'elle devoit fournir, du moins *à posteriori*, des éclaircissemens sur la solution d'un problême curieux.

J'ai étendu cette table, comme on voit, jusqu'au plus grand nombre premier au-dessous de 200, c'est-à-dire, jusqu'à 199; on trouve donc dans la premiere colonne la *fraction* $\frac{1}{D}$ qu'il s'agissoit de réduire en décimales; à ces termes, répond dans la seconde colonne la premiere période de la *fraction décimale* qui lui est égale & que j'exprime en général par $0+\frac{10^s-1}{D.10^s}+\frac{10^s-1}{D.10^{2s}}+$ &c. en entendant par s le nombre des chiffres de la période; une troisieme colonne indique ce nombre s, & fait voir en même tems en quels nombres il se décompose en tant qu'il doit être $=D-1$, ou à un diviseur s de $D-1$. Voici à présent plusieurs remarques auxquelles la construction & l'inspection de cette table donnent lieu.

1°. Toutes les valeurs de s confirment le théorême que $\frac{10^s-1}{D}$ est un nombre entier, quand s est $=D-1$ ou $=$ à un diviseur de $D-1$, & ne l'est point dans d'autres cas; mais je doute fort qu'on puisse appercevoir dans ces résultats quelques loix qui fassent juger absolument de la valeur précise du nombre s, & encore moins qui puissent faire trouver sans aucune division effective le quotient $\frac{10^s-1}{D}$; j'ai fait pour cela plusieurs essais infructueux, en cherchant principalement à tirer parti de ces *fractions* continues, qu'on a trouvé être d'un si grand secours pour résoudre un grand nombre de problêmes qui se refusoient aux méthodes analytiques les plus usitées.

2°. Ce qu'on sait sur la valeur de s ne laisse pas cependant d'être déja d'un grand secours; car ces divisions étant assez ennuyeuses, & d'autant plus qu'on ne peut guere s'empêcher de se tromper fréquemment, on peut être persuadé que cela est arrivé, quand on a passé un nombre de division plus grand que $D-1$, ou quand on a trouvé pour s un nombre moindre que $D-1$ sans en être un diviseur.

3°. Il n'est pas inutile d'observer qu'on sait toujours quel est le dernier chiffre du quotient $\frac{10^s-1}{D.10^s}$; on le sait, parce que cette période finissant lorsqu'on est revenu au reste s, il est clair que le dernier chiffre de la période doit être

9, lorsque celui du diviseur D est 1.
7 . . . . . 7.
3 . . . . . 3.
1 . . . . . 9.

4°. On remarquera, en faisant ces divisions, que lorsque s devient $D-1$, & que par conséquent $D-1$ est le plus petit nombre s, tel que 10^s-1 soit divisible par le nombre premier D autre que 2 ou 5, le $\frac{D-1}{2}^{me}$ reste est toujours $D-1$; on en conclura que $\frac{10^{\frac{D-1}{2}}-D+1}{D}$ ou $\frac{10^{\frac{D-1}{2}}+1}{D}-1$ est toujours dans ce cas un nombre entier; aussi est-ce un théorême dont il est facile de démontrer la généralité.

5°. On remarquera pareillement que quel que soit le nombre s des chiffres de la période, si un des restes de la division est $D-1$, ce sera le $\frac{s}{2}^{me}$.

6°. Ces deux théorêmes sont très-utiles dans la construction de la table des décimales périodiques; car lorsqu'on arrive au nombre $D-1$, on ne doit pas négliger de compter le quantieme reste il est, si ce n'est pas le $\frac{D-1}{2}^{me}$ ou le $\frac{s}{2}^{me}$, c'est-à-dire, qu'on ait dans le quotient précisément $\frac{D-1}{2}$ chiffres, ou bien un nombre de chiffres qui soit la moitié d'un diviseur de $D-1$: on peut être persuadé d'avoir commis quelque erreur.

7°. Il y a plus; les mêmes théorêmes dispensent entiérement de la moitié de l'opération; car si $\frac{10^m+1}{D}$ est un nombre entier, ou que pour $\frac{10^m}{D}$ le quotient soit q & le résidu $D-1$, on aura, à cause de $10^{2m}-1=(10^m+1)(10^m-1)$, pour $\frac{10^{2m}-1}{D}$ le quotient $(10^m-1)q=10^m q-q$, & par conséquent il suffira de retrancher q de $10^m q$. On a, par exemple, $\frac{10^3+1}{13}=77$; on raisonnera donc ainsi, $10^m q$

$= 77$, & $(10^{2m} - 1)\, q = 77000 - 77 = 76923$, donc $\frac{1}{13} = 0,076923$; ou bien, quand on a trouvé $\frac{1}{13} = 0,076\frac{6}{13}$, on prendra le complément à 9 des trois chiffres trouvés, on l'écrira à la suite de ces chiffres, & on aura la période entiere.

8°. Une remarque analogue sert à vérifier l'opération, quel que soit le résidu. Soit, par exemple, $\frac{10^m + D - r}{D}$ ou $\frac{10^m - r}{D}$ un nombre entier, c'est-à-dire, qu'après m divisions on ait le résidu r, ou bien que $\frac{1}{D} = 0 + \frac{10^m + r}{D.10^m}$, ou si le quotient est q, qu'on ait $\frac{1}{D} = 0 + q\frac{r}{D}$, & on aura $\frac{r}{D} = rq + \frac{rr}{D}$, & par conséquent, quand on aura fait de nouveau m divisions, on trouvera le résidu rr, ou si $rr > D$, ou $= fD + s$, on devra trouver le résidu s. Concluons de là qu'on pourra vérifier par-tout l'opération, en regardant si après le double nombre de divisions on trouve le quarré du premier résidu, ou ce qui reste après qu'on a divisé ce quarré par D. Il est de plus évident qu'on peut continuer cette vérification aussi fort loin qu'on veut, avec le même résidu ; car si après $3m$ divisions, il sera r^3, ou rs ou s', parce qu'on peut avoir $r^3 = (fD + s)r = frD + rs = frD + gD + s' = f'D + s'$; après $4m$ divisions, ce reste s'' se déterminera en faisant $r^4 = (f'D + s')r = f'rD + s'r = f'rD + hD + s'' = f''D + s''$, & ainsi de suite. Il est bon d'observer aussi que si r est grand & approchant de D, on peut lui substituer $D - r$.

9°. La remarque de l'article précédent sert comme celle du septieme, à abréger considérablement ces opérations dont il s'agit. En effet, dès qu'on est parvenu à un résidu qui n'est que de quelques unités, ou qui ne differe de D que de quelques unités, on peut trouver facilement la période entiere sans achever la division effective. On n'a qu'à multiplier par r le quotient q trouvé par les m premieres divisions, on obtiendra m chiffres qu'on écrira à la suite des m premiers ; on multipliera de nouveau cette seconde période par r pour ranger ce produit après le second, & ainsi de suite : on tiendra compte des valeurs de f, g, h, &c. ou de f, f', f'', &c. & on continuera cette opération jusqu'à ce qu'on voie les mêmes chiffres revenir & qu'on ait la *fraction décimale* complette, ou du moins jusqu'à ce qu'on parvienne aux complémens à 9 des premiers chiffres, & qu'on voie par-là qu'ayant passé la moitié de la période, on peut l'achever conformément à l'art. 7. Les deux exemples suivans éclairciront cette remarque.

10°. *Exemple premier.* Lorsqu'on réduit $\frac{1}{23}$ en décimales, on trouve $\frac{1}{23} = 0,043478\frac{6}{23}$, c'est-à-dire, le 6e ou m^e reste $= 6$; on en conclut que $\frac{10^6 - 6}{23}$, $\frac{6.10^6 - 6^2}{23}$, $\frac{6.10^6 - 6^3}{23}$, &c. sont des nombres entiers, ou bien que $\frac{1}{23}$ étant $= 0$, $\frac{10^6 + 6}{23.10^6}$, les six chiffres qui suivront ceux que donne cette division seront exprimés par $\frac{6.10^6 + 6^2}{23.10^{12}}$, & ainsi de suite.

Puis donc que
$r = 6$,
$r^2 = 6^2 = 1.23 + 13$,
$r^3 = 6^3 = 6(23 + 13) = 6.23 + 3.23 + 9$,
$r^4 = 6^4 = 6(9.23 + 9) = 54.23 + 2.23 + 8 = 56.23 + 8$, &c.

On aura $f = 1$, $g = 3$, $h = 2$, $f'' = 9$, $f''' = 56$, $s = 13$, $s' = 9$, $s'' = 8$, &c.

On n'a pas besoin d'aller plus loin, parce que m étant $= 6$, la période ne peut passer $4m$ chiffres.

Or, les m premiers chiffres sont 043478 ; donc les m suivans..... 6.(043478) + 1 ou 260869.
m ..... 6.(260869) + 3 ou 565217.
m ..... 6. 565217 + 2 ou 391304.
ainsi la période est de 22 chiffres & =
0,043478260869565217391 3, &c.
& on voit qu'après le onzieme viennent les complémens à 9, des premiers.

11°. J'ai fait entrer dans cette opération les valeurs de f, g, h ; si on vouloit tenir compte plutôt de f, f', f'', voici comment on procéderoit : on multiplieroit les premiers m chiffres par 6, le produit de même, & ainsi des suivans ; on ne tiendroit compte qu'à la fin des restes négligés, & on disposeroit l'opération de la façon qui suit :

$\frac{1}{23} = 0,043478$
260868
1565208
9391248
$56\frac{8}{23}$
donc $\frac{1}{23} = 0,043478260869565217391304$, &c.

12°. La même opération enfin peut aussi se réduire à la forme suivante :
puisque $\frac{1}{23} = 0,043478\frac{6}{23}$,
on a $\frac{6}{23} = 0,260868\frac{36}{23} = 0,260869\frac{13}{23}$;
donc $\frac{1}{23} = 0,043478260869\frac{13}{23}$,
& $\frac{13}{23} = 0,565217391297 + \frac{169}{23}$, ou $+7\frac{8}{23}$;
on ne peut pas se méprendre sur les valeurs décimales des multiples de $\frac{1^{es}}{23}$ qui sont à la fin de ces périodes, & en joignant les deux dernieres, on a la même *fraction* périodique complette que ci-dessus.

13°. *Exemple deuxieme.* On a $\frac{1}{89} = 0,011235\frac{85}{89}$.

Ici le 6e ou m^e reste est 85 ou -4, & $\frac{10^6 + 4}{23}$ est un nombre entier. En reprenant les lettres de la remarque 8e, nous aurons donc
$rr = (-4)^2 = +16$,
$r^3 = (-4)^3 = -64$,
$r^4 = (-4)^4 = +256 = 2.89 + 78$,
$r^5 = (-4)^5 = -8.89 - 4.78 = -8.89 - 3.89 - 45$,
$r^6 = (-4)^6 = +44.89 + 180 = +44.89 + 2.89 + 2$,
$r^7 = (-4)^7 = -184.89 - 8$,
$r^8 = (-4)^8 = +736 + 32$; par conséquent,
après $2m$ divisions, le 12e reste s sera $= 16$
$3m$ ..... 18e .... s_I ... $= 89 - 64 = 25$
$4m$ ..... 24e .... s^{II} ... $= 78$
$5m$ ..... 30e .... s^{III} ... $= 89 - 45 = 44$
$6m$ ..... 36e .... s^{IV} ... $= 2$
$7m$ ..... 42e .... s^V ... $= 89 - 8 = 81$
$8m$ ..... 48e .... s^{VI} ... $= 32$;
on aura de plus
$f = 0, g = 0, h = 0, i = -3, k = +2, l = 0, n = 0$,
& $f^I = 0, f^{II} = 2, f^{III} = -1, f^{IV} = 46, f^V = -184$, $f^{VI} = 736$.

Je n'ai pas continué cette énumération, parce que si avant que d'aller plus loin, on applique ces données, on trouvera que la période n'est que de 44 termes, & puisque le 48e reste seroit 32, il s'en ensuit que 32 doit aussi être le 4e reste.

14°. Une remarque pareille à celle du n° 9 a lieu aussi, lorsque r ou $D - r$, sans être précisément un petit nombre, est un multiple ou un sous-multiple d'une puissance de 10 ; si, par exemple, le résidu est 25, au lieu de multiplier les m chiffres par 25, je les divise par 4, & j'avance la deuxieme rangée de deux places, sans quoi je la prendrois 100 fois trop petite, & je tiens compte des résidus.

15°. On déduit facilement de la formule $\frac{10^s - 1}{D}$ que $\frac{1}{D}$ est toujours égal au quotient périodique $\frac{10^s - 1}{D}$, divisé par le nombre qu'exprime le chiffre 9 répété s fois : par exemple, $\frac{1}{13} = 0,076923$, &c. $= \frac{76923}{999999}$; il seroit donc utile d'avoir une table qui contînt pour plusieurs nombres 9, 99, 999, &c. les nombres premiers qui en sont des facteurs, puisqu'on y verroit pour un grand nombre de *fractions* $\frac{1}{D}$ de combien de chiffres deviennent les périodes de leurs valeurs

en

en décimales ; il eſt clair que la conſtruction d'une telle table dépend de la recherche des diviſeurs des ſommes de la progreſſion géométrique $1 + 10^1 + 10^2 + 10^3 +$ &c. & cette conſidération la rend moins rebutante qu'elle ne le ſemble d'abord ; j'en ai même déja fait le commencement, & cette ébauche ſe trouve à la ſuite d'un petit mémoire ſur ces diviſeurs de I, II, III, &c. que j'ai donné dans le même *vol. II* des *Nouveaux Mémoires de Berlin*.

Après la table qui fait le ſujet de ce qui précede, en vient une autre dans laquelle j'ai inſéré les *fractions décimales périodiques* que donnent pluſieurs *fractions* $\frac{1}{P}$, dont les dénominateurs ſont les produits de deux nombres premiers D & d; ſi on veut la continuer, voici quelques remarques dont on pourra faire uſage.

1°. Quand on connoît le nombre s de la période de $\frac{1}{D}$ & le nombre σ de la période de $\frac{1}{d}$, on ſait toujours quel ſera le nombre t de la période de $\frac{1}{P}$: ce ſera ou $s\sigma$ ou le plus petit commun dividende $\frac{s\sigma}{P}$ entre s & σ ; car $10^s - 1$ étant toujours diviſible par D & $10^\sigma - 1$ par d, il ſuffit que $10^t - 1$ ſoit diviſible, tant par $10^s - 1$ que par $10^\sigma - 1$, pour l'être par D & par d.

2°. Ainſi $D - 1$ & $d - 1$ étant toujours des nombres pairs, il s'enſuit que t ne peut jamais ſurpaſſer $\frac{(D-1).(d-1)}{2}$.

3°. Si $s = \sigma$, on aura auſſi $t = s = \sigma$, & pour trouver la période même, il ſuffira qu'on diviſe, ſoit par d, celle de $\frac{1}{D}$, ſoit par D, celle de $\frac{1}{d}$, la diviſion ne pourra manquer de ſe faire ſans reſte.

4°. Mais ſi $t > s$ & $>$ que σ, il faudra effectuer la diviſion réelle, ou appliquer les remarques faites précédemment aux n°s 7 & 9 ; on pourra même déterminer fréquemment, ſans aucune réduction de $\frac{1}{P}$ en décimales, le réſidu à employer conformément à l'article 9. Il ſuffira de diviſer par d la période de $\frac{1}{D}$, ou par D celle de $\frac{1}{d}$: en voici un exemple.

Je veux déterminer la période de $\frac{1}{119} = \frac{1}{7.17}$.

J'ai $\frac{1}{17} = 0,0588235294117647\ \frac{1}{17}$.

Si je diviſe cette période par 7, il en réſulte $\frac{1}{119} = 0,00840336134453781\ \frac{1}{7} + \frac{1}{7.17}$;

donc le reſte r après la 16e diviſion, eſt $= \frac{1}{7} + \frac{1}{7.17} = \frac{18}{119}$.

Les 16 chiffres ſuivans ſeront par conſéquent 18 fois plus grands avec un réſidu $s = 86$, à cauſe de $18.18 = 324 = 2.119 + 86$, & après la 48e diviſion, on doit trouver le reſte $s^1 = 1$, vu que 48 eſt le plus petit commun dividende entre $s = 6$ & $\sigma = 16$, & en effet, $86.18 = 1548 = 13.119 + 1$; ſi de plus on tient compte de 49.119, à cauſe de $f = 2$ & de $f' = 36 + 13 = 49$. Il ne reſtera plus qu'à diſpoſer l'opération de la maniere enſeignée plus haut au n° 11.

5°. On obſervera dans la table que la deuxieme & la troiſieme remarque ſouffrent une exception, lorſque $D = d$, vu que pour $\frac{1}{7.7}$ on a $t = 42 = (D-1)\,d$; & que pour $\frac{1}{11.11}$ & $\frac{1}{13.13}$, on a $t = s\,D$, & non pas $s\sigma$. Je rends raiſon de cette exception dans mon mémoire, & elle ne peut manquer d'avoir lieu, à moins que $10^s - 1$ ne ſoit diviſible par $D\,D$, ou que la période ou le quotient $\frac{10^s - 1}{D}$ ne ſoit diviſible encore par D, comme c'eſt le cas pour $\frac{1}{9} = \frac{1}{3.3} = 0,111$, &c.

Au reſte, les remarques précédentes ſerviront aiſément à conſtruire auſſi une table pour des *fractions* $\frac{1}{P}$, telles que P ſoit le produit de plus de deux nombres premiers.

Si au contraire P étoit le produit d'un nombre premier par quelque puiſſance de 2 ou de 5, on obtiendra, à la vérité, pareillement des *fractions* décimales périodiques, & qui ne ſeront pas même difficiles à déterminer ; mais on remarquera qu'elles ne peuvent commencer avec le premier chiffre, elles ne commenceront qu'après une ou pluſieurs figures, ſavoir ; quand l'influence du nombre $2^n 5^q$ aura ceſſé, ce qui dépendra des dimenſions de n & q.

Par exemple, $\frac{5}{12} = 0,416666$, &c. car ſi je diviſe 5 par $12 = 4.3$, c'eſt autant que ſi je diviſois d'abord 5 par 4 & enſuite par 3. Or, la diviſion par 4 donne un quotient fini qui s'étend à 2 décimales, on a $\frac{5}{4} = 1,25$; ce quotient diviſé enſuite par 3, donne $\frac{1,25}{3,00} = 0,416666$, &c. Cette diviſion par 3 ne peut par conſéquent avoir ſon effet que lorſqu'on parvient à la troiſieme place des décimales, & que les figures ſignificatives du premier quotient viennent à manquer. Pareillement $\frac{2}{15} = 0,4$ & $\frac{0,4}{3,0} = 0,1333$, &c. $\frac{45}{56} = 0,803,571428,5714$, &c. à cauſe de $56 = 8.7 = 2.2.2.7$, & que $\frac{45}{8} = 5,625$ & $\frac{5,625}{7000} = 0,803,5714$, &c.

Pour dire quelques mots auſſi des *fractions décimales périodiques*, produites par des *fractions* qui ont des nombres premiers dans le dénominateur & d'autres nombres que l'unité pour numérateur, ſoit $\frac{m}{D}$ une *fraction* de cette eſpece, il eſt évident que ſi le nombre des décimales pour D eſt $D - 1$, on aura pour m le même nombre de chiffres & auſſi les mêmes chiffres, mais rangés dans un autre ordre ; car le premier chiffre ſera le nombre qui dans la diviſion de 1 par D réſultoit du reſte m ; par exemple, $\frac{1}{7} = 0,142857$, &c. mais $\frac{3}{7} = 0,428571$, &c. par la raiſon que la diviſion commence par 3, qui étoit le ſecond reſte dans celle de $\frac{1}{7}$.

Les réductions de *fractions* $\frac{1}{D}$ en décimales, ſerviront donc immédiatement auſſi pour un nombre conſidérable de *fractions* telles que $\frac{m}{D}$; mais outre qu'on peut n'avoir pas ſous les yeux la réduction de $\frac{1}{D}$ en décimales, il y a des cas où le nombre m ne ſe trouvera pas parmi les réſidus de la diviſion de 1 par D, & ces cas auront lieu fréquemment, quand le nombre de chiffres ne ſera pas $D - 1$, mais ſeulement un diviſeur de $D - 1$; je ne ſache pas alors d'autre expédient que de multiplier directement par m la *fraction* décimale équivalente à $\frac{1}{D}$; par exemple, on ne trouve point le réſidu 7 dans la réduction de $\frac{1}{13}$ & $\frac{7}{13} = 0,538461$, &c. où les chiffres ne ſont plus les mêmes.

On obſerve qu'au reſte, le nombre des chiffres reſtera toujours le même que pour $\frac{1}{D}$, parce que $\frac{m}{D}$ eſt ſuppoſé moindre que 1 & que ſi $m > D$, on commence par mettre les entiers de côté pour n'opérer que ſur la *fraction* μ, en entendant par μ le réſidu de la diviſion de D en μ.

Ces idées ſuffiſent pour étendre extrêmement les tables qui ſont jointes à cet article ; & afin de faciliter ce travail à qui voudra s'en charger, je conſerve les papiers ſur leſquels j'ai fait mes diviſions en décimales.

Je finirai en remarquant que s'il ſe préſente une *fraction décimale périodique* dont on veuille aſſigner la valeur, il ſuffira d'écrire ſous la période le nombre 9 répété autant de fois qu'il y a de chiffres dans la période, & de réduire cette *fraction* à ſes moindres termes. Soit donnée par exemple la *fraction* périodique 0, 296 296, &c. ſa valeur ſera $\frac{296}{999}$, *fraction* qui ſe réduit à $\frac{8}{27}$, en diviſant le numérateur par 37.

Si on veut s'éclaircir ſur l'uſage qu'on peut faire

des décimales périodiques dans la recherche des diviſeurs des nombres, on conſultera le mémoire que j'ai dit avoir été donné par M. Lambert, dans les *Nouveaux Actes de Leipſik*.

PREMIERE TABLE

De fractions dont les diviſeurs ſont des nombres premiers, réduites en décimales périodiques.

1 : D = 0 + $(10^s-1):D \times 10^s + (10^s-1):D \times 10^{2s}$ +, &c. donc — s ou $(D-1):8$

1 : 3 = 0,3 . . . . . — 1 = (3 − 1) : 2

1 : 7 = 0,142857 . . . . . — 6 = (7 − 1) : 1

1 : 11 = 0,09 . . . . . — 2 = (11 − 1) : 5

1 : 13 = 0,076923 . . . . . — 6 = (13 − 1) : 2

1 : 17 = 0,0588235294117647 . . . . . — 16 = (17 − 1) : 1

1 : 19 = 0,0526315789473684 21 . . . . . — 18 = (19 − 1) : 1

1 : 23 = 0,0434782608695652173913 . . . . . — 22 = (23 − 1) : 1

1 : 29 = 0,0344827586206896551724137931 . . . . . — 28 = (29 − 1) : 1

1 : 31 = 0,032258064516129 . . . . . — 15 = (31 − 1) : 2

1 : 37 = 0,027 . . . . . — 3 = (37 − 1) : 12

1 : 41 = 0,02439 . . . . . — 5 = (41 − 1) : 8

1 : 43 = 0,0232558139534883720 93 . . . . . — 21 = (43 − 1) : 2

1 : 47 = 0,0212765957446808510638297872340425531914893617 . . . . — 46 = (47 − 1) : 1

1 : 53 = 0,01886792452 83 . . . . . — 13 = (53 − 1) : 4

1 : 59 = 0,0169491525423728813559322033898305084745762711864406779661 . . . . . — 58 = (59 − 1) : 1

1 : 61 = 0,0163934426229508196721311475409836065573770491803278688524 59 . . . . . — 60 = (61 − 1) : 1

1 : 67 = 0,0149253731343283582089552238805 97 . . . . . — 33 = (67 − 1) : 2

1 : 71 = 0,0140845070422535211267605633802816 9 . . . . . — 35 = (71 − 1) : 2

1 : 73 = 0,01369863 . . . . . — 8 = (73 − 1) : 9

1 : 79 = 0,012658227848 1 . . . . . — 13 = (79 − 1) : 6

1 : 83 = 0,0120481927710843373493975903614457831325 3 . . . . . — 41 = (83 − 1) : 2

1 : 89 = 0,0112359550561797752808988764044943820224719 1 . . . . — 44 = (89 − 1) : 2

1 : 91 = 0,010989 . . . . . — 6 = (91 − 1) : 15

1 : 97 = 0,0103092783505154639175257731958762886597938144329896907216494845360824742268041237113402061855 67 . . . . . — 96 = (97 − 1) : 1

1 : 101 = 0,0099 . . . . . — 4 = (101 − 1) : 26

1 : 103 = 0,009708737864077669902912621359223 3 . . . . . — 34 = (103 − 1) : 3

1 : 107 = 0,009345794392523364485981308411214953271028037383177 57 — 53 = (107 − 1) : 2

1 : 109 = 0,0091743119266055045871559633027522935779816513761467889908256880733944954128440366972477064220183486238532 11 . . . . . — 108 = (109 − 1) : 1

1 : 113 = 0,0088495575221238938053097345132743362831858407079646017699115044247787610619469026548672566371681415929203539823 . . . . . — 112 = (113 − 1) : 1

1 : 127 = 0,0078740157480314960629921259842519685039 37 . . . . . — 42 = (127 − 1) : 3

1 : 131 = 0,0076335877862595419847328244274809160305343511450381679389312977099236641221374045801526717557251908396946564885496183206106870229 . . . . . — 130 = (131 − 1) : 1

1 : 137 = 0,00729927 . . . . . — 8 = (137 − 1) : 17

1 : 139 = 0,0071942446043165467625899280575539568345323741 . . . . — 46 = (139 − 1) : 3

1 : 149 = 0,0067114093959731543624161073825503355704697986577181208053691275167785234899328859060402684563758389261744966442953020134228187919463087248322147651 . . . . . — 148 = (149 − 1) : 1

1 : 151 = 0,0066225165562913907284768211920529801324503311258278145695364238410596026 49 . . . . . — 75 = (151 − 1) : 2

1 : 157 = 0,0063694267515923566878980891719745222929936305732484076433121019108280254777 07 . . . . . — 78 = (157 − 1) : 2

1 : 163 = 0,0061349693251533742331288343558282208588957055214723926380368098159509202453987 73 . . . . . — 81 = (163 − 1) : 2

1 : 167 = 0,0059880239520958083832335329341317365269461077844311377245508982035928143712574850299401197604790419161676646706586826347305389221556886227544901017964071856287425 1497 . . . . . — 166 = (167 − 1) : 1

1 : 173 = 0,0057803468208092485549132947976878612716763 . . . . . — 43 = (173 − 1) : 4

1 : 179 = 0,0055865921787709497206703910614525139664804469268156424581 . . . . . — 58 = (179 − 1) : 3

1 : 181 = 0,0055248618784530386740331491712707182320441988950276243093922651933701657458563535911602209944751381215469613259668508287292817679558011049723756906077348066298342541436463408839779 . . . . . — 180 = (181 − 1) : 1

1 : 191 = 0,0052356020942408376963350785340314136125654450261780104712041884816753926701570680628272251308 9 . . . . . — 95 = (191 − 1) : 2

1 : D = 0 + (10^s − 1) : $D \times 10^s$ + (10^s − 1) : $D \times 10^{2s}$ +, &c. donc s ou (D − 1) : s

1 : 193 = 0, 005181347150259067357512953367875647668393782383419689119170984455958549222797927461139896373056994818652849740932642487046632124352331606217616580310880829015544041450777202072538860103626943 . . . . . 192 = (193 − 1) : 1

1 : 197 = 0, 005076142131979695431472081218274111675126903553299492385786802030456852791878172588832487309644670 . . . . 98 = (197 − 1) : 2

1 : 199 = 0, 005025125628140703517587939698492462311557788944723618090452261306532663316582914572864321608040201 . . . 99 = (199 − 1) : 2

DEUXIEME TABLE

De fractions dont les diviseurs sont des produits de deux nombres premiers, réduites en décimales périodiques.

$\frac{1}{P}$ = 1 : $D.d$	0, (10^t + 1) : $P.10^t$ + (10^t − 1) : $P \times 10^{2s}$ . . . . . donc	t = (s σ) : P
1 : 9 = 1 : 3. 3 =	0, 111, &c.	1 = (1. 1) : 1
1 : 21 = 1 : 3. 7 =	0, 047619.	6 = (1. 6) : 1
33 = 1 : 3. 11 =	0, 03	2 = (1. 2) : 1
1 : 39 = 1 : 3. 13 =	0, 025641	6 = (1. 6) : 1
1 : 49 = 1 : 7. 7 =	0, 020408163265306122448979591836734693877551	42 = (6. 7) : 1
1 : 77 = 1 : 7. 11 =	0, 012987	6 = (6. 2) : 2
1 : 91 = 1 : 7. 13 =	0, 010989	6 = (6. 6) : 6
1 : 119 = 1 : 7. 17 =	0, 008403361344537815126050420168067226890756302521	48 = (6. 16) : 2
1 : 133 = 1 : 7. 19 =	0, 007518796992481203	18 = (6. 18) : 6
1 : 161 = 1 : 7. 23 =	0, 006211180124223602484472049689440993788819875776397515527950310559	66 = (6. 22) : 2
1 : 121 = 1 : 11. 11 =	0, 008264462809917355371 9	22 = (2. 11) : 1
1 : 143 = 1 : 11. 13 =	0, 006993	6 = (2. 6) : 2
1 : 187 = 1 : 11. 17 =	0, 005347593582887 7	16 = (2. 16) : 2
1 : 209 = 1 : 11. 19 =	0, 004784688995215311	18 = (2. 18) : 2
1 : 253 = 1 : 11. 23 =	0, 003952569169960474308 3	22 = (2. 22) : 2
1 : 169 = 1 : 13. 13 =	0, 005917159763313609467455621301778147928994082840236686390532544378698224852071	78 = (6. 13) : 1
1 : 221 = 1 : 13. 17 =	0, 004524886877828054298642533936651837104072398190	48 = (6. 16) : 2
1 : 247 = 1 : 13. 19 =	0, 004048682995951417	18 = (6. 18) : 6
1 : 299 = 1 : 13. 23 =	0, 003344481605351170568561872909698996655551839464882943143812709030 1	66 = (6. 22) : 2
1 : 323 = 1 : 17. 19 =	0, 003095975232198142414860681114551083591331269354984520123839004287926965944272445820433436532507739938080495356037151702786377708978328173374613	144 = (16. 18) : 2
1 : 391 = 1 : 17. 23 =	0, 002557544757033248081841432225063938618925831202046035805626598465473145780051150895140664961636828644501278772378516624040920716112531969309462915601023017902813299232736572894	176 = (16. 22) : 2
1 : 437 = 1 : 19. 23 =	0, 002288329519450800915331807780320366132723112128146453089244851258581235697940503432494279176201372997711670480549199084668192219679633867276887871853546910755148741418764302059496567505720823798627	198 = (18. 22) : 2

* § FRAGA, (*Géogr.*) *bourg fortifié d'Eſpagne, au royaume d'Aragon, remarquable par la bataille qui s'y donna contre les Maures, l'an 1134, dans laquelle Alphonſe VII fut battu & tué* . . . . 1°. *Fraga* eſt une ville; 2°. comme il s'agit d'une ville d'Aragon, il falloit dire Alphonſe I, car cet Alphonſe n'étoit que le premier dans l'ordre des rois d'Aragon, & le ſeptieme dans l'ordre des rois de Caſtille; 3°. Alphonſe ne fut pas tué dans la bataille, il n'y fut pas même bleſſé, il ſe retira dans un monaſtere, où il mourut de chagrin huit jours après. *Voyez* l'*Hiſtoire d'Eſpagne* par Ferreras; l'*Introduction à l'Hiſtoire de l'Univers* de Puffendorf, édition de M. de Grace, *&c. Fraga eſt au pied de la Cinea:* c'eſt le contraire, la Cinca, & non *la Cinea*, eſt une riviere qui coule au pied de la ville de *Fraga. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FRAGMENS, (*Muſique.*) On appelle ainſi à l'opéra de Paris le choix de trois ou quatre actes de ballet, qu'on tire de divers opéra, & qu'on raſſemble, quoi qu'ils n'aient aucun rapport entr'eux, pour être repréſentés ſucceſſivement le même jour, & remplir avec leurs entr'actes, la durée d'un ſpectacle ordinaire. Il n'y a qu'un homme ſans goût qui puiſſe imaginer un pareil ramaſſis, & qu'un Théâtre ſans intérêt où l'on puiſſe le ſupporter. (*S*)

§ FRAMBOISIER, ronce, (*Botan. Jardin.*) en Latin *rubus;* en Anglois, *bramble;* en Allemand *Brombeerſtaude.*

Caractere générique.

La fleur a un calice permanent, découpé en cinq ſegmens lancéolés; chacun de leurs intervalles donne naiſſance à un pétale arrondi: des étamines en grand nombre ſont attachées au calice; leurs ſommets ſont ſphériques & comprimés; elles environnent un grouppe d'embryons ſurmontés de ſtyles capillaires, dont les ſtigmates ſont permanens: ce grouppe devient un fruit compoſé de pluſieurs *acini*, grains charnus, dont chacun a une cellule qui contient une ſemence oblongue.

(*J. B.*)

Voulant traiter le mot *Framboiſier*, comme le plus intéreſſant, nous y joignons les ronces, dont il eſt une eſpece ; ainſi ce caractere générique eſt celui du genre des ronces.

Eſpeces.

1. Ronce à feuilles ailées, à cinq & trois lobes, à pétioles cannelés, à tige épineuſe. *Framboiſier* commun.

Rubus foliis quinato-pinnatis, ternatiſque, caule aculeato, petiolis canaliculatis. Flor. Suec. Rubus idæ vulgaris.

Common raſpberry.

Variétés de cette eſpece.

Variété à fruit blanc.

Variété à feuille panachée.

Variété ſans épine.

2. *Framboiſier* à folioles terminées en longue pointe, à bois coloré de pourpre.

Rubus idæ foliolis in lungum cuſpidem deſinentibus, ligno purpuraſcente. Hort. Colomb.

3. Ronce, ou *framboiſier* à feuilles à trois lobes velues par-deſſus, à tige unie.

Rubus foliis ternatis, ſubtus tomentoſis, caule glabro. Mill.

Smooth raſpberry with trifoliate leaves.

4. Ronce à feuilles ailées, à cinq & à trois lobes, à tiges épineuſes, à pétioles cylindriques. *Framboiſier* de Virginie, à fruit noir.

Rubus foliis quinato-pinnatis, ternatiſque, caule aculeato, petiolis teretibus. Linn. *Sp. pl.*

Virginia raſpberry with black fruit.

5. Ronce, ou *framboiſier* à feuilles ſimples & palmées, à tige ſans défenſe, portant beaucoup de fleurs. *Framboiſier* d'Amérique, à grandes & belles fleurs rouges. *Framboiſier odorant.*

Rubus foliis ſimplicibus palmatis, caule inermi, multifolio, multifloro. Hort. Cliff.

Flowering raſpberry.

6. Ronce à feuilles palmées, ayant cinq & trois lobes ; à tiges & à pétioles épineux. Ronce commune.

Rubus foliis quinato-digitatis, ternatiſque, caule petioliſque aculeatis. Flor. Suec.

Common Blackberry.

7. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tige épineuſe.

Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato. Hort. Clif.

The dewberry.

8. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tiges & pétioles velus.

Rubus foliis ternatis nudis, caulibus petioliſque hiſpidis. Linn *Sp. pl.*

Bramble with naked leaves.

9. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tiges traînantes & herbacées.

Rubus foliis ternatis, nudis, flagellis repentibus, herbaceis. Flor. ſuec.

Dwars rock bramble.

10. Ronce à feuilles à trois lobes ; à tige déſarmée, qui porte une ſeule fleur.

Rubus folis ternatis; caule inermi uniſloro. Flor. Suec.

Bramble with unarm'd ſtalk having one flower.

11. Ronce à feuilles ſimples, à lobes ; à tige, portant une ſeule fleur.

Rubus foliis ſimplicibus lobatis, caule uniſloro. Flor. Suec.

Cloudberry.

L'eſpece *n°. 1*, eſt le *framboiſier* commun qu'on cultive dans tous les jardins pour ſon fruit délicieux, qui communique un parfum ſi agréable à tous les jus de fruit rouge, auxquels on mêle le ſien. Nous ne nous étendrons pas ſur ſa culture ; *voyez* l'*art.* FRAMBOISIER *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. nous nous contenterons de faire les remarques ſuivantes.

Il vaut mieux multiplier les *framboiſiers* par les marcotes que par les ſurgeons. Ceux qu'on éleve par cette premiere méthode, tracent infiniment moins que les autres. Il faut éloigner ces arbuſtes des légumes & des plants d'arbriſſeaux ; ils envahiroient infailliblement une partie de leur terrein : nous conſeillons de les reléguer dans des coins éloignés, & de les y planter en haies, diſtantes de quatre ou cinq pieds, obſervant de laiſſer entr'eux la moitié de cette diſtance dans les rangées. On aura ſoin pendant l'hiver de labourer les intervalles qui ſont entre les haies ; du reſte on traitera ces arbuſtes de la maniere convenable. On ne recoupe pas les *framboiſiers* aſſez bas ; il faut les rabattre à un pied de la racine, & réduire, toutes les automnes, les jets de l'année à deux pieds : c'eſt le moyen de faire jaillir des branches à fleur plus vigoureuſes & qui porteront de meilleurs fruits. Des deux boutons alternes qui ſe trouvent au bout des verges du *framboiſier* qu'on a recoupés en octobre, ſortent au printemps de l'un une feuille ſolitaire ; de l'autre, une branche, dont chaque nœud donne une feuille & une raſle, qui porte des boutons à fleur. On fumera les *framboiſiers*, & on les replantera au bout de quatre ou cinq ans.

Le *framboiſier* s'accommode de toutes les terres, mais il préfere celles qui ſont meubles & ſubſtantielles. M. Duhamel dit qu'il aime les terreins ſecs : on trouve ailleurs qu'une légere humidité ne lui déplait pas. Nous adoptons ce dernier ſentiment ; il eſt conforme à notre expérience & à la nature même du *framboiſier*, qui croît de lui-même dans les parties baſſes & ombragées de bois.

Quoi qu'on diſe du *framboiſier* blanc, ſon fruit, ayant une ſaveur & des uſages particuliers, mérite certainement d'être cultivé ; il a un parfum moins exalté, mais plus doux que le rouge : il ajoute d'ailleurs de la variété dans les deſſerts ; & ſon jus, mêlé avec celui de la groſeille blanche, donne une gelée exquiſe de la plus belle couleur d'ambre.

On nous a envoyé ſous le nom de *framboiſier d'Amérique* un *framboiſier* qui reſſemble au commun, mais qui eſt plus étoffé dans toutes ſes parties : le fruit en eſt plus allongé, plus gros & plus tardif, mais moins parfumé. Seroit-ce le *framboiſier* tardif que nous avons vu annoncé quelque part ?

Nous avons élevé le *framboiſier n°. 2* par ſa ſemence, qui avoit été envoyée d'Amérique à M. le Monnier, & dont il nous a fait part. Le fruit en eſt rouge, & n'a pas tant de parfum que la *framboiſe* commune. Nous avons reçu de Montbard, ſous le nom de *framboiſier de Malte*, un *framboiſier* qui reſſemble beaucoup à celui-ci ; il ſemble être plus grêle, mais cette diſparité, qui peut être accidentelle, ne nous autoriſe pas à le donner comme une eſpece différente. Nous avons cependant remarqué que ſon bois eſt entiérement violet ; au lieu que dans le précédent il eſt d'un verd clair du côté de l'ombre : dans celui-ci toutes les feuilles ont cinq lobes ; & dans le *n°. 2*, l'on en voit qui n'en ont que trois, dont le terminal eſt découpé en trois. Les épines du *framboiſier* de Malte ſont fort rapprochées, & ne ſont guere que des poils rigides : celles de l'autre ſont plus rares, plus fortes, & recourbées vers le bas.

Nous ne connoiſſons point l'eſpece *n°. 3*, dont nous avons tranſcrit la phraſe dans Miller.

L'eſpece *n°. 4* a ſes folioles palmées à trois ou à cinq, comme la ronce commune : elle s'éleve ſur des tiges droites plus haut que le framboiſier commun. Le fruit eſt très-noir dans ſa maturité, qu'il n'acquiert que tard en automne. Il a peu de goût.

Le *n°. 5* a des feuilles très-larges, découpées en cinq ſegmens. L'intervalle des deux ſupérieurs eſt le plus profond. Les tiges ſont couvertes d'une peau fine & luiſante de couleur noiſette, qui tombe au bout de quelque tems ; alors on croit cet arbuſte

mort, ſi l'on n'eſt pas prévenu de cette circonſtance. Les bourgeons ſont d'un brun aurore, & garnis de duvet, ainſi que les pédicules des feuilles. Ce *framboiſier* s'éleve de ſept à huit pieds ſur des tiges un peu rameuſes, qui ſubſiſtent de deux à trois ans: elles ſont remplacées par d'autres tiges qu'il pouſſe abondamment de ſon pied. Les fleurs naiſſent en petits corymbes à leur extrêmité, s'épanouiſſent les unes après les autres, & ſe ſuccedent pendant les mois d'août & de ſeptembre : elles ſont auſſi larges que de petites roſes & de la même couleur. Leur calice eſt garni d'un poil purpurin & viſqueux, qui exhale une odeur analogue à celle du baume de copahu ou copacba : elle fructifie rarement. Nous en avons trouvé l'année derniere quelques grains, mais ſur des fruits avortés, pour les deux tiers. Nous avons ſemé ces grains; ils n'ont pas encore levé. Nous exhortons fort les amateurs à multiplier cette ronce par la ſemence, pour faire varier la couleur de ſes fleurs, & en obtenir de doubles, qui ſeroient de la plus grande beauté. Cette plante doit être jettée en maſſe dans les boſquets d'été, dont elle fera un des plus grands ornemens.

La ſixieme eſpece eſt la ronce commune, qui s'enlace avec les rameaux des haies, & qui les couronne de ſes branches cintrées, garnies de bouquets de ſes fruits noirs & brillans. Ces fruits, quand ils ſont bien mûrs, ſont agréables à manger & rafraîchiſſans. On en fait un ſyrop, qu'on emploie en gargariſme dans les maux de gorge. Cette ronce ne ſe place pas ordinairement dans les boſquets; cependant elle n'y déplairoit pas, ſi on la jettoit dans le fond de quelque partie agreſte : ſa feuille réſiſte au froid des hivers peu rigoureux. Elle a les variétés ſuivantes, que l'on cultive pour la curioſité ou pour l'agrément.

Ronce ſans épines.
Ronce à fleur d'ouble.
Ronce à feuilles élégamment déchiquetées.
Ronce à feuille panachée.
Ronce à fruit blanc.

Cette derniere a été trouvée dans une haie près d'Oxford; le feuillage en eſt d'un verd plus gracieux que celui des autres variétés.

La ronce à feuille panachée n'a pas grand mérite; pour peu que le ſol lui plaiſe elle perd ſes panaches: nous ne l'avons eue panachée que la premiere année.

Fixons un moment les yeux ſur la ronce à fleur double. Cette plante ſuperbe eſt la couronne du mois de Juillet. Rien de plus agréable que de faire couler ſes ſarmens ſur des cintres élevés ou ſur des tonnelles. On peut auſſi la laiſſer ſerpenter parmi des maſſifs de noiſetier ou d'autres grands arbriſſeaux, dont elle égaiera le feuillage par les corymbes de ſes belles fleurs : elles ont au moins un pouce de diametre à leur évaſement, & ſont auſſi doubles que les renoncules. On la multiplie par les ſurgeons qu'elle pouſſe de ſon pied, par les marcotes, qui s'enracinent facilement, & même par les boutures.

L'eſpece *n°. 7* a des ſarmens plus ſouples, plus grêles & plus traînans que ceux du *n°. 6.* Les feuilles n'ont que trois lobes, mais ils ſont plus larges; ſon fruit noir & plus petit, eſt compoſé de plus gros grains : elle croît ordinairement dans les bois. On trouve dans nos champs une eſpece qui n'a point été décrite par Miller. Ses feuilles ont trois lobes; les grains de ſon fruit ſont plus gros que ceux de l'eſpece précédente, & couverts d'une fleur bleuâtre.

Nous ne cultivons pas l'eſpece *n°. 8*, & nous ne trouvons nulle part rien de particulier ſur ſa deſcription ni ſur ſa culture.

La ronce *n°. 9* croît naturellement ſur les rochers & aux lieux incultes dans l'Europe occidentale & ſeptentrionale : elle a des coulans herbacés qui prennent racine de leurs joints, comme ceux du fraiſier; les fruits ſont petits; la feuille eſt large & d'un verd luiſant.

C'eſt en Norwege, en Suede & en Sibérie, que l'on rencontre l'eſpece *n°. 10.* Elle s'éleve à environ trois pouces de haut ſur une tige droite, garnie de petites feuilles à trois lobes. Cette tige eſt terminée par une ſeule fleur purpurine, à laquelle ſuccede un petit fruit rouge, qui a le goût & le parfum des fraiſes : c'eſt un des derniers préſens de la nature près d'expirer, ſous les glaces du Nord. Cette plante habite les marais mouſſeux; ainſi on ne peut l'élever en grand dans les terres ſeches : on en garde quelques pieds dans les jardins de botanique.

L'eſpece *n°. 11* habite les montagnes les plus élevées de l'Angleterre & de l'Ecoſſe, où elle croît dans les parties marécageuſes qui s'y trouvent : elle s'empare auſſi des mêmes poſitions dans quelques autres parties du Nord de l'Europe. Cette plante ne fait point de progrès dans les jardins : ſa tige s'éleve à environ ſix ou huit pouces, & porte le plus ſouvent des feuilles à deux lobes, aſſez éloignées les unes des autres. Elle eſt terminée par une fleur ſolitaire, que remplace un petit fruit noir, à-peu-près ſemblable à celui de l'eſpece *n°. 6.* (*M. le Baron de Tschoudi.*)

FRAMLINGHAM, (*Géographie.*) ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, vers la ſource de la petite riviere d'Ore, qui donne pluſieurs agrémens à ſa ſituation. Elle eſt d'environ ſix cens maiſons, & renferme entr'autres un ancien château, converti en maiſon de travail; deux maiſons de charité & une école publique. Son égliſe eſt un vaſte édifice, ſurmonté d'un clocher fort élevé, & tout bâti en pierre noire. Les murs d'enceinte de ſon château ont quarante-quatre pieds de hauteur, huit d'épaiſſeur, & étoient jadis munis de treize tourelles : l'on en date la conſtruction dès les tems de l'heptarchie. Marie, qui régna dans le ſeizieme ſiecle, après Edouard VI, prit ſon refuge dans cette ville, pendant que l'on couronnoit inutilement à Londres, Jeanne Grey, ſa concurrente. *Long. 19, 5; lat. 52, 25.* (*D. G.*)

FRANC-CANTON, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) piece qui occupe à dextre en chef un intervalle quarré; ſa proportion eſt d'avoir en largeur trois parties des ſept de celle de l'écu, & en hauteur, trois parties & demie. *Voyez fig. 42, pl. V de Blaſon* dans ce *Suppl.*

Morard d'Arces, en Dauphiné; *d'azur au franc-canton d'or.*

Lamoignon de Blancmeſnil, de Baſville, de Malesherbes à Paris; *loſangé d'argent & de ſable, au franc-canton d'hermine.* (*G. D. L. T.*)

* § FRANCFORT SUR LE MEIN, ... *eſt fameux par ſon concile de l'an 794..... Charlemagne, en qualité d'empereur, y exerça la même autorité qu'avoient autrefois les empereurs d'Orient dans les conciles.* « Le premier canon du concile de *Francfort* porte, dit M. l'Abbé Fleury, qu'il a été aſſemblé de l'autorité du pape, & par commandement du roi ». Les queſtions qui concernoient le dogme furent décidées dans le concile de *Francfort*, dit M. de Marca, par les évêques ſeuls, ſans faire aucune mention de Charlemagne, quoiqu'il aſſiſtât aux délibérations; & au contraire, Taſſillon, duc de Baviere, étant venu au concile pour demander pardon à Charlemagne, le pardon fut accordé par l'empereur, ſans faire aucune mention des évêques. Voyez Marca, *de Concordiâ, lib. VI, cap. 25.*

On rejetta dans ce concile le ſecond concile de Nicée, dans lequel on avoit rétabli le culte des images.... M. de Marca, dans l'ouvrage que je viens de citer, *liv. II, chap. 17*, prétend que les évêques de Nicée & de *Francfort, Verborum ſono tantùm, non reipſâ diſſenſiſſe.*

M. le préſident Heſnault dit « que les peres du concile de *Francfort*, en même tems qu'ils condamnoient la doctrine de Neſtorius que l'on avoit voulu renouveller, furent d'un autre côté induits en erreur ſur de faux actes qui leur furent produits contre le ſecond concile de Nicée, où l'impératrice Irene avoit fait juſtement condamner les Iconoclaſtes; & qu'ils rejetterent ce ſecond concile de Nicée, qui fut dans la ſuite reconnu pour œcuménique, lorſque les véritables actes eurent été produits ». On peut encore conſulter le cardinal du Perron, M. de Sponde, le pere Alexandre, *&c.*

Francfort embraſſa la confeſſion d'Ausbourg en 1530... Les réformés, les catholiques Romains & même les Juifs, y ſont également bien reçus, & y habitent avec liberté, quoiqu'ils n'y aient point d'exercice public de leurs religions. Je trouve dans MM. Corneille, de la Martiniere, Nicolle de la Croix, Voſgien, *&c.* que les catholiques Romains ont pluſieurs égliſes à *Francfort*. M. de la Martiniere aſſure qu'ils y ont les principales égliſes, & qu'ils en poſſedent le plus grand nombre, quatorze, ſelon M. Corneille. Eſt-il poſſible qu'ils n'y aient point d'exercice public de leur religion? *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FRANÇOIS I, (*Hiſt. de France.*) comte d'Angoulême & duc de Valois, étoit arriere-petit-fils de Louis, duc d'Orléans, & de Valentine de Milan. Il naquit loin du trône, où il monta en 1515. Au moment de ſa naiſſance, Charles VIII qui régnoit avoit un fils, & l'on comptoit des princes dont la branche d'Orléans-Angoulême n'étoit que la cadette. *François* vint au monde à Coignac en 1494; ſa mere, Louiſe de Savoie, prit ſoin de ſon enfance, qui fut aſſiégée de différens périls. Louis XII, ſon couſin, parvenu à la couronne, ſe fit un devoir de ſe charger de ſon éducation: il lui donna pour inſtituteur Artur de Gouffier-Boiſſi, gentilhomme d'une des plus anciennes maiſons de Poitou, & qui n'avoit point beſoin du privilege d'une illuſtre naiſſance pour être reſpectable. Le goût national étoit alors fixé ſur la ſcience militaire: ainſi Gouffier, aſſujetti aux préjugés de ſon ſiecle, lui donna une éducation toute guerriere. Les exercices du corps fortifierent ſa vigueur naturelle, & perfectionnerent ſon adreſſe à dompter les chevaux les plus fougueux. Il ſe diſtinguoit à la courſe dans les tournois & dans le maniement des armes, autant par ſa légéreté que par l'élégance de ſa taille & la majeſté de ſa phyſionomie. C'étoit la coutume de ce tems de donner aux princes des compagnons d'enfance, & l'on avoit ſoin de choiſir ceux qui pouvoient leur inſpirer le plus d'émulation. *François* élevé avec l'élite de la nobleſſe, témoigna beaucoup de prédilection pour Montmorenci, Brion & Montchenu, qui dans la ſuite parvinrent aux premieres dignités de l'état, qu'ils remplirent avec gloire.

La barbarie où ce ſiecle étoit plongé n'attachoit point encore de l'aviliſſement à l'ignorance; la rudeſſe étoit dans les manieres & les mœurs: un certain héroïſme de chevalerie tenoit lieu de tous les talens; il étoit plus glorieux de ſavoir ſe battre que de ſavoir penſer. Boiſſi, captivé par le préjugé national, s'apperçut enfin que les François belliqueux tenoient encore un peu de la barbarie. L'ignorance lui parut un opprobre; & ne pouvant faire un ſavant de ſon éleve, il tourna ſes diſpoſitions du côté de la gloire; il lui inſpira le goût des ſciences qui pouvoient perfectionner la raiſon, & inſpirer de l'affabilité. Ce fut en lui faiſant aimer les arts qu'il le diſpoſa à en être un jour le protecteur. Sa mere, princeſſe inquiete & altiere, parut avec lui à la cour, qu'elle troubla par ſes prétentions & ſes intrigues. Ses brouilleries avec la reine, qui avoit toutes ſes vertus ſans avoir aucun de ſes défauts, allumerent des querelles domeſtiques; le roi ſans ceſſe occupé à les réconcilier, crut devoir étouffer le germe de ces diſſentions, en faiſant épouſer ſa fille aînée au comte d'Angoulême, qu'il fit duc de Valois; mais la reine avoit trop d'averſion contre la mere, pour faire un gendre de ſon fils. La mort d'Anne de Bretagne leva cet obſtacle; le mariage de Claude avec le duc s'accomplit à Saint-Germain-en-Laye, le 13 mai 1514.

François devenu plus cher à Louis XII par cette alliance, vit toute la France empreſſée à lui plaire; ſon affabilité faiſoit diſparoître l'inégalité du rang; & lorſqu'il fut chargé du commandement de l'armée pour rétablir Jean d'Albret dans le royaume de Navarre, la nobleſſe ſe rangea à l'envi ſous ſes drapeaux. Ce fut dans cette guerre qu'il fit éclore ce germe d'héroïſme trop long-tems renfermé dans ſon cœur: ſon début fut brillant; mais il fut arrêté dans ſes conquêtes par la nouvelle que l'empereur & le roi d'Angleterre avoient fait une irruption en Picardie: il fut obligé de ramener l'armée en France. Les François ayant eſſuyé une ſanglante défaite à la journée des Eperons, Louis XII, plein d'une juſte confiance dans la valeur & la capacité du duc de Valois, le mit à la tête de l'armée, pour effacer la honte de ſes armes. Le ſort de la France ne dépendoit que d'une bataille dont la perte eût livré nos plus riches provinces à l'ennemi. On enchaîna la valeur impétueuſe du prince, à qui l'on défendit de haſarder un combat avec des forces trop inégales pour ſe promettre des ſuccès: ſon courage bouillant fut réduit à une guerre défenſive. Les vieux capitaines qu'on lui avoit donnés pour guides reconnurent à ſa circonſpection qu'il étoit véritablement né pour la guerre; il choiſit des poſtes ſi avantageux, que l'ennemi déſeſpérant de le forcer, inſulta pluſieurs poſtes pour l'en tirer; mais inébranlable dans la réſolution de ſauver la Picardie, il les laiſſa s'épuiſer par pluſieurs ſieges inutiles. Cette guerre fut terminée par le mariage de Louis XII avec Marie, ſœur du roi d'Angleterre. Cette princeſſe fut reçue en France comme l'ange de la paix; le duc de Valois, qu'elle alloit peut-être éloigner du trône, s'avança juſqu'à Boulogne pour la recevoir: en la voyant ſi belle, il oublia qu'elle pouvoit donner un héritier à Louis XII: il l'aima & fut aimé; mais Duprat & Gouffier lui firent ſentir l'imprudence d'un amour qui pouvoit lui donner un maître; & dès ce moment ſa paſſion fut ſubordonnée à l'ambition. Les infirmités du roi, fruit des erreurs de ſa jeuneſſe, trouverent un mauvais remede dans les charmes de ſa nouvelle épouſe; ſon empreſſement à lui plaire hâta le moment de ſa mort: il ne vécut que deux mois & demi avec elle; il expira entre les bras du duc de Valois, qui, long-tems incertain ſur les dégrés du trône, y monta en 1515, à l'âge de 21 ans. A ſon avénement, il ſe ſignala par ſa tendreſſe pour ſa mere, & par ſa reconnoiſſance envers ceux qui l'avoient ſervi dans ſa vie privée; le comté d'Angoulême fut érigé en duché pour Louiſe de Savoie; & pour mieux lui plaire, il éleva le duc de Bourbon à la dignité de connétable; Antoine Duprat, qui lui avoit toujours été dévoué, fut nommé chancelier. Ce nouveau chef de la juſtice, décrié par ſes artifices, poſſédoit la ſcience du gouvernement; toutes les parties de l'adminiſtration lui étoient familieres: il eût été le plus grand homme de ſon ſiecle, s'il eût été homme de bien. La dignité de maréchal de France, qui juſqu'alors avoit été amovible, fut déſormais à vie. *François I*, adoptant le ſyſtême guerrier de ſon prédéceſſeur, ſe fortifia de l'alliance des Vénitiens pour porter la guerre en Italie, où il renouvella ſes prétentions ſur le Milanois, dont la défenſe étoit confiée aux Suiſſes. La conquête fut le fruit de la bataille de Marignan, qu'on nomme *la bataille des*

géans : jamais action ne fut plus vivement disputée ; on combattit pendant deux jours avec une fureur opiniâtre ; le roi en eut toute la gloire par les prodiges d'une valeur qu'il sembla communiquer à tous ses soldats.

Devenu maître du Milanois par la victoire, il s'en fit assurer la possession par Maximilien Sforce, qui lui céda tous ses droits pour se retirer en France, où il reçut des dédommagemens de ce sacrifice ; les Génois, qui se déclarerent pour lui, sembloient le rendre l'arbitre du sort de l'Italie. Le pape alarmé de sa puissance, craignit de l'avoir pour ennemi ; il affecta le titre de pacificateur, & se rendit à Boulogne auprès du monarque pour ménager un accommodement. Ce fut dans cette conférence qu'on forma le projet du concordat, qui fut confirmé l'année suivante par le concile de Latran ; le roi heureux à combattre, y manifesta sa dextérité dans la négociation : une partie des Suisses qui avoit éprouvé sa valeur & sa générosité, entra dans son alliance : un parlement fut créé à Milan sur le modele de celui de Paris ; le sénat de Venise le déclara noble Vénitien, & ce titre fut déféré à tous les princes de la maison de Valois, qui parurent en être flattés. Le roi rentra en France, & laissa le gouvernement du Milanois au connétable de Bourbon, qui réprima la tentation que l'empereur Maximilien eut d'y rentrer.

Jean d'Albret, favorisé de la France, arma pour recouvrer le royaume de Navarre ; Charles-Quint, qui avoit pris le titre de roi du vivant de sa mere, lui opposa des forces supérieures : on eut recours à la négociation : le traité de Noyon conclu entre Charles & *François I* promettoit la restitution de la Navarre ; mais il n'y a que la nécessité qui oblige le plus foible à restituer des possessions usurpées. Le traité resta sans exécution : la paix conclue à Fribourg avec les Suisses fut nommée perpétuelle, l'événement a justifié ce titre ; depuis cette époque, cette alliance n'a éprouvé aucune altération. Le concordat par lequel le roi & le pape s'étoient réciproquement donné ce qui ne leur appartenoit pas, excita autant de plaintes que de scandales ; le clergé, les universités & les parlemens réunirent leurs voix pour réclamer contre cet abus ; mais comme ils n'avoient point de légions à opposer, on les laissa crier, & le concordat fut publié dans toute la France ; on s'est familiarisé avec cette innovation, qui révolta nos ancêtres, timides & religieux. Léon X, qui exerçoit alors le pontificat, affermit son alliance avec le roi par le mariage de Laurent de Medicis avec la fille de *François* de Bourbon, duc de Vendôme. L'année 1517 donna naissance aux erreurs du luthéranisme ; les indulgences que Léon X fit prêcher en Allemagne, furent l'occasion de ce scandale. La mort de l'empereur Maximilien fut la cause de nouveaux troubles ; Charles-Quint & *François I* se mirent sur les rangs pour disputer son héritage : la politique tortueuse du premier l'emporta sur son concurrent, plus magnifique & plus généreux, mais trop franc & trop ouvert pour ménager le succès d'une intrigue vénale. Depuis ce tems, une rivalité de gloire & de puissance mit la division entre ces deux princes, qui ne cesserent de s'estimer. L'Angleterre tenoit la balance de l'Europe. *François I* ménagea le cardinal Volsei, qui gouvernoit son maître ; ce fut par son entremise que Tournai fut rendu : on traita aussi de la restitution de Calais. Cette négociation n'eut point de succès ; les deux rois eurent une conférence ensemble entre Guine & Ardre ; Henri s'engagea de déclarer la guerre à l'empereur, s'il tournoit ses armes contre le Milanois ; mais ce prince inconstant violoit les traités avec la même facilité qu'il montroit à y souscrire. Charles-Quint allant se faire couronner en Allemagne, passa en Angleterre, dont le monarque, à sa premiere réquisition, résilia tous ses engagemens. La guerre se ralluma dans la Navarre ; Henri d'Albret, héritier des droits du roi Jean, les fit valoir ; & profitant des discussions que les princes de la maison d'Aragon avoient excitées en Espagne pendant l'absence de Charles-Quint, il leva une armée dont il confia le commandement à André de Foix. Ce général, plus habile à combattre qu'à conserver ses conquêtes, reprit toute la Navarre ; mais il n'eut pas assez de dextérité pour ménager les esprits : les peuples, aigris de son gouvernement, rentrerent sous la domination de leurs tyrans.

Les deux princes rivaux & ennemis se faisoient une guerre secrete sous le nom de leurs alliés ; ils en vinrent à une rupture ouverte, dont le duc de Bouillon fournit le prétexte ; ce duc, qui n'avoit aucune ressource en lui-même, osa déclarer la guerre à Charles-Quint : il fut aisé de présumer qu'il étoit appuyé en secret par *François I*, qui en effet envoya des troupes pour protéger ses possessions. A l'approche de cette armée, les Impériaux, qui pouvoient lui disputer le passage de l'Escaut, se retirerent en désordre. On auroit pu les poursuivre avec succès ; mais des intrigues de cour avoient semé la mésintelligence entre les généraux François, qui ne surent point profiter de l'occasion offerte par la fortune. Le roi, plus heureux, se rendit maître d'Hesdin, dont la conquête le dédommagea de la perte de Tournai, prise par les Impériaux.

L'année 1522 fut remarquable par la chûte de Baune Semblançay, accusé de péculat dans l'administration des finances. Sa complaisance pour la duchesse d'Angoulême, à qui il avoit prodigué le trésor public, fut la cause de sa chûte : il en avoit tiré des quittances qui auroient fait sa justification ; mais elles lui furent soustraites par la trahison de son commis. Le malheureux Semblençay, répréhensible sans être criminel, fut condamné à être pendu, & son commis, plus coupable, eut la même destinée quelques années après. Cet exemple terrible a été impuissant pour réprimer ceux qui leur ont succédé dans le maniement des finances ; les intrigues de la cour & la licence de la guerre avoient multiplié les désordres & les procédés. Le roi créa vingt charges de conseiller au parlement ; l'ignorance dont les ténebres couvroient tous les tribunaux répandoit l'effroi dans tous ceux qui s'en approchoient. L'ascendant que la duchesse d'Angoulême avoit sur l'esprit du roi son fils, nuisoit à sa gloire ; cette princesse qui avoit beaucoup de capacité, étoit trop asservie à ses caprices, pour faire un heureux usage de sa raison : tendre & sensible dans un âge avancé, elle avoit, dit-on, essuyé les dédains du connétable de Bourbon : l'amour mépriſé dégénera en fureur. Bourbon en butte aux persécutions, ne crut pouvoir trouver d'asyle que chez les ennemis de la France, que son bras avoit fait triompher : il se retira chez l'empereur qui lui confia le commandement de ses armées. Il justifia, malheureusement pour sa patrie, le choix qu'on avoit fait pour l'asservir ; Bonnivet, qu'on lui opposa, fut abandonné par les Suisses ; son arriere-garde défaite par le connétable à la retraite de Rebec, entraîna la perte du Milanois. Le roi reconnut trop tard que les prospérités d'un royaume sont souvent attachées aux talens d'un seul homme : il n'en fut que plus ardent à réparer ses pertes. Les grandes ames s'irritent par les obstacles. Il vouloit faire rougir par ses succès les électeurs qui avoient donné la préférence à son rival, qui, de son côté, vouloit faire avouer à l'Europe que, supérieur à son concurrent dans les affaires, il le surpassoit encore dans l'art de la guerre. *François I* passe en Italie, résolu de tout tenter pour reconquérir Milan. Il est aisé de juger combien dans

ce ſiecle l'artillerie avoit fait de progrès, puiſque ce prince avoit 4000 chevaux pour la ſervir. Le ſiege de Marſeille levé par le connétable n'éclipſa point ſa gloire; cet échec fut réparé par la victoire qu'il remporta ſous les murs de Pavie, où le roi fut fait priſonnier en 1525. On attribua ce malheur à l'imprudente confiance des François qui diviſerent leurs forces en préſence de l'ennemi. Le monarque captif fut conduit en Eſpagne, où, conſervant ſa fierté, il vécut comme un monarque environné de ſes ſujets. Son malheur contribua autant au ſuccès de ſes affaires qu'une victoire; toutes les puiſſances de l'Italie crurent devoir oppoſer une digue à la puiſſance de ſon vainqueur. Le roi d'Angleterre allarmé des proſpérités d'un prince qui ſembloit aſpirer à la domination de l'Europe, ſe ligua avec le pape, les Vénitiens & Sforce pour enlever le royaume de Naples à Charles-Quint : Sforce fut ſeul la victime de cette confédération; le connétable de Bourbon lui enleva les principales places du Milanois, dont l'inveſtiture lui avoit été promiſe. Le roi ennuyé de ſa priſon pendant que ſes alliés combattoient, ſoupiroit après ſa liberté; la ducheſſe d'Alençon, ſa ſœur, ſe rendit à Madrid pour traiter de ſa délivrance : elle ne l'obtint que par le ſacrifice de la Bourgogne & de quelques autres poſſeſſions : le roi fut obligé de donner deux de ſes enfans pour gage de l'exécution du traité.

Le prétexte du bien public eſt l'excuſe des rois Quand on demanda la ratification du traité de Madrid, on fit paroître les députés de la province de Bourgogne, qui déclarerent que le roi avoit excédé les limites de ſon pouvoir, en les livrant à une puiſſance étrangere; on ne les eût pas conſultés s'il ſe fût agi de les conquérir. On trouva leur réponſe généreuſe, parce qu'elle favoriſoit les intérêts de celui qui les faiſoit parler. Le parlement de Paris déclara que le domaine de la couronne étoit inaliénable, & que le roi n'avoit pu faire cette ceſſion : c'étoit Philippe qui interrogeoit la Pythie. Cette réſiſtance prolongeoit la captivité des enfans du roi. Un autre événement politique accéléra le moment de leur liberté : une ligue formée entre le roi, le pape Clément VII & tous les princes d'Italie, ſous la protection du roi d'Angleterre, annonça une heureuſe révolution : on la nomma *la ligue ſainte*, parce que le pape en étoit le chef. Tant de forces réunies n'empêcherent point le connétable de Bourbon de s'emparer du Milanois, dont le duc ne conſerva la liberté que par la fuite. Le vainqueur précipitant ſa marche, ſe préſenta devant les murs de Rome, qui fut priſe d'aſſaut & ſaccagée : Bourbon y fut tué, & emporta dans le tombeau l'admiration de l'Europe, qui le plaignit d'avoir été forcé par une femme impérieuſe à vivre & à mourir rébelle : il n'avoit que 38 ans, & il avoit été héros ſans attendre le ſecours tardif de l'expérience. Le pape inveſti dans le château Saint-Ange, étoit menacé d'une prochaine captivité; l'arrivée de Lautrec en Italie, où Gênes lui ouvrit ſes portes, déterminerent les Impériaux à écouter les propoſitions que le pape leur fit pour ſa délivrance; & ſe couvrant du voile d'une modération hypocrite, ils ſe retirerent de l'état eccléſiaſtique.

Le roi attendri ſur le ſort de ſes deux fils qui languiſſoient en Eſpagne dans les ennuis de la captivité, offrit deux millions d'or pour leur rançon, & pour l'inexécution du traité de Madrid. Cette offre fut rejettée, & la guerre fut continuée avec une nouvelle vivacité; Lautrec mit le ſiege devant Naples : les fatigues qu'il eut à eſſuyer lui cauſerent une maladie qui le conduiſit au tombeau. Sa mort fut ſuivie de la défection de Doria, le plus grand homme de mer de ſon tems, qui, après avoir ſervi la France, dont il eut à ſe plaindre, en devint la terreur. Le fléau des maladies détruiſit l'armée Françoiſe, qui fut réduite à la honte de lever le ſiege, & à l'impuiſſance de rien entreprendre : on combattit foiblement dans le Milanois : Savone & Gênes qui s'étoient ſoumiſes à la domination Françoiſe, furent contraintes de rentrer dans l'obéiſſance de l'empereur. Les deux partis également épuiſés par une viciſſitude de victoires & de défaites, terminerent leurs différends par le traité de Cambrai. Le roi, pour s'acquitter des engagemens pris dans ſa captivité, renonça à tous ſes droits ſur les comtés de Flandre & d'Artois; ce fut à ces conditions que ſes enfans lui furent rendus. Le pape, dont l'empereur avoit beſoin, fut traité favorablement; Sforce fut maintenu dans le duché de Milan; la ſouveraineté de Florence fut aſſurée à Alexandre de Medicis, qui avoit épouſé la fille naturelle de Charles-Quint. Le roi d'Angleterre eut une grande influence dans cette négociation; ſon zele pour les intérêts du roi lui fut inſpiré par la politique : il méditoit alors ſon divorce avec Catherine d'Aragon; il ſavoit que *François I* pouvoit le favoriſer dans l'exécution de ce projet.

François Sforce rétabli dans la ſouveraineté de Milan, oublia bientôt qu'il en étoit redevable à la France; il oſa enfreindre le droit le plus ſacré, en faiſant décapiter Merveille, miniſtre de *François I*, dans ſa cour. Cet attentat fut un ſignal de guerre; le roi, dont la gloire étoit intéreſſée à tirer vengeance de cette inſulte, demanda un paſſage au duc de Savoie pour pénétrer dans l'Italie; & ſur le refus qu'il eſſuya, il mit à la tête de ſon armée l'amiral Brion, qui s'empara de la Savoie & des principales places du Piémont. La mort de François Sforce mit fin à cette guerre, & fit revivre les droits du roi ſur le duché de Milan; Charles-Quint, vainqueur de Barberouſſe, lui en refuſa l'inveſtiture, & la guerre fut rallumée. L'empereur enflé d'une continuité de ſuccès, entra dans la Provence, où il aſſiégea Marſeille, qui fut l'écueil de ſa gloire; ſon armée preſque détruite devant cette ville, releva le courage des François, & leur rendit la ſupériorité en Piémont. Les ennemis s'en vengerent ſur la Picardie, où ils exercerent beaucoup de ravages; mais ils échouerent devant Pérone. Ces proſpérités ne furent pas ſans amertume; le fils aîné du roi mourut empoiſonné, & le ſoupçon de ce crime tomba ſur l'empereur, qui fut ajourné à la cour des pairs : procédé irrégulier & biſarre envers un prince qui avoit des armées à oppoſer à des hommes déſarmés, qui avoient l'extravagance de le citer à leur tribunal. Charles-Quint pouvoit eſſuyer des pertes ſans épuiſer ſes forces; il continua la guerre ſur toutes les frontieres, & il n'adopta un ſyſtême pacifique que par la crainte qu'il eut de l'armée de Soliman, conduite par Barberouſſe, avec qui le roi avoit été dans la néceſſité de contracter une alliance qui le décria dans l'Europe. Le pape s'érigeant en pacificateur, engagea les deux monarques à ſe rendre à Nice pour y traiter de la paix; ils y conclurent une treve pour dix ans; & s'étant enſuite tranſportés à Avignon, ils ſe jurerent une amitié qui bientôt les rendit tous deux parjures.

Les Gantois ſe plaignant du poids des impôts & de l'extinction de leurs privileges, ſecouerent le joug de l'obéiſſance; Charles-Quint, pour étouffer ce mal dans ſa naiſſance, demanda un paſſage à *François I* par ſes états, pour ſe rendre en Flandre. Ce prince politique oublia dans ce moment qu'un ennemi réconcilié eſt un ennemi ſecret; mais il connoiſſoit trop la franchiſe & la généroſité de *François I* pour ne pas s'y livrer; il le ſéduiſit par la promeſſe de donner l'inveſtiture du Milanois à un de ſes enfans, à ſon choix. Ceux qui connoiſſoient les artifices de Charles-

Charles-Quint vouloient que le roi, qui l'avoit en ſa puiſſance, en tirât un écrit garant de cette promeſſe; mais Montmorenci prétendit qu'il y avoit plus de grandeur à s'en tenir à la parole d'un prince, qu'à ſes écrits. Ce parti, qui étoit le plus noble, fut ſuivi, parce qu'il étoit plus conforme à la généroſité du roi; mais il entraîna la diſgrace de ſon auteur, qui ſe retira à Chantilli lorſqu'on eut appris que Charles-Quint, arrivé en Flandre, avoit hautement déclaré qu'il n'avoit rien promis.

L'amiral Brion, protégé de la reine, jouiſſoit de la plus haute faveur; le connétable & le cardinal de Lorraine, accoutumés à diriger les rênes de l'état, ſouffroient impatiemment qu'il entrât en partage de l'autorité; leurs artifices le rendirent odieux au roi, qui nomma des commiſſaires pour lui faire rendre compte de ſon adminiſtration. Quiconque eſt accuſé par ſon roi, eſt toujours jugé coupable. Brion fut dégradé, & ſes biens furent confiſqués; mais cet arrêt inique fut caſſé par le parlement, plus éclairé & plus incorruptible que des juges vendus à la faveur. Le chancelier Poyet, qui avoit été à la tête des commiſſaires, fut bientôt la victime de ſa vénalité: on lui fit ſon procès; & convaincu de malverſations, il fut ignominieuſement dégradé & réduit à vieillir dans l'infamie. Sa chûte fit l'allégreſſe publique; & dès qu'il fut dans l'impuiſſance de faire le mal, on reconnut qu'il étoit plutôt fait pour vivre dans l'agitation des intrigues, que dans l'exercice paiſible de la légiſlation.

Deux ambaſſadeurs de France furent indignement aſſaſſinés, l'un à Veniſe, & l'autre à Conſtantinople, par les émiſſaires de l'empereur. Leur ſang fut la ſemence d'une nouvelle guerre; le roi rechercha l'alliance des rois du Nord, & ce fut la premiere qu'on contracta avec eux. Henri VIII, tantôt ennemi, tantôt allié de la France, ſe lia avec Charles-Quint, dont il avoit beaucoup à ſe plaindre. On combattit en même tems dans le Rouſſillon, le Luxembourg, le Brabant, le Piémont & la Picardie avec des ſuccès variés. La victoire de Ceriſolles, gagnée par le jeune duc d'Anguien, fut ſuivie de la conquête du Mont-Ferrat; mais il ne put profiter de ſes avantages: on affoiblit ſon armée pour s'oppoſer aux progrès de Charles-Quint & de Henri VIII, qui avoient fait une irruption dans la Champagne & la Picardie. Après bien des combats inutiles, la paix conclue à Crépi ne fut que la confirmation du traité de Nice. La mort de Henri VIII frappa vivement le roi: quoiqu'il fût mort ſéparé de l'égliſe Romaine, on lui fit un ſervice ſolemnel à Notre-Dame. *François I* le ſuivit deux mois après au tombeau: il mourut en 1545. Ce prince qui n'avoit que des inclinations bienfaiſantes, aima trop la guerre pour faire le bonheur de ſes ſujets: du milieu du tumulte des armes, il protégea les ſciences & ceux qui les cultivent: ce fut à lui & à Léon X qu'on attribua la renaiſſance des lettres dans l'Europe. Les Grecs échappés de Bizance, trouverent un aſyle à l'ombre de ſon trône, où ils firent revivre la langue des Sophocles & des Démoſthene. Pluſieurs établiſſemens formés par ſa magnificence favoriſerent les progrès du génie, & perpétuerent l'empire des ſciences & des arts, dont il avoit le goût ſans en poſſéder les richeſſes: la reconnoiſſance des ſavans a perpétué ſa gloire, & il n'eſt point de prince dont on ait autant multiplié les éloges; il ne lui manqua que d'être heureux, mais l'adverſité ne fit que développer la nobleſſe & la fierté de ſon ame, & jamais il ne parut plus grand que dans les revers. Après la bataille de Pavie, il écrivit à ſa mere: j'ai tout perdu, hormis l'honneur.

Nos armées, depuis que la troiſieme race étoit montée ſur le trône, n'avoient été compoſées que de cavalerie; on tiroit l'infanterie de chez l'étranger: on ſentit l'inconvénient de confier la deſtinée de l'état à des troupes mercénaires, qui ne faiſoient la guerre que pour piller. *François I* forma un corps d'infanterie qui le diſpenſa de ſoudoyer des étrangers, il le diſtribua par bandes ou régimens, & leur donna le nom de *légions*. On ſait combien cet établiſſement s'eſt perfectionné; l'on attache aujourd'hui autant d'honneur à ſervir dans l'infanterie que dans la cavalerie. On reproche à *François I* d'avoir introduit la vénalité des charges de la magiſtrature; ſi l'on s'en rapporte à l'expérience, & non à la ſpéculation, on ſera forcé peut-être de convenir qu'il n'en réſulta aucun abus: les places de la magiſtrature ne furent plus occupées que par des citoyens opulens qui acheterent, par le ſacrifice d'une portion de leur fortune, le pénible honneur de conſacrer leurs veilles à la ſûreté publique; jamais le barreau n'a fourni de plus grands hommes & de juges plus integres que depuis l'inſtitution de la vénalité. Ce fut ſous ce regne que s'introduiſit l'uſage de porter les cheveux courts, & de ſe faire un ornement d'une longue barbe; cette mode a ſubſiſté juſqu'à Louis XIII. Tous les actes publics avoient été juſqu'alors écrits en latin, & c'eſt ce qui avoit étendu le pouvoir des juriſdictions eccléſiaſtiques, parce que cette langue n'étoit point étendue dans les autres tribunaux. L'édit de Villers-Coterets, donné en 1539, réforma cet abus: il fut ordonné que dans la ſuite tous les actes publics ſeroient écrits en François. Luther & Calvin, ſupérieurs à leur ſiecle, l'infecterent du poiſon de l'erreur, *François I*, trop occupé de la guerre, fut dans l'impuiſſance d'oppoſer une digue à ce débordement. (*T—N.*)

FRANÇOIS II, (*Hiſt. de France.*) joignoit au titre de roi de France ceux de roi d'Angleterre, d'Ecoſſe & d'Irlande, & ne fut en effet roi ni en France, ni dans la Grande-Bretagne, les Guiſes régnerent ſous ſon nom. Ce ne fut qu'un fantôme de ſouverain, dont l'apparition fut très-courte; Marie Stuart, ſon épouſe, lui avoit apporté le royaume d'Ecoſſe. Son début dans le gouvernement fit des mécontens; il renvoya le connétable de Montmorenci & la ducheſſe de Valentinois, maîtreſſe de Henri II, ſon pere, mort en 1559. *François*, duc de Guiſe, & le cardinal de Lorraine, ſon frere, s'emparerent de la confiance du roi & de ſon autorité: ils étoient ſes conſeillers, mais ils lui donnoient moins des conſeils que des ordres, & *François* obéiſſoit. Leur grandeur fit des envieux; le roi de Navarre & le prince de Condé ſe liguerent contre ces princes: le connétable obſerva plus qu'il n'agit: les deux partis ſe ſéparerent bientôt; la religion fut le prétexte de ces diviſions; les Guiſes ſe donnoient pour défenſeurs de l'égliſe catholique, dont ils ſe ſoucioient peu, & les autres princes, pour protecteurs des erreurs de Calvin, qu'ils mépriſoient. La fureur des catholiques & l'opiniâtreté des proteſtans donnerent dès-lors le ſignal de toutes les horreurs qui ſe perpétuerent juſqu'à l'édit de Nantes. Jamais les Anglois ne montrerent autant d'acharnement contre les François que les François en montrerent contre eux-mêmes dans ces tems déplorables. La mort d'Anne du Bourg fut le premier coup d'éclat qu'un zele mal réglé fit commettre ſous ce regne; un autre événement célebre fut la conjuration d'Amboiſe: Condé parut en être le chef; la Renaudie en fut l'inſtrument: il avoit une foule de complices. Ce projet qui devoit anéantir la maiſon de Lorraine, fut éventé par une de ces cauſes légeres qui font preſque toujours échouer les conſpirations. Les coupables périrent: on feignit de croire Condé innocent; Coligny l'étoit, parce que les proteſtans, comme les catholiques, craignoient ſa vertu, & qu'on n'avoit oſé lui confier un deſſein qui lui auroit fait horreur. Il préſenta au roi une requête en

faveur des calviniſtes ; *François* indiqua une aſſemblée des états à Orléans : Condé s'y rendit ; mais en entrant dans la ville, il fut arrêté & condamné à mourir de la main d'un bourreau ; il mourut depuis de celle d'un aſſaſſin. L'arrêt alloit être exécuté, lorſque la mort du roi changea pour quelques momens la face des affaires ; ce prince mourut à Orléans le 5 décembre 1560. Cet événement rendit la liberté au prince de Condé : c'étoit un homme ſi altier & ſi ferme, que lorſque dans ſa priſon on lui parla de traiter avec les Guiſes, il répondit : *Je traiterai avec eux la lance à la main : ce ſont-là les traités d'un homme tel que moi.* (*M.* DE SACY.)

FRANÇOIS, grand-duc de Toſcane, ſucceſſeur de Charles VII, XLIVe empereur depuis Conrad I ; MARIE-THÉRESE D'AUTRICHE, reine d'Hongrie & de Bohême, (*Hiſtoire d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.*) Immédiatement après la mort de Charles VI, ſon pere, Marie-Thereſe, âgée de 23 ans, ſe mit en poſſeſſion des états de la maiſon d'Autriche, dont elle étoit l'unique rejetton en ligne directe. Le premier uſage qu'elle fit de ſa puiſſance, fut d'aſſocier le grand-duc ſon époux au gouvernement, l'acte en fut inſcrit de la maniere la plus ſolemnelle dans tous les tribunaux ; mais le grand-duc promit authentiquement qu'il ne s'en prévaudroit jamais pour exiger la préſéance ſur ſon épouſe. Les états d'Allemagne & d'Italie témoignerent leur allégreſſe à l'avénement de leur ſouveraine ; les Hongrois n'y mêlérent point leurs cris de joie : ce peuple amoureux de la liberté réclamoit ſes anciens privileges dont les derniers empereurs l'avoient dépouillé. Les échafauds que Léopold avoit fait dreſſer dans la place d'Eperies étoient encore préſens à leurs yeux, & nourriſſoient au fond des cœurs un vif reſſentiment. La reine, à qui rien ne manquoit pour être aimée, & qui ſentoit le beſoin de l'être, raſſura leurs députés par la réponſe la plus conſolante qu'ils puſſent deſirer. « Si moi ou » quelqu'un de mes ſucceſſeurs, dit-elle, en quel- » que tems que ce ſoit, veut attenter à vos privileges, » qu'il vous ſoit permis à vous & à vos enfans de » vous défendre, ſans pouvoir être traités de rébelles ». Ce langage d'une princeſſe qui vouloit fonder ſon trône ſur la juſtice & la modération, éteignit le dernier flambeau de la guerre civile, à laquelle la Hongrie, dans tous les tems, avoit été en proie. Marie-Thereſe, pour ſe concilier de plus en plus l'eſprit des grands de ce royaume, mit en liberté pluſieurs ſeigneurs dont la fidélité avoit paru ſuſpecte, & dont on avoit cru devoir s'aſſurer ſous le dernier regne. Ce que la clémence inſpiroit à Marie-Thereſe, la politique l'eût rendu néceſſaire. La plupart des princes de l'Europe, anciens ennemis de ſa maiſon, prenoient des meſures pour lui ravir le ſceptre ; le duc Albert de Baviere, qui depuis fut empereur, ſous le nom de *Charles VII*, ſe déclara le premier. Ce prince réclamoit les royaumes de Bohême & d'Hongrie comme des biens dont ſes ancêtres avoient été dépouillés ; le roi de Pologne parut enſuite, & allégua à-peu-près les mêmes titres que l'électeur de Baviere ; Philippe V, de ſon côté, prétendoit repréſenter, comme roi d'Eſpagne, la branche aînée d'Autriche ; il s'oppoſoit à tous les actes contraires aux droits qui lui étoient dévolus à l'extinction de la branche cadette, & ſur-tout de la grande maîtriſe de la Toiſon-d'or, appartenante aux rois d'Eſpagne, comme fondateurs : il déclaroit même qu'il ne reconnoîtroit aucuns chevaliers que ceux qu'il auroit décorés lui-même de cet ordre. Le manifeſte de Marie-Thereſe ne tarda point à paroître ; & ſi ces princes n'avoient été guidés que par l'équité, ils auroient renoncé à leurs prétentions. La reine avoit un ennemi plus dangereux qui ne ſe montroit point encore : c'étoit Frédéric de Brandebourg. Ce prince qui réunit toutes les qualités des plus grands héros, étoit d'autant plus à craindre, qu'il couvroit ſes deſſeins d'un voile impénétrable. Dans le tems même qu'il aſſuroit Marie-Thereſe qu'il ſeroit ſon allié le plus dévoué, il préparoit contre elle un armement formidable. Sans déclaration de guerre, ſans faire publier de manifeſte, on le vit fondre ſur la Siléſie ; il réclamoit cette province, & accuſoit les princes d'Autriche de l'avoir enlevée à ſes ancêtres. « Je demande, diſoit il, par la » la force & les armes à la main, ce que la force & » la ſupériorité des armes m'ont ravi & me retien- » nent ». La France, l'Eſpagne, la Baviere & la Saxe ſe préparoient à commencer leurs hoſtilités, & tout préſageoit la ruine de Marie-Thereſe qui, dans l'impoſſibilité de réſiſter à tant d'ennemis, mit tout en uſage pour engager la France à garder la neutralité. Le cardinal de Fleury reçut les lettres les plus preſſantes & les plus affectueuſes de la part de cette princeſſe, qui le conjuroit de garder cet eſprit de juſtice & de modération que les cours admiroient en lui : c'étoit bien l'intention de ce miniſtre, auſſi ſage qu'économe ; il eût bien deſiré de détourner une guerre qui devoit coûter beaucoup de ſang à la France, & épuiſer ſes finances. Si ſon plan eût été ſuivi, Louis XV ſe ſeroit contenté de diſpoſer du ſceptre impérial, & de l'aſſurer dans la maiſon du duc de Baviere : l'attachement de ce duc aux intérêts de la France eût été ſuffiſamment récompenſé ; mais le comte & le chevalier de Belle-Iſle dominoient dans le conſeil. Ces deux freres, peut-être auſſi touchés de leur gloire perſonnelle que des vrais intérêts de leur maître, traiterent de puſillanimité les ſages frayeurs du miniſtre, & leur avis prévalut. Deux armées puiſſantes partirent auſſi-tôt pour l'Allemagne ; l'une, compoſée de 40,000 hommes, prit la route de la Baviere, ſous la conduite du maréchal de Belle-Iſle ; l'autre, ſous le commandement du maréchal de Maillebois, preſque auſſi forte, s'approcha de l'électorat d'Hanovre, pour obliger George II, roi d'Angleterre, à abandonner le projet qu'il avoit formé d'embraſſer le parti de la reine. Ce plan réuſſit ; George craignant pour ſon électorat, retira 30,000 hommes Hanovriens, Heſſois & Danois qu'il deſtinoit à ſecourir Marie-Thereſe. Cette princeſſe, au milieu de tant d'ennemis, ne voyoit plus que ſon royaume d'Hongrie & les états du grand-duc ſon époux qui puſſent lui offrir une retraite ; elle ſe trouva, pour ainſi dire, captive dans Vienne. Les ennemis alloient mettre le ſiege devant cette ville, lorſqu'elle en ſortit. « J'i- » gnore, écrivoit-elle à la ducheſſe de Lorraine, ſa » belle-mere, s'il me reſtera une ville où je puiſſe » faire mes couches ». Réduite à cette extrêmité, elle ne fit rien qui démentît ſon rang & ſon illuſtre origine ; elle ne s'abaiſſa point à demander ſervilement la paix : l'acharnement de ſes ennemis accroiſſoit ſa conſtance. N'étant plus en ſûreté en Autriche, elle ſe retira dans ſes états d'Hongrie. Ses diſcours & ſa fermeté héroïque remplirent tous les cœurs de zele & d'amour pour ſa perſonne. « Mes amis, dit- » elle aux Hongrois aſſemblés, m'ont abandonnée, » mes ennemis ont conjuré ma perte, mes parens » même me trahiſſent, il ne me reſte que votre fidé- » lité, votre courage & ma conſtance. Voilà mes » enfans, ajouta-t-elle en leur montrant l'archiduc » ſon fils qu'elle tenoit dans ſes bras, & l'archidu- » cheſſe ſa fille, qui étoient encore dans la plus ten- » dre enfance ; vous défendrez le ſang de vos rois, » c'eſt de vous que j'attends leur ſalut ». Pour comble de diſgrace, elle vit l'électeur de Baviere, principal moteur de la guerre, s'aſſeoir ſur un trône qu'une ſi longue ſuite de ſes aïeux avoit occupé, & qu'elle deſiroit avec tant d'ardeur pour le grand-duc ſon époux (janvier 1742). Les Hongrois n'avoient point été inſenſibles au diſcours touchant de leur

ſouveraine : des larmes non ſuſpectes avoient coulé de leurs yeux ; on ne peut exprimer le tranſport dont ils furent ſoudainement ſaiſis ; les hommes de toute condition & de tout âge, jurerent de mourir pour Marie-Thereſe, que la fortune dès-lors ne perſécuta plus avec tant d'opiniâtreté. Les pandoures & les talpaches, bande Hongroiſe dont l'air affreux ſemoit l'épouvante, déſoloient les Bavarois & les François qui avoient envahi la Bohême. La reine employoit la négociation au milieu de la guerre : ſon principal objet étoit de détacher de la ligue le roi de Pruſſe, le plus redoutable de tous ſes ennemis; il s'obſtinoit à demander la Siléſie, ſur la plus grande partie de laquelle il avoit des droits inconteſtables ; mais Marie-Thereſe ne pouvoit ſe réſoudre au démembrement des états de ſon pere : il fallut cependant y conſentir; la bataille de Molvitz & celle de Czaſlau lui donnoient tout à craindre pour l'avenir. La paix fut donc conclue entre les cours de Vienne & de Berlin (juin 1742). Le roi d'Angleterre ſe rendit garant du traité qui donnoit au roi de Pruſſe la Haute & la Baſſe-Siléſie, avec le comté de Glatz ; mais on en détacha la principauté de Teſchen & le duché de Troppau. Frédéric s'obligeoit à acquitter les capitaux & les intérêts des ſommes que le roi d'Angleterre avoit prêtées à l'empereur défunt ſur les revenus des fermes de cette province ; il devoit obſerver une exacte neutralité, & retirer toutes ſes troupes dans la quinzaine de la ſignature du traité. La retraite du roi de Pruſſe fut un coup de foudre pour les alliés ; les François, conquérans de la Bohême, en furent preſque auſſi-tôt chaſſés ; le maréchal de Belle-Iſle, principal moteur de cette guerre funeſte, fut aſſez heureux de conſerver ſon honneur en évacuant Prague, où il avoit laiſſé garniſon. Ce général s'étoit flatté de ſe couvrir de gloire ; on s'apperçut trop tard que le plan du cardinal de Fleuri étoit bien préférable au ſien ; ſa retraite forcée dévouoit au mépris & à l'indigence un empereur que Louis XV eût ſoutenu ſur le trône avec honneur, s'il eût réſiſté aux conſeils éblouiſſans du maréchal de Belle-Iſle, intéreſſé à montrer les objets ſous un autre point de vue qu'un miniſtre vertueux, qui toujours oublioit ſes intérêts lorſqu'il s'agiſſoit de ceux de la France. Le cardinal préféroit le ſolide bonheur de la paix à l'éclat ſtérile des victoires. Les Autrichiens, après avoir reconquis la Bohême, pénétrerent dans la Baviere, & l'orage qui s'étoit formé dans le Nord menaça nos frontieres. Le duc de Savoie, gagné par une partie du Vigevanaſque avec le Plaiſantin, le Paveſan & les droits ſur le marquiſat de Final que lui céda la reine, abandonna la ligue. Ce prince qui tient les portes de l'Italie étoit un allié important pour les états du grand-duc ſon mari, & pour ceux qu'elle-même poſſédoit au-delà des Alpes. Les armes des Autrichiens en Italie prirent dès-lors la ſupériorité ſur celles des Eſpagnols qui perdirent le Modénois & la Mirandole. La reine eut en Allemagne des ſuccès plus heureux encore ; le prince Charles fit priſonniers ſix mille hommes de troupes de l'empereur, commandés par le marquis de Minuzzi qui fut pris lui-même ; Bruneau & Landau tomberent au pouvoir du vainqueur ; Charles VII fut forcé d'abandonner Munich, ſa capitale, & de ſe retirer vers Francfort, d'où il put voir la bataille d'Ettingen, ſi fatale à la France, par la valeur trop active du duc de Grammont qui dérangea le plan du maréchal de Noailles, dont dépendoit la victoire. Marie-Thereſe, à qui on avoit refuſé la paix, la refuſa à ſon tour. L'empereur la demandoit en ſuppliant : il en dreſſa les préliminaires qu'il ne croyoit pas devoir être rejettés ; il ſe trompoit. Le prince Charles, qui, l'année précédente étoit borné à défendre la Bohême, ſe préparoit à porter la guerre en Alſace & en Lorraine. La reine, après avoir recouvré Egra, la ſeule ville de Bohême que ſes ennemis occupoient, ſe fit prêter ſerment de fidélité par les états de Baviere, dont elle avoit dépoſſédé l'électeur. Cependant Louis XV avoit appuyé les propoſitions de paix, & fut très-ſenſible au refus qu'en avoit fait la reine. Il prit la réſolution de commander lui-même ſes armées : il n'avoit fait la guerre que comme allié du duc électeur de Baviere : il la fit comme ennemi direct de Marie-Thereſe & du roi d'Angleterre, allié de cette reine. Après l'avoir déclarée dans les formes les plus ſolemnelles, ſes premiers coups tomberent ſur Menin, Ypres, Furnes & Knoque, qui céderent à la force de ſes armes. Les ſuccès étoient variés en Italie entre les Eſpagnols & le roi de Sardaigne. Charles de Lorraine ne perdoit point de vue le projet de pénétrer en Alſace, où il rendit ſon nom redoutable. Louis XV, inſtruit des ravages qu'il exerçoit, chargea le célebre maréchal de Saxe du ſoin de conſerver ſes conquêtes en Flandre, & prit la route de l'Alſace pour aller combattre le prince Charles. Le duc d'Harcourt le précédoit, & le maréchal de Noailles l'accompagnoit dans ſa marche. Une maladie mortelle qui le retint à Metz, ne lui permit pas d'achever ſa courſe. La gloire de chaſſer les Autrichiens de l'Alſace étoit réſervée aux maréchaux de Noailles & de Coigny. Le roi de Pruſſe, étonné du progrés des armes de Marie-Thereſe, craignit que cette reine, à qui des revers multipliés avoient fait ſigner le traité touchant la Siléſie, ne le rompît dans un tems où elle ſembloit maîtriſer la victoire. Il crut devoir la prévenir, & profiter du moment où le reſſentiment de Louis XV tomboit ſur ſa rivale. Ce prince habile trouva ſans peine un prétexte à ſes hoſtilités. La reine refuſoit de reconnoître Charles VII pour empereur, quoique ſon élection fût réguliere. Le roi de Pruſſe, comme électeur, feignit de ſe croire obligé de défendre le chef de l'Empire : il fond tout-à-coup avec vingt mille hommes ſur la Moravie, & en envoie quarante mille devant Prague, où il ſe rend bientôt lui-même. La ville fut priſe d'aſſaut ; & la garniſon qui montoit à ſeize mille hommes, fut faite priſonniere. *Frédéric*, dans l'impuiſſance de conſerver ſa conquête, démantela la place, pour aller couvrir des magaſins conſidérables à Konigs-Gratz, que le prince Charles menaçoit. On s'apperçut bientôt que les intérêts de Charles VII n'étoient qu'un voile dont le roi de Pruſſe couvroit ſes deſſeins : en effet, la mort de cet empereur n'arrêta point ſes hoſtilités : ſon plan, conforme à celui du roi de France, étoit d'empêcher l'agrandiſſement de la maiſon de Lorraine, qui, entée ſur celle d'Autriche, devoit donner des inquiétudes à l'Europe. Le feu de la guerre en devint plus violent. Le roi de France, dont la ſanté étoit rétablie, ſe rendit au mois de mai en Flandre, & remporta à Fontenoy une victoire à jamais mémorable, qui mit bientôt ſous ſon obéiſſance, Tournai, Gand, Oudenarde, Bruge, Dendremonde, Oſtende & Nieuport. Cette victoire, & la bataille de Fridberg, gagnée par les Pruſſiens, n'empêcherent point que le grand duc ne parvînt au trône de l'empire. Au milieu de ces affreux orages, Marie-Thereſe avoit conſervé tout le calme de ſon eſprit, qui eut tant d'aſcendant ſur celui des princes de l'Empire, que le ſceptre qu'avoient porté ſes aïeux, paſſa dans la maiſon qu'elle avoit adoptée. Le grand duc fut couronné roi des Romains, & proclamé empereur ſous le nom de *François I* (13—23 ſeptembre 1745). Le roi de Pruſſe & l'électeur Palatin furent les ſeuls du college Electoral qui lui refuſerent leur ſuffrage. Le couronnement de *François I* ſe fit ſous de malheureux auſpices : il fut marqué par la bataille de Landnitz, que le roi de Pruſſe gagna ſur les Autrichiens, pour leſquels elle fut très-meurtriere. Ils perdirent neuf

étendarts & tout leur canon, deux mille déſerteurs s'enrôlerent dans l'armée de Frédéric; la Saxe conquiſe, la Bohême entamée, furent le fruit de cette victoire. La guerre ſe communiquoit à toutes les parties de l'Europe: Frédéric la déclara au roi de Pologne, comme à l'allié de Marie-Thereſe. « Tous ceux qui » ſe liguent, diſoit-il, aves les puiſſances que je » combats, ſont mes ennemis: le roi de Pologne a » un traité défenſif avec Marie-Thereſe; il eſt mon » ennemi, je lui déclare que je marche contre lui ». Ce manifeſte n'étoit pas des plus réguliers, mais il n'en prit pas moins Leipſick & Dreſde. Ce prince, qui ſait allier le plaiſir au tumulte des guerres, donna des fêtes brillantes dans la capitale qu'il venoit de conquérir.

Le roi d'Angleterre voyoit avec inquiétude les ſuccès des Pruſſiens: il multiplia ſes efforts pour engager Frédéric à terminer ſes différens avec la reine. Ses négociations ne furent point infructueuſes: la paix fut rétablie entre ces deux puiſſances: le roi de Pologne fut compris dans le traité, qui confirmoit au monarque Pruſſien la poſſeſſion de la Siléſie & du comté de Glatz; ce prince, à cette condition, conſentit à reconnoître *François* pour empereur. Louis XV aſpiroit à ſe venger du roi d'Angleterre, qui le privoit d'un allié ſi puiſſant; il fit un effort pour remettre le prétendant ſur le trône de la Grande-Bretagne: ainſi cette guerre, allumée contre Marie-Thereſe, commençoit à lui devenir étrangere. L'avénement de Ferdinand VI au trône d'Eſpagne, fit croire à l'Europe, épuiſée par tant de combats, qu'elle touchoit à la fin de ſes maux. Ce prince pacifique envoya des ordres à ſes généraux de ſortir de l'Italie, où ils avoient combattu avec des ſuccès mêlés de revers, & de ceſſer toute eſpece d'hoſtilités. Gênes, alliée des Eſpagnols & des François, demeura expoſée au reſſentiment des Impériaux, qui furent chaſſés par cette république, pour avoir voulu lui impoſer un joug trop peſant. Louis XV, quoiqu'abandonné de ſes alliés, ne pourſuivit pas moins l'exécution de ſes projets. Ce monarque ſentoit le beſoin de la paix, mais il vouloit la faire en vainqueur: la priſe de Berg-op-zoom & de Maſtricht ne lui laiſſa rien à deſirer, & pacifia l'Europe. La maréchal de Saxe, qui, dans cette guerre, avoit donné à nos armées un état qu'elles n'avoient point eu depuis les Condé & les Turenne, avoit ſouvent dit que la paix étoit dans Maſtricht. La prédiction de ce grand général fut juſtifiée par l'événement: les préliminaires entre la France, l'Angleterre & la Hollande, furent ſignés après quinze jours de tranchée ouverte devant cette ville: ils portoient une ſuſpenſion d'armes & la remiſe de Maſtricht, par proviſion, entre les mains des François. La reine les ſigna peu de tems après: ainſi le calme ferma enfin les plaies de l'Europe, après huit ans d'une guerre opiniâtre & ſanglante; le traité fut ſigné à Aix-la-Chapelle (18 octobre 1748) en forme de paix perpétuelle. Toutes les conquêtes furent reſtituées de part & d'autre: la reine céda à l'infant don Philippe, Parme, Plaiſance & Guaſtalla, avec clauſe de reverſibilité au défaut de poſtérité maſculine: le duc de Modene fut rétabli dans ſes états, à l'exception de quelques places: toutes les poſſeſſions du duc de Savoie lui furent confirmées: la pragmatique Sanction de Charles VI, qui aſſure aux femmes la ſucceſſion d'Autriche au défaut de poſtérité maſculine, fut garantie par toutes les puiſſances ſtipulantes, qui maintinrent le roi de Pruſſe dans toutes les poſſeſſions qu'il avoit avant la guerre.

Louis XV s'étoit acquis beaucoup de gloire pendant la guerre; il en acquit encore plus par cette paix. Ce monarque, oubliant les droits de la victoire, ne ſortit point de cette modération qu'il s'étoit preſcrite; il fit le généreux ſacrifice de ſes conquêtes, & ne parut ſenſible qu'au bonheur de fermer des plaies que l'inquiétude de l'Angleterre devoit bientôt rouvrir. L'eſpoir de nous ravir nos poſſeſſions d'Amérique, d'anéantir notre marine & notre commerce, fut le véritable motif de cette guerre qui exerça ſes ravages dans l'ancien & dans le nouveau monde, & déchira ſur-tout le ſein de l'Allemagne. Le roi d'Angleterre, qui prévoyoit bien que Louis XV ne manqueroit pas de fondre ſur ſon électorat d'Hanovre, jetta les yeux ſur le prince d'Allemagne qu'il ſavoit le plus en état de le défendre: il conclut avec Frédéric un traité de ligue défenſive, dont le but étoit d'empêcher les troupes étrangeres de pénétrer ſur les terres de l'empire. Le roi de France, de ſon côté, chercha un allié qui pût en impoſer à Frédéric; il ſe lia étroitement avec Marie-Thereſe: un traité conclu entre les cours de Verſailles & de Vienne, portoit une neutralité abſolue quant à ce qui concernoit l'Amérique; mais en cas que l'une des deux puiſſances viendroit à être inquiétée dans ſes états du continent, l'autre s'obligeoit à lui donner un ſecours de vingt-quatre mille hommes. Cette alliance déconcerta tous les politiques, & ce fut le premier nœud qui réunit les maiſons d'Autriche & de Bourbon, ſi long-tems rivales. Cependant Frédéric ſe laſſa bientôt du rôle d'allié: jaloux de paroître le premier ſur ce nouveau théâtre, il fait une irruption dans la Saxe, alliée de la reine avec ſoixante mille hommes; & il ne ſe fait précéder par aucune déclaration de guerre, par aucun manifeſte. Ces formalités indiſpenſables ne furent remplies que quand il eut mis le pied ſur les terres ennemies; alors, ſon miniſtre à la cour de Vienne, déclara à Marie-Thereſe que ſon maître, inſtruit de l'alliance offenſive conclue entr'elle, la czarine & le roi de Pologne, contre lui, il exigeoit que la reine, pour détruire les alarmes qu'il en concevoit, déclarât que ſon intention étoit de n'attaquer ni cette année, ni la ſuivante, ni de faire aucune entrepriſe ſur la Siléſie.

Ce traité, dont Frédéric feignoit de ſe plaindre, étoit ancien, il regardoit la Porte, & non pas la cour de Berlin. Ce n'étoit pas ce traité qui excitoit ſes inquiétudes; mais celui que la reine avoit conclu avec la France, dont il ne parloit pas. Marie-Thereſe lui fit une réponſe pleine d'élévation & de ſageſſe: elle lui dit que le traité conclu contre lui entre la czarine, le roi de Pologne & elle, étoit imaginaire; que ſes préparatifs en Bohême étoient poſtérieurs à ceux qu'il avoit faits en Siléſie; que quant à la promeſſe de ne point attaquer ſa majeſté Pruſſienne, elle ne ſe croyoit point obligée de ſe lier les mains, qu'elle ſuivroit le cours des événemens; & qu'au ſurplus, la cour de Berlin devoit ſe repoſer ſur le traité d'Aix-la-Chapelle.

Le roi de Pruſſe, qui ne cherchoit qu'un prétexte, prit cette réponſe pour une déclaration de guerre, & répandit un manifeſte à la cour de Dreſde. Auguſte eût bien voulu prévenir l'orage; il fit au roi de Pruſſe des propoſitions qui furent rejettées, non ſans une eſpece de dureté. Tout ce que vous me propoſez, lui répondit Frédéric, ne me convient pas, & je n'ai aucune condition à vous propoſer. Auguſte, qui ne s'étoit point mis en état de défenſe, abandonna Dreſde, capitale de ſon électorat, & ſe retira à ſon camp de Pidna, d'où il ſe rendit enſuite à Varſovie: il laiſſa ſon épouſe à Dreſde: cette princeſſe y mourut du chagrin que lui occaſionnerent les excès des Pruſſiens dans l'électorat. Le roi de Pruſſe, s'étant fait ouvrir les archives, ne trouva aucune trace du prétendu traité qui lui avoit mis les armes à la main; mais il n'en continua pas moins ſes projets de conquête. On vit pendant le cours de cette guerre, ce

que l'on n'avoit point encore vu, & ce qui n'eſt point à deſirer que l'on voie jamais : les annales du monde ne préſentent point d'exemple d'un ſemblable événement. Neuf armées conſidérables parurent à la fois en Allemagne (1757), & dans une ſeule campagne il s'y livra neuf batailles rangées. Nous n'entrons point dans les détails de ces différens combats, ni dans les autres qui ſe donnerent pendant cette guerre, l'une des plus vives qui ſe ſoient jamais faites dans notre hémiſphere. Les généraux de Marie-Thereſe redonnerent à ſes armes cette ſupériorité que le roi de Pruſſe avoit priſe dans les guerres précédentes. Daun & Loudon montrerent à Frédéric qu'il n'étoit point invincible, & que l'on pouvoit l'égaler. Une paix durable fut enfin conclue (15 février 1763) entre le roi de Pruſſe, la reine & le roi de Pologne. Marie-Thereſe rendit à Frédéric la ville & le comté de Glatz, que les Autrichiens avoient conquis : & Frédéric, en reconnoiſſance, promit, par un article ſecret, de faciliter, à Joſeph II, la route du trône impérial. Ce jeune prince, qui remplit aujourd'hui ſes glorieuſes deſtinées au gré unanime de ſes ſujets ; reçut le titre de roi des Romains (avril 1764) qui ſe donne à l'empereur déſigné. La reine voyoit ſa juſte ambition ſatisfaite : elle venoit de faire une guerre & une paix également glorieuſes : elle ſe livroit au plaiſir ſi doux pour une mere, de contempler ſon fils ſur les dégrés d'un trône que ſes aïeux avoient occupé, & que pendant un tems, on avoit cru perdu pour ſa maiſon. Tant de ſujets de joie s'évanouirent par le coup le plus amer pour une épouſe vertueuſe & ſenſible : l'empereur, ſon mari, fut frappé d'apoplexie, & mourut (août 1764) à Inſpruk, au milieu des fêtes qui ſe donnoient au mariage de l'archiduc Léopold ſon fils. Ce prince, que le ciel récompenſa par une nombreuſe poſtérité, reſſembla preſqu'en tout à l'auguſte Marie Thereſe. *François* fut époux tendre, pere ſenſible, ſouverain populaire ; il eut la ſolidité des talens, avec cette qualité rare & vraiment ineſtimable de n'en point ambitionner l'éclat ; économe ſans être avare ; il remplit le tréſor public, même en ſoulageant ſes peuples épuiſés. Le courage étoit en lui une vertu héréditaire, mais il ſut régler cette vertu trop commune & trop vantée ; il regardoit les conquérans comme des brigands, que l'idée d'une fauſſe gloire encenſe ; il n'étoit touché que du bonheur d'exercer cette bienfaiſance qui s'entretient parmi les princes de Lorraine comme un héroïſme domeſtique. *François* ne parcouroit qu'avec horreur l'hiſtoire de ces princes ſanguinaires, injuſtement qualifiés du titre de héros, qui, pour ſatisfaire leur ambition, n'ont pas craint de traveſtir en bêtes féroces des milliers d'hommes qu'ils ont lancés ſur des millions d'autres qui, tranquilles auprès de leurs foyers, cultivoient des vertus pacifiques. Une douleur univerſelle honora ſa pompe funebre, & ne fut adoucie que par le ſpectacle de ſes enfans héritiers de ſes vertus. Quelle eût été ſa joie, s'il eût pu voir une poſtérité ſi belle occuper, c'eſt peu dire, remplir les plus beaux trônes de l'Europe, où elle ſemble n'être montée que pour donner aux autres rois le ſignal de ces mêmes vertus. (*M—Y.*)

§ FRANÇOIS, LANGUE FRANÇOISE, (*Gramm.*) *On a deſiré de trouver ſous cet article un abrégé de la Grammaire Françoiſe, auſſi exact que concis. Ce n'étoit pas une petite tâche : mais M. l'abbé Valart, un des plus habiles Grammairiens que nous ayons eu, l'a remplie avec tant de ſuccès, que nous ne ſaurions mieux faire, que d'inſérer ici une excellente feuille peu répandue, & qui mérite de l'être davantage.*

Le diſcours François eſt compoſé de neuf ſortes de mots : de l'article, du nom, du pronom, du verbe, du participe, de l'adverbe, de la prépoſition, de la conjonction & de l'interjection.

L'*article* eſt un mot qui ſert à marquer le genre & le nombre des noms : *le pere*, *la mere*, *les hommes*. Les particules *à* & *de*, qu'on appelle *articles indéfinis*, en marquent le cas.

Le *nom* eſt un mot qui ſert à nommer les perſonnes & les choſes ; *homme*, *animal*, *arbre*, *diamant*.

Le *nom* eſt *ſubſtantif* ou *adjectif* : le *ſubſtantif* marque une choſe qui ſubſiſte par elle-même, *Dieu*, *ange*, *homme*, *femme* : l'*adjectif* en marque la qualité, *beau*, *bon*, *grand*. Pour reconnoître ſûrement ſi un nom eſt ſubſtantif ou adjectif, il faut voir ſi on peut ou ſi on ne peut pas ajouter à ſon féminin le mot de *choſe* ou de *perſonne* : ſi on le peut, c'eſt un nom adjectif ; ſinon, c'eſt un ſubſtantif. Par exemple, *bon* eſt un adjectif, parce que ſon féminin *bonne* ſe joint fort bien avec le mot *choſe* ou *perſonne*, & qu'on dit bien *bonne choſe*, *bonne perſonne* : roi au contraire eſt un ſubſtantif, parce qu'on ne dit pas *choſe roi*, *perſonne roi*.

Le *genre* marque la différence des ſexes. Il y en a deux principaux ; le *maſculin*, qui comprend tous les noms d'homme, ou qui ont rapport à l'homme ; le *féminin*, qui comprend tous les noms de femme, ou qui ont rapport à la femme.

Il y a deux nombres ; le ſingulier, qui ne marque qu'une perſonne ou une choſe, *Dieu*, *le ciel* : le pluriel, qui en marque pluſieurs, *les anges*, *les hommes*.

Il y a ſix *cas*, qui ſervent à marquer les différens uſages des noms : le *nominatif*, le *vocatif*, l'*accuſatif*, le *génitif*, le *datif*, & l'*ablatif*. Enfin la *déclinaiſon* ſert à marquer les différens cas.

DÉCLINAISON DE L'ARTICLE FRANÇOIS *le*, *la*.

Singulier.	avant une conſonne.		avant une voyelle.	
	Maſculin,	féminin.	Maſculin,	féminin.
N. V. Ac.	*le* pere,	*la* mere,	*l'eſprit*,	*l'ame*.
D.	*au* pere,	*à la* mere,	*à l'eſprit*,	*à l'ame*.
G. Ab.	*du* pere,	*de la* mere,	*de l'eſprit*,	*de l'ame*.
Pluriel.				
N. V. Ac.	*les* peres,	*les* meres,	*les* eſprits,	*les* ames.
D.	*aux* peres,	*aux* meres,	*aux* eſprits,	*aux* ames.
G. Ab.	*des* peres,	*des* meres,	*des* eſprits,	*des* ames.

Le *pronom* eſt un mot qui ſe met au lieu du nom, pour en éviter la répétition ; par exemple, *je*, *moi*, qu'on met au lieu du nom de celui qui parle ; *tu*, *toi*, *vous*, qu'on met au lieu du nom de celui à qui on parle ; *il*, *lui*, qu'on met au lieu du nom de celui dont on parle.

Il y a cinq principales ſortes de pronoms ; les *perſonnels* qui déſignent les perſonnes, *moi*, *toi*, *lui*, *on*, &c. les *poſſeſſifs*, qui marquent la poſſeſſion, *mon*, *ton*, *ſon* ; *le mien*, *le tien*, *le ſien* : les *démonſtratifs*, qui ſervent comme à montrer au doigt les perſonnes & les choſes ; *ce* ou *cet* ; *celui*, *celui-ci*, *celui-là* ; *ceci*, *cela* : les *relatifs*, qui ont rapport au nom qui précede ; *qui*, *que*, *quoi*, *quel*, *lequel* : les *indéfinis*, qui n'ont qu'une ſignification vague & indéterminée ; *quiconque*, *quelque*, &c.

DÉCLINAISON *des pronoms perſonnels françois.*

	Singulier.			
N.	je, moi.	tu, toi.	il, lui.	elle.
Ac.	me, moi.	te, toi.	le, lui.	la, elle.
G. Ab.	de moi.	de toi.	de lui.	d'elle.
D.	me, moi, à moi.	te, toi, à toi.	lui, à lui.	lui, à elle.
	Pluriel.			
N.	nous.	vous.	ils, eux.	elles.
Ac.	nous.	vous.	les, eux.	les, elles.
G. Ab.	de nous.	de vous.	d'eux.	d'elles.
D.	nous, à nous.	vous, à vous.	leur, à eux.	leur, à elles.

Le verbe eſt un mot qui ſert principalement à marquer l'affirmation ou le jugement que nous faiſons des choſes. Il y en a de cinq ſortes : des *actifs*, qui gouvernent l'accuſatif ; *boire*, *manger* : des *paſſifs*, qui ſont formés du verbe *je ſuis*, & du participe paſſif d'un verbe ; *je ſuis battu* : des *neutres*, qui ne gouvernent aucun cas ; *dîner*, *dormir* : des *neutres paſſifs*,

qui ne gouvernent que l'accuſatif du même pronom qui lui ſert de nominatif; *je m'imagine*, *tu t'imagines*, &c. les *impersonnels*, qui n'ont que la troiſieme perſonne du ſingulier; *il faut*, *il falloit*, &c.

Les verbes ont quatre modes: l'*indicatif*, qui indique ſimplement les temps: le *ſubjonctif*, qui dépend d'un indicatif: l'*impératif*, qui marque le commandement: l'*infinitif*, qui marque le temps d'une maniere indéfinie ou indéterminée, ſans nombre, ni perſonnes.

Chacun de ces modes a pluſieurs temps; chaque temps a deux nombres, & chaque nombre a trois perſonnes.

CONJUGAISON DU VERBE *avoir*.

Indicatif.

Préſent.	j'ai,	tu as,	il a.
	nous avons,	vous avez,	ils ont.
Imparfait.	j'avois,	tu avois,	il avoit.
	nous avions,	vous aviez,	ils avoient.
Parfait.	j'ai eu,	tu as eu,	il a eu.
	nous avons eu,	vous avez eu,	ils ont eu.
Pluſque-parfait.	j'avois eu,	tu avois eu,	il avoit eu.
	nous avions eu,	vous aviez eu,	ils avoient eu.
1. *Prétérit indéfini.*	j'eus,	tu eus,	il eut.
	nous eumes,	vous eutes,	ils eurent.
2. *Prétérit indéfini.*	j'eus eu,	tu eus eu,	il eut eu.
	nous eumes eu,	vous eutes eu,	ils eurent eu.
Futur ſimple.	j'aurai,	tu auras,	il aura.
	nous aurons,	vous aurez,	ils auront.
Futur compoſé.	j'aurai eu,	tu auras eu,	il aura eu.
	nous aurons eu,	vous aurez eu,	ils auront eu.

Subjonctif.

Préſent.	j'aie,	tu aies,	il ait.
	nous ayons,	vous ayez,	ils aient.
1. *Imp. en* ât, ît, ût.	j'euſſes,	tu euſſes,	il eût.
	nous euſſions,	vous euſſiez,	ils euſſent.
2. *Imparf. en* rois.	j'aurois,	tu aurois,	il auroit.
	nous aurions,	vous auriez,	ils auroient.
Parfait.	j'aie eu,	tu aies eu,	il ait eu.
	nous ayons eu,	vous ayez eu,	ils aient eu.
1. *Pluſque-parfait.*	j'euſſe eu,	tu euſſes eu,	il eût eu.
	nous euſſions eu,	vous euſſiez eu,	ils euſſent eu.
2. *Pluſque-parfait.*	j'aurois eu,	tu aurois eu,	il auroit eu.
	nous aurions eu,	vous auriez eu,	ils auroient eu.

Impératif.

Préſent.		aie,	qu'il ait.
	ayons,	ayez,	qu'ils aient.

Infinitif.		*Participe.*	
Préſent.	avoir.	*Préſent.*	ayant.
Parfait.	avoir eu.	*Parfait.*	ayant eu.

CONJUGAISON DU VERBE *être*.

Indicatif.

Préſent.	je ſuis,	tu es,	il eſt.
	nous ſommes,	vous êtes,	ils ſont.
Imparfait.	j'étois,	tu étois,	ils étoient.
	nous étions,	vous étiez,	ils étoient.
Parfait.	j'ai été,	tu as été,	il a été.
	nous avons été,	vous avez été,	ils ont été.
Pluſque-parfait.	j'avois été,	tu avois été,	il avoit été.
	nous avions été,	vous aviez été,	ils avoient été.
1. *Prétérit indéfini.*	je fus,	tu fus,	il fut.
	nous fumes,	vous futes,	ils furent.
2. *Prétérit indéfini.*	j'eus été,	tu eus été,	il eut été.
	nous eumes été,	vous eutes été,	ils eurent été.
Futur ſimple.	je ſerai,	tu ſeras,	il ſera.
	nous ſerons,	vous ſerez,	ils ſeront.
Futur compoſé.	j'aurai été,	tu auras été,	il aura été.
	nous aurons été,	vous aurez été,	ils auront été.

Subjonctif.

Préſent.	je ſois,	tu ſois,	il ſoit.
	nous ſoyons,	vous ſoyez,	ils ſoient.
1. *Imp. en* ât, ît, ût.	je fuſſe,	tu fuſſes,	il fût.
	nous fuſſions,	vous fuſſiez,	ils fuſſent.
2. *Imparf. en* rois.	je ſerois,	tu ſerois,	il ſeroit.
	nous ſerions,	vous ſeriez,	ils ſeroient.
Parfait.	j'aie été,	tu aies été,	il ait été.
	nous ayons été,	vous ayez été,	ils aient été.
1. *Pluſque-parfait.*	j'euſſe été,	tu euſſes été,	il eût été.
	nous euſſions été,	vous euſſiez été,	ils euſſent été.
2. *Pluſque-parfait.*	j'aurois été,	tu aurois été,	il auroit été.
	nous aurions été,	vous auriez été,	ils auroient été.

Impératif.

Préſent.		ſois,	qu'il ſoit.
	ſoyons	ſoyez,	qu'ils ſoient.

Infinitif.		*Participe.*	
Préſent.	être.	*Préſent.*	étant.
Parfait.	avoir été.	*Parfait.*	ayant été.

CONJUGAISON DU VERBE *aimer*.

Indicatif.

Préſent.	j'aime,	tu aimes,	il aime.
	nous aimons,	vous aimez,	ils aiment.
Imparfait.	j'aimois,	tu aimois,	il aimoit.
	nous aimions,	vous aimiez,	ils aimoient.
Parfait.	j'ai aimé,	tu as aimé,	il a aimé.
	nous avons aimé,	vous avez aimé,	ils ont aimé.
Pluſque-parfait.	j'avois aimé,	tu avois aimé,	il avoit aimé.
	nous avions aimé,	vous aviez aimé,	ils avoient aimé.
1. *Préterit indéfini.*	j'aimai,	tu aimas,	il aima.
	nous aimâmes,	vous aimâtes,	ils aimerent.
2. *Prétérit indéfini.*	j'eus aimé,	tu eus aimé,	il eut aimé.
	nous eumes aimé,	vous eutes aimé,	ils eurent aimé.
Futur ſimple.	j'aimerai,	tu aimeras,	il aimera.
	nous aimerons,	vous aimerez,	ils aimeront.
Futur compoſé.	j'aurai aimé,	tu auras aimé,	il aura aimé.
	nous aurons aimé,	vous aurez aimé,	ils auront aimé.

Subjonctif.

Préſent.	j'aime,	tu aimes,	il aime.
	nous aimions,	vous aimiez,	ils aiment.
1. *Imp. en* ât, ît, ût.	j'aimaſſe,	tu aimaſſes,	il aimât.
	nous aimaſſions,	vous aimaſſiez,	ils aimaſſent.
2. *Imparf. en* rois.	j'aimerois,	tu aimerois,	il aimeroit.
	nous aimerions,	vous aimeriez,	ils aimeroient.
Parfait.	j'aie aimé,	tu aies aimé,	il ait aimé.
	nous ayons aimé,	vous ayez aimé,	ils aient aimé.
1. *Pluſque-parfait.*	j'euſſe aimé,	tu euſſes aimé,	il eût aimé.
	nous euſſions aimé,	vous euſſiez aimé,	ils euſſent aimé.
2. *Pluſque-parfait.*	j'aurois aimé,	tu aurois aimé,	il auroit aimé.
	nous aurions aimé,	vous auriez aimé,	ils auroient aimé.

Impératif.

Préſent.		aime,	qu'il aime.
	aimons,	aimez,	qu'ils aiment.

Infinitif.		*Participe.*	
Préſent.	aimer.	*Préſent.*	aimant.
Parfait.	avoir aimé.	*Parfait.*	ayant aimé.

Les verbes *être* & *avoir*, qui aident, comme on vient de le voir, à former les temps compoſés, s'appellent pour cette raiſon *verbes auxiliaires*. Le verbe *avoir* ſert à former les temps compoſés de l'actif; & a cela de propre, qu'il n'emprunte la formation de ſes temps compoſés que de lui-même; par exemple, *j'ai*, *j'ai eu*. Le verbe *être* ſert à former tous les temps du paſſif, les temps compoſés des verbes réciproques, & de certains verbes neutres: pat exemple, *je ſuis aimé*, *je me ſuis repenti*, *je ſuis tombé*. Il forme ſes temps compoſés par le ſecours du verbe *avoir*: par exemple, *j'ai été*; & ſe met dans quelques occaſions pour ce même verbe: par exemple, *nous ne nous ſommes pas fait nous-mêmes*. On diſtingue ordinairement quatre ſortes de conjugaiſons en François des verbes en *er*, *ir*, *oir*, *re*: port-*er*, fin-*ir*, recev-*oir*, li-*re*.

Pour bien conjuguer toutes ſortes de verbes, il ne faut que jetter les yeux ſur les deux tables ſuivantes.

I. TABLE.

Pour la formation du préſent & du parfait, tant du participe que de l'indicatif.

Infinitif.	*Ps. Part.*	*Pr. Part.*	*Ps. Ind.*	*Pr. Ind.*
Por-*ter*	*ant*	*é*	*e*	*ai*
Fin-*ir*	*iſſant*	*i*	*is*	*is*
Sen-*tir*	*ant*	*i*	*s*	*is*
Cou-*vrir*	*vrant*	*vert*	*vre*	*vris*
Souf-*frir*	*frant*	*fert*	*fre*	*fris*
Te-*nir*	*enant*	*enu*	*iens*	*ins*
Pla-*indre* Jo-*indre*	*ignant*	*int*	*ins*	*ignis*
Prod-*uire*	*uiſant*	*uit*	*uis*	*uiſis*
Par-*oître*	*oiſſant*	*u*	*ois*	*us*
T-*aire*	*aiſant*	*u*	*ais*	*us*
Répon-*dre* Ten-*dre*	*dant*	*du*	*ds*	*dis*
Rec-*evoir*	*evant*	*u*	*ois*	*us*

II. TABLE.

Pour la formation des perſonnes.

	SINGULIER.	PLURIEL.
Préſent.	Port-*e*, *es*, *e*. Enten-*ds*, *ds*, *d*. Me-*ts*, *ts*, *t*.	*ons*, *ez*, *ent*.
Imp. Ind.	Port-*ois*, *ois*, *oit*.	*ions*, *iez*, *oient*.
1. *Imp. Subj.*	Porter-*ois*, *ois*, *oit*.	
Parfait.	Port-*ai*, *as*, *a*. Fi-*s*, lu-*s*, *s*, *t*.	*âmes*, *âtes*, *erent*. *mes*, *tes*, *rent*.
Futur.	Porter-*ai*, *as*, *a*.	*ons*, *ez*, *ont*.
Preſ. Subj.	Port-*e*, *es*, *e*.	*ions*, *iez*, *ent*.
2. *Imp. Subj.*	Port-*aſſe*, *ſſes*, *t*.	

Par la premiere de ces deux tables, dont les chiffres déſignent à-peu-près le nombre des verbes qui ont la terminaiſon marquée, on a le préſent de l'infinitif, le préſent & le parfait du participe, le préſent & le parfait indéfini de l'indicatif, dont on forme enſuite les cinq autres temps ſimples de l'indicatif & du ſubjonctif.

Du préſent de l'infinitif on forme le futur de l'indicatif & l'imparfait en *rois* du ſubjonctif, en ajoutant *ai*, *ois* après l'*r* final : *porter*, *porterai*, *porterois* ; *lire*, *lirai*, *lirois*. Le verbe *faire* fait *ferai*, *ferois* : & les verbes en *enir*, *evoir*, font *iendrai* ; *iendrois* ; *evrai*, *evrois* ; *tenir*, *tiendrai*, *tiendrois* ; *devoir*, *devrai*, *devrois*.

Du préſent du participe, on forme, 1°. l'imparfait de l'indicatif, en changeant *ant* en *ois* ; *portant*, *portois* : 2°. le préſent du ſubjonctif, en changeant *ant* en *e* ; *portant*, *porte* : mais les verbes en *enir*, *evoir* ; changent *enant*, *evant*, en *ienne*, *oive* ; *je tienne*, *je doive*.

De la ſeconde perſonne du parfait indéfini, en ajoutant *ſe*, on forme l'imparfait en *ât*, *ît*, *ût* ; *je portai*, *tu portas*, *je portaſſe*.

L'impératif ſe forme ainſi :

1°. La ſeconde perſonne du ſingulier (car il n'en a point de premiere), & la premiere & ſeconde plurielles, ſont comme au préſent de l'indicatif, ôtant ſeulement les pronoms perſonnels : par exemple, *tu tiens*, *nous tenons*, *vous tenez*, fait à l'impératif, *tiens*, *tenons*, *tenez*.

Excepté *ſache*, *ſachons*, *ſachez* ; *aye*, *ayons*, *ayez* ; *ſois*, *ſoyons*, *ſoyez*, qui prennent ces perſonnes du préſent du ſubjonctif.

2°. Les troiſiemes perſonnes, tant du ſingulier que du pluriel, ſont comme au ſubjonctif : par exemple, *qu'il aime*, *qu'ils aiment*.

Lorſqu'à la ſeconde perſonne du ſingulier de l'indicatif il y a une *s* finale après un *e* muet, & dans le verbe *je vas*, on ôte cette *s* finale à l'impératif, excepté quand il ſuit les particules relatives *en* & *y* : par exemple, *tu aimes*, *tu vas* ; fait *aime*, *va*, *aimes-en*, *vas-y*.

Enfin, les trois perſonnes plurielles du préſent de l'indicatif & du ſubjonctif, ſe forment toujours du préſent du participe : béniſſ-*ant*, béniſſ-*ons*, béniſſ-*ions*, &c. Les verbes en *enir*, *evoir*, font *iennent*, *oivent* à l'indicatif, ainſi qu'au ſubjonctif ; *ils tiennent*, *ils doivent*. Lors même que le verbe eſt irrégulier, la premiere & la ſeconde perſonne plurielle du ſubjonctif ſe forme toujours du participe, comme, *nous allions*, *vous alliez* du participe *allant*, excepté, *nous faſſions*, *nous puiſſions*.

Le *participe* eſt un mot ainſi appellé, parce qu'il tient quelque choſe du nom & du verbe ; du nom, parce que c'eſt un vrai nom adjectif, qui a des genres, des nombres & des cas ; du verbe, parce qu'il en eſt formé, & qu'il en a la ſignification, les temps & le régime.

Le *participe* en *ant* ne ſe décline point : l'autre, qui a différentes terminaiſons, ſe décline ſuivant les regles marquées dans notre Grammaire Françoiſe.

L'*adverbe* eſt un mot indéclinable ; ainſi nommé, parce que ſon principal emploi eſt de ſe mettre auprès du verbe, pour en déterminer quelque circonſtance. Il s'emploie auſſi avec les noms adjectifs & les participes, *vivre chrétiennement*, *puiſſamment riche*.

La *prépoſition* eſt un mot indéclinable, qu'on nomme ainſi, parce qu'on la met ordinairement avant les mots qui en ſont gouvernés, *aller de France en Angleterre*.

La *conjonction* eſt un mot indéclinable, qui ſert à joindre les mots ou les phraſes l'une avec l'autre. *Soit que* vous mangiez, *ſoit que* vous buviez, *ou* quelqu'autre choſe que vous faſſiez, faites tout pour la gloire de Dieu.

L'*interjection* eſt un mot indéclinable, qui ſemble ſe jetter au milieu des autres mots pour marquer les prompts mouvemens & les différentes paſſions de celui qui parle, *eh ! helas ! o !*

De la formation des adjectifs féminins.

REGLE. Pour faire un adjectif féminin d'un adjectif maſculin, il n'y a d'ordinaire qu'à ajouter un *e* muet au maſculin : *ingrat*, *ingrate* ; *grand*, *grande* ; *bleu*, *bleue* ; *nu*, *nue* ; *aimé*, *aimée* ; *ſurpris*, *ſurpriſe*.

Cette regle convient à tous les adjectifs participes, excepté *abſous*, *diſſous*, qui font *abſoute*, *diſſoute*. Pour les autres adjectifs il y en a beaucoup d'exceptés : on va eſſayer de les marquer tous, en parcourant l'ordre alphabétique de leurs conſonnes finales.

C. Il y a ſix adjectifs maſculins terminés en *c* : *blanc*, *franc*, *ſec*, *grec*, *caduc*, *public*, qui font au féminin, *blanche*, *franche*, *ſeche*, *grecque*, *caduque*, *publique*.

D. *Verd*, *verte*.

F. *Bref*, &c. changent *f* en *v* conſonne : *bref*, *breve* ; *vif*, *vive*.

G. *Long*, *longue*.

L. Les adjectifs terminés en *al*, *il*, *oul*, ſuivent la regle : *fatal*, *vil*, *ſaoul*, font *fatale*, *vile*, *ſaoule* ; hors *gentil*, *gentille*.

Ceux qui ſont terminés en *el*, *eil*, *ol*, *ul*, prennent une double *l* au féminin ; *cruel*, *cruelle* ; *pareil*, *pareille* ; *fol*, *folle* ; *nul*, *nulle*.

Bel ou *beau*, *nouvel* ou *nouveau*, *vieil* ou *vieux*, *mol* ou *mou*, *fol* ou *fou*, qui ont un double adjectif maſculin (dont le premier ſe met avant les voyelles, & le ſecond avant les conſonnes, *bel eſprit*, *beau corps*) forment leur féminin des terminaiſons en *l*, & font *belle*, *nouvelle*, *vieille*, *molle*, *folle*.

On dit : *le vieil homme*, en terme de morale chrétienne ; mais on dit, *vieux* ou *vieil arbre*, *animal*, *âne*.

N. Les ſeuls adjectifs terminés en *ien* & en *on*, redoublent l'*n* : *ancien*, *ancienne* ; *bon*, *bonne*, &c. *benin*, *malin*, ont *benigne*, *maligne*.

R. Les adjectifs en *eur*, font le féminin en *euſe* ; & ceux en *teur*, l'ont terminé en *trice* : *railleur*, *parleur*, *mocqueur*, *rieur*, &c. font *railleuſe*, &c. *moteur*, *protecteur*, *médiateur*, *conſervateur*, &c. font *motrice*, &c.

S. Les adjectifs terminés en *is*, *us*, *ais*, *ois*, *ars*, *ers*, *ors*, ſuivent la regle générale. *Bis*, *reclus*, *intrus*, *mauvais*, *courtois*, *épars*, *divers*, *retors*, font au féminin *biſe*, *recluſe*, &c. excepté *épais*, qui fait *épaiſſe* ; & *frais*, qui fait *fraîche*.

Les adjectifs en *as*, *es*, *os*, redoublent l'*s* : *bas*, *baſſe* ; *exprès*, *expreſſe* ; *gros*, *groſſe* : excepté *ras*, qui fait *raſe*.

T. Les adjectifs terminés en *et*, & en *ot*, & *plat*, redoublent le *t* ; les autres ne le redoublent pas. *Net*,

nette ; ſujet , ſujette ; ſot , ſotte ; plat , platte. Ingrat , ingrate ; petit , petite.

X. Les adjectifs en *eux* , ont le féminin en *euſe*. *Pieux , gracieux , dangereux* , &c. font *pieuſe* , &c. *Vieux* , fait *vieille* , de *vieil* , comme on l'a dit plus haut. *Jaloux* fait *jalouſe ; doux , douce ; roux , rouſſe ; faux , fauſſe.*

Il y a encore quelques adjectifs féminins , qui n'étant ordinairement employés que comme ſubſtantifs , ſe forment d'une maniere particuliere : ainſi , *dieu* fait *déeſſe ; empereur , impératrice ; roi , reine ; ambaſſadeur , ambaſſadrice ; prince , princeſſe ; duc , ducheſſe ; comte , comteſſe ; baron , baronne ; abbé , abbeſſe ; fils , fille ; loup , louve ; lévrier , levrette ; larron , larronneſſe ; ivrogne , ivrogneſſe ; neveu , niece ; nourriſſier , nourrice ; pécheur , péchereſſe ; démandeur* & *défendeur* , en terme de pratique , *démandereſſe* & *défendereſſe ;* & ainſi de quelques autres que l'uſage apprendra.

De la formation des pluriels.

REGLE. Les noms pluriels ſe forment de leur ſingulier , en ajoutant un *s*. Quand ils ont cette *s* au ſingulier , ou un *x* , ou un *z* , on n'ajoute rien pour former le pluriel , mais il eſt ſemblable au ſingulier. *Roi , rois ; reine , reines ; fort , forts* , &c. *Procès , procès ; pieux , pieux* , &c.

Les noms terminés en *au , eau , eu , œu , ieu* , ajoutent une *x* au lieu d'une *s*.

Eſtau , coſteau , feu , vœu , lieu , font *eſtaux , coſteaux* , &c. *Bleu* , néanmoins fait *bleus*.

Loi , chou , pou , prennent auſſi un *x* , & font *loix , choux , poux*.

Les noms en *al* ont le pluriel en *aux*. *Mal , maux ; égal , égaux* , excepté *bal , pal*.

Quelques adjectifs en *al* , comme *fatal , naval , auſtral , natal , boréal , jovial , trivial , filial , final , frugal , paſtoral* , &c. n'ont point de pluriel.

Il y a des noms en *ail* qui ont le pluriel en *aux* , comme *bail , émail , ſoupirail , travail* , qui font *baux* , &c.

Les autres noms en *ail* , ou font *ails* , comme *mails , camails , gouvernails , attirails , détails , éventails , portails , ſérails* , ou n'ont point de pluriels , comme , *bétail , bercail , poitrail.*

Pénitentiel , univerſel , font *pénitentiaux , univerſaux*. *Ciel* fait *cieux ;* mais on doit dire , des *ciels* de lits , des *arc-en-ciels ; œil* fait *yeux ; ayeul , ayeux.*

Bel ou *beau , nouvel* ou *nouveau , vieil* ou *vieux , mol* ou *mou , fol* ou *fou , col* ou *cou* , forment leurs pluriels de leur ſeconde terminaiſon , & font , *beaux , nouveaux , vieux , mous , fous , cous*. On dit , des *cols* de pourpoint , de rabat , *&c.* Enfin , *tous* & *gens* , ſont les ſeuls noms qui doivent perdre au pluriel la conſonne finale qu'ils ont au ſingulier.

Monſieur , monſeigneur , madame , mademoiſelle , gentilhomme , font au pluriel , *meſſieurs , meſſeigneurs , meſdames , meſdemoiſelles , gentilshommes.*

Des comparatifs & ſuperlatifs , & des noms de nombre.

I. REGLE. Il n'y a en *François* , à proprement parler , que trois adjectifs comparatifs ; ſavoir , *meilleur , moindre , pire*. Les autres prennent l'adverbe *plus* , avant le poſitif , pour former le comparatif : par exemple , *plus diligent*. On dit auſſi , *plus petit , plus mauvais* , au lieu de *moindre , pire ;* mais on ne dit pas , *plus bon* , au lieu de *meilleur.*

Le ſuperlatif ſe forme toujours en mettant avant le poſitif ces particules , *fort , très* , ou *le plus*. *Fort , très* , ou *le plus brave.*

Il y a des ſuperlatifs latins , qui ſont propres à certains uſages. *Séréniſſime , illuſtriſſime , révérendiſſime , éminentiſſime.*

Après le comparatif on met , *que ne* , avec un verbe. *Plus ſage qu'on ne penſe.*

Après le nom ſuperlatif ſuivi de *qui* , on met le verbe au ſubjonctif. *Le plus ſage qui ſoit au monde.*

Quelquefois on ajoute *bien* , immédiatement avant l'adjectif comparatif. *Il eſt bien meilleur que moi.* Et quelquefois , pour donner encore plus de force à la comparaiſon , on met , *de beaucoup*. Il eſt *de beaucoup* meilleur , il eſt meilleur *de beaucoup* , il eſt meilleur que moi *de beaucoup.*

Supérieur , inférieur ; majeur , mineur ; intérieur , extérieur , ne ſont point des comparatifs , mais de ſimples adjectifs , qui ont leur conſtruction particuliere.

On dit , *plus homme de bien , plus homme d'honneur , plus gens de bien* , pour *plus honnête-homme , gens plus vertueux.*

On dit auſſi , *plus gaſcon que tous les gaſcons ; plus bête que les bêtes* , pour dire *plus vain , plus ſtupide.*

II. REGLE. On doit dire , *vingt & un , vingt-deux , vingt-trois ; trente & un , trente-deux , trente-trois* , & ainſi juſqu'à *ſoixante*. Depuis *ſoixante* juſqu'à *quatre-vingts* , on met toujours la conjonction *&*. *Soixante & un , ſoixante & deux* , &c. Depuis *quatre-vingts* juſqu'à *cent-vingt* , elle eſt toujours ſupprimée. Ainſi on dit , *quatre-vingt-un , quatre-vingt-deux* , &c. *Cent-un , cent deux* , &c.

III. REGLE. On met ſouvent en *François* le nombre cardinal pour le nombre ordinal. Ainſi on dit , *Louis trois , Louis quatre* , &c. *Louis quinze* , au lieu de *Louis quinzieme* , &c. mais on doit dire , *Louis premier , Louis ſecond* , plutôt que *Louis un , Louis deux*. On dit pareillement , *le premier , le ſecond ;* & *le trois , le quatre , le trente du mois* , dans la converſation familiere. *L'an mil ſept cent un , mil ſept cent deux* , &c. *mil ſept cent dix-huit.*

IV. REGLE. Le nombre ordinal doit être mis avant le ſubſtantif auquel il a rapport , excepté les noms propres des rois , les titres , les citations. Ainſi il faut dire , *la premiere , la ſeconde , la troiſieme chambre* , &c. *Clément premier , Clément ſecond* , &c. *Clément onze. Chapitre cinquieme , article troiſieme , acte quatrieme , ſcene ſeconde. En ſaint Jean , chapitre quinzieme.*

Le nombre *mille* ne prend point d's au pluriel. On dit , *deux mille , vingt mille* , & non pas *deux milles , vingt milles.*

On écrit *mil ſept cent* , & non pas *mille ſept cent. Le quint ſignifie* un droit de fief. On dit auſſi *Sixte quint* , & *Charles quint* , en parlant du pape Sixte & de l'empereur Charles , cinquiemes de ce nom.

Vingt & *cent* prennent une *s* avant les ſubſtantifs. *Six vingts , ſix cents hommes.* On dit , *ſix vingt , onze cent , douze cent* , &c. plutôt que *cent vingt , mille cent , mille deux cent* , &c.

Liſte des verbes irréguliers , les plus communs & les plus difficiles.

A. *Abſoudre.* J'abſous , tu abſous , il abſout ; nous abſolvons , vous abſolvez , ils abſolvent. J'abſolvois. *Il n'a point de parfait indéfini , & par conſéquent point d'imparfait en* ât *du ſubjonctif.* J'abſoudrai. Abſous.

Acquérir. J'acquiers , tu acquiers , il acquiert ; nous acquérons , vous acquérez , ils acquierent. J'acquérois. J'acquis. J'acquerrai. Acquis. *Quelques-uns diſent au préſent du ſubjonctif* , que j'acquiere , *&c. mais il vaut mieux dire* , que j'acquere , *&c.*

Aller. Je vais , tu vas , il va ; nous allons , vous allez , ils vont. J'allois. J'allai. J'irai. Allé. Va , qu'il aille ; allons , allez , qu'ils aillent.

B. *Boire.* Je boi *ou* je bois , tu bois , il boit ; nous buvons , vous buvez , *mieux* que nous beuvons , vous beuvez ; ils boivent. Je buvois. Je bus. Je boirai. Bu. Que je boive , que tu boives , qu'il boive ; que nous buvions , que vous buviez , qu'ils boivent.

C.

C. *Coudre.* Je cous, tu cous, il coût; nous couſons, vous couſez, ils couſent. Je couſois. Je couſus, *mieux* que je couſis. Je coudrai, *mieux que* je couſerai. Couſu.

Courir. Je cours, tu cours, il court; nous courons, vous courez, ils courent. Je courois. Je courus. Je courrai. Couru.

Croire. Je croi, tu crois, il croit; nous croyons, vous croyez, ils croient. Je croyois. Je crus. Je croirai. Cru.

Cueillir. Je cueille, tu cueilles, il cueille; nous cueillons, vous cueillez, ils cueillent. Je cueillois. Je cueillis. Je cueillerai. Cueilli.

D. *Dire.* Je dis, tu dis, il dit; nous diſons, vous dites, ils diſent, *& non* ils dient, *comme autrefois.* Je diſois. Je dis. Je dirai. Dit.

Se dédire, comme *dire. Il fait à la ſeconde perſonne du préſent*, vous vous dédiſez, *comme les autres compoſés de* dire, *ou* vous vous dédites.

F. *Faillir.* Je faux, tu faux, il faut, *mieux que* je faillis, *&c.* nous faillions, vous failliez, ils faillent. Je faillois. Je faillis. Je faudrai, *mieux que* je faillirai. Failli.

Faire. Je fais, tu fais, il fait; nous faiſons, *qui ſe prononce comme* nous fezons, vous faites, ils font. Je faiſois, *qu'on prononce comme* je fezois. Je fis. Je ferai. Fait. Que je faſſe, *&c. au préſent du ſubjonctif.*

Frire, n'eſt uſité qu'au ſingulier du préſent. Je fris, tu fris, il frit; *aux futurs*, je frirai, je frirois; *enfin au participe*, frit, *& aux temps compoſés.*

H. *Haïr.* Je hais, tu hais, il hait, *d'une ſeule ſyllabe;* nous haïſſons, vous haïſſez, ils haïſſent. *Le reſte eſt régulier.*

M. *Maudire*, comme, *dire* plus haut, *hors* nous maudiſſons, vous maudiſſez, ils maudiſſent. Je maudiſſois, *&c.*

Moudre. Je mous, tu mous, il mout; nous moulons, vous moulez, ils moulent, *plutôt que*, ils meulent. Je moulois. Je moulus. Je moudrai. Moulu.

Mourir. Je meurs, tu meurs, il meurt; nous mourons, vous mourez, ils meurent. Je mourois. Je mourus. Je mourrai. Mort.

Mouvoir. Je meus, tu meus, il meut; nous mouvons, vous mouvez, ils meuvent. Je mouvois. Je mus. Je mouverai. Mu.

N. *Naître.* Je nais, tu nais, il naît; nous naiſſons, vous naiſſez, ils naiſſent. Je naiſſois. Je nacquis. Je naîtrai. Né.

O. *Ouïr.* J'ois, tu ois, il oit; nous oyons, vous oyez, ils oient. J'oyois. J'ouïrai. Ouï.

P. *Pouvoir.* Je puis, tu peux, il peut; nous pouvons, vous pouvez, ils peuvent. Je pouvois. Je pus. Je pourrai. Pu. Que je puiſſe, *&c.*

Prendre. Je prends, tu prends, il prend; nous prenons, vous prenez, ils prennent. Je prenois. Je pris. Je prendrai. Pris.

R. *Réſoudre*, comme *abſoudre; hors*, je réſolus. Réſolu, *eſt le participe paſſé dans le ſens de* déterminer, décider. J'ai réſolu cette queſtion: *mais dans le ſens de* réduire, convertir, changer en quelque autre choſe, *on dit* réſous. Le brouillard s'eſt réſous en pluie.

S. *Sçavoir*, ou *ſavoir.* Je ſçais, *ou* je ſçai, tu ſçais, il ſçait; nous ſçavons, *&c.* Je ſçavois. Je ſçus. Je ſçaurai. Sçu. Que je ſçache. *Dans le diſcours familier on met*, je ne ſçache, *pour* je ne ſçai; je ne ſçaurois, pour je ne puis. Je ne ſçache *point d'homme plus heureux que lui;* je ne ſçaurois lire.

Se ſeoir. Je me ſieds, tu te ſieds, il ſe ſied; nous nous ſeyons, vous vous ſeyez, ils ſe ſeyent. Je me ſeyois. Je me ſiérai. *Ce verbe n'a point de prétérit indéfini: mais ſes compoſés* s'aſſeoir, ſe raſſeoir, *ont* je m'aſſis, je me raſſis. *Il n'a point non plus de temps compoſés, parce qu'il n'a point de participe paſſé, ſi ce n'eſt en termes de pratique.* Un héritage ſis, une maiſon ſiſe en un tel endroit: *mais on dit*, aſſis, raſſis, je me ſuis aſſis, *&c. Enfin le gérondif de ce verbe eſt* ſéant, *& non pas* ſeyant. *Le roi* ſéant *en ſon lit de juſtice. Cela ſe fit le parlement* ſéant *alors à Tours.*

Seoir, *c'eſt-à-dire*, être ſéant, *ſe conjugue comme* ſe ſeoir; *mais il n'eſt uſité qu'aux troiſiemes perſonnes, & ſon gérondif, ou participe en* ant, *eſt* ſeyant, *& non pas* ſéant, *qui, dans ce ſens, eſt un adjectif.*

Surſeoir. Je ſurſeois, tu ſurſeois, il ſurſeoit; nous ſurſoyons, *&c.* Je ſurſoyois. Je ſurſis. Je ſurſeoirai. Surſis.

V. *Vaincre.* Je vaincs, tu vaincs, il vainc, *rare;* nous vainquons, vous vainquez, ils vainquent. Je vainquois. Je vainquis. Je vaincrai. Vaincu.

Valoir. Je vaux, tu vaux, il vaut; nous valons, vous valez, ils valent. Je valois. Je valus. Je vaudrai. Valu. *Il y a au ſubjonctif*, vaille, *comme il paroît par ces phraſes.* Il n'a rien qui vaille. Vaille que vaille. *On dit* valant *au gérondif; & dans quelques phraſes*, vaillant. Il a une terre valant cent mille écus. Il a cent mille écus vaillant.

Vivre. Je vis, tu vis, il vit; nons vivons, vous vivez, ils vivent. Je vivois. Je vécus, *vaut mieux* que je véquis, *quoi qu'en diſe Vaugelas.* Je vivrai. Vécu.

Voir. Je vois, *ou* je voi, tu vois, il voit; nous voyons, vous voyez, ils voient. Je voyois. Je vis. Je verrai. Vu.

Vouloir. Je veux, tu veux, il veut; nous voulons, vous voulez, ils veulent. Je voulois. Je voulus. Je voudrai. Voulu. Que je veuille, que tu veuilles, qu'il veuille; que nous voulions, que vous vouliez, qu'ils veuillent, *bien plus uſité que* nous veuillons, que vous veuilliez.

De la Syntaxe.

La Syntaxe n'eſt autre choſe que la conſtruction & l'arrangement des mots ſelon la convenance qu'ils ont entr'eux, ou ſelon la force que l'un a de régir ou de gouverner l'autre, le prenant après ſoi à un certain cas, ou à un certain mode. C'eſt pourquoi on diſtingue deux ſortes de ſyntaxe, l'une de convenance, & l'autre de régime. Voici les regles de l'une & de l'autre.

I. Regle. Le ſubſtantif & l'adjectif doivent s'accorder enſemble en genre, en nombre & en cas; c'eſt-à-dire, que ſi l'un des deux eſt du maſculin ou du féminin, du ſingulier ou du pluriel, au datif ou à l'accuſatif, l'autre ſera de même: par exemple, *grand Dieu, tes jugemens ſont remplis d'équité.*

On doit dire la même choſe des pronoms ſubſtantifs & adjectifs. *Il eſt ſaint, elle eſt ſainte: ils ſont ſaints, elles ſont ſaintes.*

II. Regle. Le relatif s'accorde en genre & en nombre avec ſon antécédent, & ſe met au cas que demande le mot qui ſuit, & auquel il a rapport. *Le cheval ſur lequel il eſt monté; une montre à laquelle on a touché.*

III. Regle. Le nominatif & le verbe doivent être de même nombre & de même perſonne. *Dieu veut que nous ſoyons ſaints.*

IV. Regle. Pluſieurs ſubſtantifs liés enſemble par quelque conjonction, veulent après eux le verbe au pluriel. *La piété & la ſcience ſont néceſſaires aux prêtres.*

Si l'un des nominatifs eſt d'une plus noble perſonne que l'autre, le verbe s'accordera avec lui en perſonne. La premiere, *je*, ou *nous*, eſt la plus noble des trois; la ſeconde va après. *Votre frere & vous n'êtes pas trop ſages.*

De même, ſi l'un des deux ſubſtantifs eſt d'un plus noble genre que l'autre, c'eſt-à-dire, s'il eſt du maſculin, & l'autre du féminin, l'adjectif pluriel qui accompagne le verbe, ſera auſſi du maſculin, comme: *le tonnerre & la pluie étoient fort violens.*

Mais après deux ſubſtantifs de genre différent,

l'adjectif ſingulier s'accorde avec le dernier, comme : *j'ai le cœur & la bouche ouverte à vos louanges.*

Selon la préſente regle, on doit dire : *ſes honneurs, ſes richeſſes & ſa puiſſance s'évanouirent.* Mais ſi le dernier ſubſtantif eſt au ſingulier, & qu'il ſoit accompagné de l'adjectif *tout*, qui eſt un terme collectif, le verbe ſera mieux au ſingulier. *Tous ſes honneurs, toutes ſes richeſſes, & toute ſa puiſſance s'évanouit.* Et en cette phraſe : *non ſeulement ſes honneurs & ſes richeſſes, mais auſſi ſa vertu s'évanouit.* On ne peut pas dire, *s'évanouirent*, parce que, *mais auſſi*, n'eſt pas une conjonction copulative, mais une adverſative.

V. REGLE. Quant à la ſyntaxe de régime, en voici les principales regles pour les différens mots du diſcours, en commençant par les noms.

1. Les noms ſubſtantifs étant ſuivis d'un autre nom ſubſtantif, le prennent au génitif. *Le Dieu de paix ; le roi de France.*

2. Il y a des adjectifs & des adverbes, dont les uns gouvernent le génitif, & les autres le datif. *Avide de gloire ; peu, beaucoup, aſſez, plus, moins d'argent ; conforme, conformément à la vérité.*

3. Pluſieurs pronoms régiſſent le génitif. *Celui, lequel, quelqu'un*, &c. *de nous.*

4. Les verbes actifs gouvernent l'accuſatif. *Aimer ſes ennemis ; louer, bénir, ſervir, adorer Dieu.* Pluſieurs de ces verbes prennent après eux un accuſatif de la perſonne, & un génitif ou un ablatif de la choſe. *Accuſer quelqu'un de larcin ; détourner quelqu'un d'un mauvais deſſein.*

Pluſieurs verbes neutres gouvernent le datif. *Plaire, nuire, obéïr à quelqu'un.*

Une infinité de verbes prennent après eux l'infinitif avec les prépoſitions *à* & *de*. *Exciter, exhorter, porter à faire le bien ; prier, craindre, différer, eſpérer de faire quelque choſe ; il eſt à plaindre ; j'ai à craindre*, c'eſt-à-dire, *je puis*, ou *je dois craindre ; c'eſt à vous à parler*, ou *de parler ; il vient d'arriver*, c'eſt-à-dire, *il n'y a qu'un moment qu'il eſt arrivé*, &c.

Les verbes qui ſignifient *ſçavoir*, ou *dire*, ont après eux la conjonction *que* avec un indicatif, ou avec le premier & le ſecond futur du ſubjonctif. *Je ſçai, je connois, je vois bien, je crois, je penſe, je dis, je confeſſe, j'avoue, je publie, je ſoûtiens que vous avez, que vous auriez*, ou *auriez eu raiſon.*

Après les verbes de *doute*, on uſe de la conjonction *ſi*, avec un indicatif. *Je doute ſi vous viendrez.* Mais s'ils ont une négation, il faut uſer de *que* avec le ſubjonctif. *Je ne doute pas que la choſe ne ſoit comme vous le dites*, ou, en retournant la phraſe, *que la choſe ne ſoit comme vous le dites, je n'en doute pas.*

Les verbes qui ſignifient quelque négation, doute, ignorance, volonté, deſſein, deſir, commandement, permiſſion, eſpérance, ou crainte, ont après eux le ſubjonctif avec *que*. *Je veux, il faut que cela ſe faſſe. Je crains que cela n'arrive. Je prétends que cela ſoit*, c'eſt-à-dire, *je veux ;* mais ſi on dit, *je prétends que cela eſt*, cela veut dire, *je ſoûtiens.* Néanmoins ces verbes ſont mis à l'infinitif, quand cet infinitif marque l'action de la même perſonne que celle qui deſire ou qui craint. *Je veux le ſçavoir. Je crains de vous ennuyer :* ou bien quand la perſonne à qui l'on commande eſt exprimée : *je vous ai commandé de partir. Permettez-moi de vous embraſſer.*

Quand ces verbes ſont au préſent de l'indicatif ou du ſubjonctif, ou au futur de l'indicatif, ils prennent avec la conjonction *que*, le préſent, ou le premier prétérit compoſé du ſubjonctif. *Je veux, je voudrai que vous ſoyez ſage. Je ſouhaite, je ſouhaiterai toujours que vous en ayez bien agi avec lui.*

Quand ils ſont à l'un des cinq prétérits de l'indicatif, ou à quelqu'un des trois du ſubjonctif, ou enfin à l'un des deux futurs en *rois*, ils prennent après *que*, le prétérit ſimple, ou le ſecond prétérit compoſé du ſubjonctif. *Je ſouhaitois, je ſouhaitai, j'ai ſouhaité, j'eus ſouhaité, j'avois ſouhaité, que je ſouhaitaſſe, que j'euſſe ſouhaité, que j'aie ſouhaité, je ſouhaiterois, j'aurois ſouhaité que vous fuſſiez bien*, ou *que vous euſſiez bien fait.*

Après quelque verbe que ce ſoit, accompagné de *ne*, ou *ſi*, ſi la conjonction *que* ſuit avec un autre verbe, ce dernier verbe ſera mis au ſubjonctif. *Je ne crois pas qu'il veuille*, ou *qu'il ait voulu me tromper. Je ne ſçavois pas qu'il voulût*, ou *qu'il eût voulu me tromper.* Et ſi après ce ſecond verbe il en vient encore un autre avec la conjonction *que*, il ſera auſſi au ſubjonctif. *Je ne crois pas que vous penſiez que je ſois votre ennemi.*

5. La plupart des prépoſitions *Françoiſes* gouvernent l'accuſatif, qui eſt toujours ſemblable au nominatif. *Aller à Rome, travailler pour le ciel.*

Il y en a quelques-unes qui gouvernent le génitif. *Auprès de moi, près de moi, loin de moi, proche de moi, hors de la maiſon.* Mais peut-être vaut-il mieux dire que *auprès, loin*, &c. ne ſont que des adverbes joints à la prépoſition *de*, qui gouvernent l'accuſatif.

Mais ce qu'il faut bien remarquer, c'eſt qu'il y en a beaucoup qui gouvernent l'infinitif. *Manger pour vivre, s'occuper à lire, parler ſans rire*, &c.

6. Il y a des conjonctions qui gouvernent l'indicatif, & d'autres qui gouvernent le ſubjonctif. Quant aux différens tems du ſubjonctif qu'on doit mettre après les conjonctions qui le gouvernent, voyez là-deſſus la regle que nous avons donnée plus haut pour le *que* entre deux verbes.

Remarques.

I. Il y a certains noms collectifs qui ſignifient une quantité, grande ou petite, exprimée par le génitif qui les ſuit, après leſquels on met le verbe au même nombre que ce génitif, contre la regle commune, qui porte que le nominatif & le verbe s'accordent en nombre & en perſonne. Par exemple : *Une infinité de perſonnes me ſont venu conſulter. La plupart des hommes ſuivent leurs paſſions. La moitié des femmes ſont cauſeuſes. Un grand nombre de maiſons furent brûlées.*

On dit auſſi : *il eſt trois heures*, parce que cela veut dire, *il eſt la troiſieme heure : il eſt mort trois rois : il pleut des pierres.*

Enfin on dit : *c'eſt moi, toi, lui, nous, vous ;* mais il faut dire, *ce ſont eux.*

II. Ces mots féminins, *quelque choſe*, repréſentent ſouvent le pronom neutre des Latins, *aliquid*, & s'accordent avec le maſculin, qui, en notre langue, répond au neutre des Latins. Il y a *quelque choſe* dans ce livre qui eſt aſſez bon ; *quelque choſe* de beau, de plaiſant, *&c.*

On dit auſſi : *il a une partie du bras emporté ; il a une partie de l'os rompu*, & non pas *emportée, rompue.*

III. Il ne faut jamais rapporter la même conſtruction à deux mots différens, dont l'un ne s'y accorde pas. *Je veux & promets d'accomplir ma promeſſe.* Cette phraſe ne vaut rien, parce qu'on dit bien, *je promets d'accomplir ;* mais non, *je veux d'accomplir. L'aventure de mon pere & de ma ſœur ſont extraordinaires :* il faut dire, *& celle de ma ſœur*, afin que le verbe s'accorde avec deux nominatifs. *Il s'eſt brûlé, & ceux qui étoient auprès de lui :* il faut répéter, *& a brûlé*, &c. *Dieu ſe daigne rabaiſſer juſqu'à nous, & nous élever juſqu'à lui :* dites, *daigne ſe rabaiſſer*, &c.

On fait fort ſouvent ces ſortes de fautes, parce qu'on penſe plutôt au ſens qu'on a dans l'eſprit, qu'aux paroles qu'on a dans la bouche.

REGLES DE PRONONCIATION ET D'ORTOGRAPHE.

1. On écrit ſouvent les mots comme on les prononce, *ſanté, vertu.*

2. On doit avoir bien préſente à la mémoire la maniere dont nous avons écrit les verbes à tous leurs temps & à tous leurs modes, les pluriels, les pronoms, &c. qui reviennent à tout moment dans le diſcours.

3. Les voyelles *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, ſe prononcent tantôt breves, tantôt longues: *ame*, *dame*; *bette*, *bête*; *ville*, *vile*; *hotte*, *hôte*; *bulle*, *brûle*, &c.

4. On doit diſtinguer avec ſoin trois ſortes d'*e*, pour bien prononcer l'*e* ouvert, l'*e* muet, l'*e* fermé. Ces trois ſortes d'*e* ſe trouvent dans ces mots, *fermeté*, *netteté*. Il n'y a guere que le ſeul uſage qui puiſſe apprendre quand on doit prononcer l'*e* ouvert, ou quand on doit le prononcer autrement. Ce qu'il y a à ſçavoir là-deſſus, c'eſt que l'*é* fermé ſe marque ainſi, avec un accent aigu, ſur-tout à la fin des mots, *prépoſée*. L'*e* ouvert ſe marque communément ainſi (*è*) à la fin des mots de pluſieurs ſyllabes, lorſqu'il eſt ſuivi d'une *s*, comme *procès*, *excès*. Peut-être qu'on auroit pu auſſi ſe ſervir de cette marque par tout ailleurs, comme dans *lès*, *cès*, *fèr*, *enfèr*; mais l'uſage commun ne l'a pas encore admiſe. L'*e* n'eſt jamais muet quand il eſt ſuivi d'un autre *e* muet. *Aimé-je*, *je cachette*, *j'achette*, *ils achettent*, *j'achetterai*, *ils achetteront*; *qu'il prenne*, *qu'ils prennent*. On voit que ces mots devroient avoir l'*e* muet à la pénultieme ſyllabe, puiſqu'ils viennent de *cacheter*, *acheter*, *nous prenons*; & qu'on n'a doublé la conſonne qui ſuit, qu'afin d'en changer la prononciation.

5. *ae* ſe prononce comme *a* ſeul dans Caen; *ai* comme un *é* fermé dans *ferai*, *plairai*, &c. comme un *è* ouvert à la fin des mots, *paix*, *mais*, *plaies*, &c. comme un *e* muet dans *nous faiſons*, *je faiſois*, &c. *ils faiſoient*: *ao* comme un *a* dans *paon*, *faon*, *Laon*, ville: comme un *o* dans *taon*, *août*, *Laon* ſaint: *au* comme un *o* dans *étau*, *haut*, &c. *ea*, *eo* comme un *a* & un *o* ſimples dans la terminaiſon des verbes, dont l'infinitif eſt en *ger*, *juger*, *il jugea*, *nous jugeons*; & dans *bourgeois*, *bourgeon*, *pigeon*, *plongeon*: *ei* comme un *e* plus ou moins ouvert, *plein*, *peine*: *œi* dans *œil*, *œillade*, *œillet*, comme *eui* dans *deuil*: *œu* comme *eu* dans *bœuf*, *œuf*, *mœuf*, *cœur*, *chœur*, *ſœur*: *oi* comme *oi* dans *boire*, *moite*, *loin*, *joigne*, *paroiſſe*, *doit*; & dans preſque tous les noms de nation, *Danois*, *Suédois*, &c. comme un *è* ouvert dans *François*, *Anglois*, *croire*, &c. *j'aimois*, *tu aimois*, &c. *eau* comme *o* dans *beau*, *eau*, &c. *uei* dans *orgueil*, *écueil*, comme *eui* dans *ſeuil*, *deuil*. On écrit ainſi *uei* & non *eui* après *g* & *c*, afin de ne pas changer leur prononciation naturelle en *j* conſonne & en *ſ*.

6. *B* ſe prononce comme un *p* avant *ſ* & *t*, *obſerver obtenir*; & *c* comme *ſ* avant *é*, *i*, ou *y*; & quand il y a deſſous un petit *c* renverſé, *céder*, *cire*, *Cyrus*, *prononçant*, *prononçons*, *conçu*; comme un *g* dans *ſecond*; *ch* comme *k* dans quelques mots Grecs & Hébreux, *Archetype*, *Cherſonneſe*; *Achab*, *Cham* &c. *em* & *en* dans une même ſyllabe, comme *an*; *empereur*, &c. *entier*, &c. mais *en* ſouffre bien des exceptions: *g* comme un *j* conſonne avant *e* & *i*, *géant*, *gigot*: *gu* avant *e*, *i*, comme *g* avant *a*, *o* *u*, *guenon*, *Guillaume*: *i* comme un *e* ouvert avant *m* & *n*, *imprudent*, *fin*, &c. excepté lorſque l'*m* & l'*n* ſont ſuivies d'une autre *m* & *n*, ou d'une voyelle, *immerſion*, *innover*, *chimere*, *inoui*, &c. *m*, quand elle termine les mots & les ſyllabes, comme *n* dans *an*, *lien*, *fin*, *lion*, *un*; *ampoulle*, *empereur*, *Impériaux*, *ombre*, *humble*, excepté l'interjection *hem*, & quelques noms étrangers, *Sem*, *Jéruſalem*, *Stockholm*, &c. l'*n* qui ne commence pas la ſyllabe, ou qui n'eſt pas ſuivie d'une voyelle, comme dans *an*, &c. hors *himen*, *amen*: *ph* comme *f*, *Joſeph*: *qu* comme *k*, *qualité*, &c. hors *aquatique*, qu'on prononce comme s'il étoit écrit *acouatique*: l'*ſ* entre deux voyelles dans les mots ſimples, comme *z*, *priſon*, *raiſon*, &c. & dans *tranſaction*, *tranſiger*, *tranſition*: *t* comme *ſ* avant *ion*; *action*, &c. dans *initier*, *ineptie*, *facétie*, *captieux*, *patience*, *partial*; & dans quelques noms propres Latins, *Dioclétien*, &c. *x* avant les conſonnes, comme *cſ*; *exprès*: dans les mots Grecs, *Alexandre*, &c. & dans *Maxime*, *fixer flexion*, *flexible*, *perplexité*: comme *gz*, quand elle eſt entre deux voyelles, *exil*; & dans le mot Grec *Exarque*: comme *c* avant *ce*, *ci*; *exceller*, *exciter*, &c. comme *ſ* ſimplement dans *ſoixante*, *Bruxelles*, & quelques autres noms propres.

7. *Y* ne s'écrit plus guere que dans les mots qui ont en Grec un *upſilon*; *phyſique*, & quand c'eſt la particule *y*: *z* ne s'écrit guere non plus, qu'aux ſecondes perſonnes plurielles des verbes après un *é* fermé; *vous aimez*, &c. *t* ſe met entre une voyelle qui finit un verbe & les pronoms; *aime-t-il?*

8. Il y a deux ſortes d'*h*; l'une aſpirée, qui eſt une vraie conſonne, & qui en a toutes les propriétés, c'eſt-à-dire, que les voyelles qui la précedent, même l'*e* muet, ſe prononcent, & que les conſonnes ne ſe prononcent point. On doit dire le contraire de l'*h* non aſpirée; *le héros*, *les grands héros*.

9. *ai*, *au*, &c. que nous avons dit ſe prononcer comme un *e* & un *o* ſimplement, font deux ſyllabes dans pluſieurs mots, ſur-tout dans les noms propres; *haïr*, *Caïn*, *Saül*: & pour lors on met deux points ſur la ſeconde des deux voyelles, pour marquer qu'elle eſt ſéparée de la premiere.

10. L'ortographe & la prononciation des mots ſimples paſſe dans leurs dérivés & dans leurs compoſés: *faire*, *défaire*; *prompt*, *promptitude*.

11. La raiſon la plus ordinaire pour laquelle on écrit pluſieurs mots d'une maniere plutôt que d'une autre, c'eſt pour garder la marque de l'origine de ces mots, qui ſont pris de la langue Latine, ou de quelqu'autre. Ainſi on écrit, *plaire*, *faire*, *taire*, plutôt que *plere*, *fere*, *tere*, parce qu'ils viennent de *placere*, *facere*, *tacere*: de même on écrit, *céder*, *exemple*, *prompt*, *ſept*, &c. & non pas *ſeder*, *exanple*, *pron*, *ſet*, parce qu'ils viennent de *cedere*, *exemplum*, *promptus*, *ſeptem*.

12. C'eſt pour la même raiſon qu'on double les conſonnes dans un grand nombre de mots, quoiqu'on les prononce ſimples: c'eſt auſſi pour rendre plus breve la prononciation des voyelles qui précedent ces doubles conſonnes: *accuſer*, *affliger*, *alléguer*, *année*, *approuver*, *aſſigner*, *attribuer*, *effigie*, *difforme*, *ſouffler*, *vallée*, *exceller*, *ſeller*, *appeller*, *mille*, *village*, *college*, *mollir*, *flamme*, *commode*, *communier*, *nommer*, *terreur*, &c.

13. Les conſonnes *l*, *r*, *t*, ſe doublent après l'*e* ouvert, & jamais après l'*é* fermé ou l'*e* muet: *chapelle*, *chandelle*, *ferrer*, *guerre*, *terreur*, j'*achette*, je *cachette*, &c. excepté un très-petit nombre de mots, comme *exceller*, *ſceller*, *ſeller*, *rebeller*, *bette* herbe, *aſſujettir*, qui redoublent l'*l* & le *t*, même après un *e* fermé; *appeller*, *jetter*, qui les redoublent même après un *e* muet. L'*n* au contraire ſe double ſouvent après un *e* fermé, & jamais après un *e* ouvert: *mienne*, *tienne*, *ſienne*, *ancienne*, *ils viennent*, *ils tiennent*, *ils prennent*.

14. Les conſonnes finales *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *l*, *n*, *p*, *r*, *ſ*, *t*, *x*, *z*, ne ſe prononcent point dans les mots que nous allons marquer, ſoit ſeuls, ſoit à la fin d'une phraſe; ſoit avant un mot qui commence par une conſonne. *B*: plomb. *C*: Contract, blanc, banc, flanc, franc, marc; contracts, blancs, &c. *D*: fard, hazard, nid, muid, blond, fond, rond, abord, accord, froid, & peut-être quelqu'autres. *F*: clef, clefs, & nerfs, bœufs, œufs, neufs, *pour l'ordinaire*. *G*: étang, rang, ſang, long, bourg. *L*: ſourcil, outil, gentil, *lorſqu'il ſignifie* joli, fils, ſoul. *P*: galop, trop coup, beaucoup, camp, champ, ſirop, loup, temps, corps, prompt, ſept; *hors* Gap, julep: ptiſane, exempter,

compter, baptiſer, &c. *hors* baptiſmal. *R* : dans les noms en *ier* & en *er* ; & dans les verbes en *er* & en *ir*, poirier, danger, aimer, venir, &c. mais on la prononce dans mer, enfer, léger, fier, mer, fer, parce que l'*e* eſt ouvert. *S:* ames, tu aimes, aimés, accès, corps, temps, &c. il aimaſt, il périſt, il connuſt, il tinſt. On écrit auſſi, il aimât, &c. âne, être, abîme, prône, goût & épée, débaucher, répondre, *plutôt que* aſne, &c. l'*s* dans *Fabius*, *bis*, & autres mots Latins, ſe prononce. *T*, plat, &c. *hors* fat, eſt, oueſt, pact, exact, ſuſpect, ſept, huit. *X:* l'*x* finale ne ſe prononce point, hors dans *Stix*, *linx*, *ſphinx*, *larinx*, qui conſervent en François la prononciation qu'ils ont en Grec. *Six*, *dix*, ſe prononcent comme s'ils étoient écrits *ſice*, *dice*.

Voici les mots qui s'écrivent avec une *x* à la fin. *Prix*, *dix*, *ſix*, *perdrix*, *préfix*, *crucifix*, *mieux*, *je veux*, *je vaux*, *je faux*, *tu peux ; paix*, *faix*, *choix*, *deux*, *noix*, *poix*, *courroux*, *chaux*, *voix*, *toux*, *choux*, un grand nombre de noms ſubſtantifs & adjectifs au pluriel, comme nous l'avons marqué plus haut, Enfin un grand nombre d'adjectifs, même au ſingulier : *heureux*, *pieux*, *généreux*, *doux*, *jaloux*, *faux*, &c. Z en Grec vaut autant que *ds*, *ts ;* mais dans notre langue il a un ſon plus doux, & le même que celui de l'*s* entre deux voyelles : *zele*, *zone*. Les ſecondes perſonnes plurielles de tous les tems des verbes, hors du prétérit indéfini, s'écrivent par un *z*, *vous aimez*, *vous aimiez*, &c. Dans ces mots & dans tous les autres, l'*e* qui précede le *z* eſt toujours un *é* fermé. Quelques-uns écrivent auſſi au pluriel par un *z* les noms qui finiſſent par un *é* fermé au ſingulier ; mais il eſt bien plus ordinaire & plus naturel de les écrire par une *s : beauté*, *beautés ; aimé*, *aimés*, plutôt que *beautez*, *aimez*, comme on écrivoit autrefois.

15. Les mêmes conſonnes finales *b*, *c*, *d*, *f*, *g*, *l*, *n*, *p*, *r*, *ſ*, *t*, *x*, *z*, quand le mot ſuivant commence par une voyelle ; 1°. ſe prononcent toujours en poéſie ; 2°. on ne les prononce point ordinairement en proſe ; 3°. on les prononce à la fin d'un adjectif immédiatement ſuivi de ſon ſubſtantif, & dans quelques phraſes exceptées par l'uſage. 4°. *d* ſe prononce comme un *t*, *g* comme un *c*, *s* & *x* comme un *z*.

Franc étourdi, *franc arbitre*, *grand homme*, *ruiner de fond en comble*, *quand* avant quelque voyelle que ce ſoit, *long eſpace*, *bon orateur*, *vain appareil*, *ſin or* (mais ſi le ſubſtantif étoit avant l'adjectif, on ne prononceroit pas l'*n*, même en poéſie : *plan incliné*, *ſon aigu.*) *Bien*, adverbe, *rien*, *en*, *on*, avant toutes ſortes de voyelles, excepté que *on*, en interrogation, ne ſe prononce jamais : *bien-aiſe*, *il n'eſt rien arrivé*, *en oraiſon*, *eſt-on aſſuré ? grands hommes*, *belles ames*, *excellents eſprits*, *pas-à-pas*, *près-à-près*, *de pis-en-pis*, *de plus-en-plus*, *vis-à-vis*, *ponts & chauſſées*, *lods & & ventes*, *couper bras & jambes*, &c. *des*, *les*, avant tous les mots qui commencent par une voyelle : *dès-à-préſent*, *les eſprits*, *ardent ami*, *ſçavant homme*, *prompt à agir*, *ſept*, *huit*, *cent hommes ; et* ne ſe prononce jamais ni en proſe, ni en poéſie : *deux*, *ſix*, *dix heures*, *pieux empereur*, *ennuyeux auteur*.

Avant que de finir cet article, nous ferons quelques remarques ſur les lettres capitales ou majuſcules, ſur les accens & ſur l'apoſtrophe.

Il y a pluſieurs mots qu'on doit écrire par de grandes lettres.

1°. Les noms d'hommes, de femmes, de royaumes, de provinces, de villes, de rivieres : comme *Alexandre*, *Céſar*, *Marie*, *la France*, *Paris*, *la Seine*.

2°. Les noms de dignités, d'arts, de fêtes, & tous ceux que l'on veut rendre plus remarquables : *Empereur*, *Roi*, *Théologie*, *Pâques*, *la ſainte Ecriture*.

3. Tous les mots qui commencent une nouvelle phraſe, ou bien un vers.

Il y a trois ſortes d'accens ; l'aigu, qui ſe met, comme on l'a déja dit, ſur l'*é* fermé, ſoit au commencement, ſoit au milieu, ou à la fin des mots : *prédéterminé*, *aimé*, *aimée*, *aimés*, *aimées*, *créé*, *créée*, *agréé*, *agréée*, *parlé-je*, *nommément*, *aſſurément*, & autres qui viennent d'un adjectif en *é ;* & ſur *conformément*, *commodément*, *communément*, *impunément*, *expreſſément*, par un abus autoriſé de l'uſage.

On voit, par ces exemples, que l'accent aigu ne ſe met que ſur l'*e* fermé, au commencement ou au milieu des mots, que quand il termine la ſyllabe, & qu'à la fin des mots il eſt quelquefois ſuivi d'un *e* muet, d'une *s*, ou des deux tout enſemble.

L'accent grave ſe met ſur l'*e* ouvert à la fin des mots de pluſieurs ſyllabes, lorſqu'il eſt ſuivi d'une *s*, comme on l'a déja dit : par exemple, *accès*, *procès*.

On le met auſſi ; 1°. ſur *où* adverbe, qui ſignifie *en quel lieu*, pour le diſtinguer d'*ou*, conjonction diſjonctive ; 2°. ſur *là* adverbe, pour le diſtinguer de l'article *la ;* 3°. ſur *à*, quand il eſt article ou prépoſition, pour le diſtinguer d'*a*, venant du verbe avoir. *Où eſt-il ? Pierre ou Paul : allez-là*, *la vie : à moi*, *à tems*, *il a raiſon*.

Enfin l'accent circonflexe ſe met ſur les voyelles longues d'où on ôte l'*s*. *Aſne*, *âne : eſtre*, *être : Abyſme*, *abîme : proſne*, *prône : gouſt*, *goût*. *Voyez* plus haut, *article 14*.

L'apoſtrophe eſt une figure faite comme une virgule, qui marque le retranchement d'une voyelle à la fin d'un mot. On la met au-deſſus du corps de l'écriture, à la place de la voyelle retranchée, *l'évêque*, *l'ame*. L'apoſtrophe eſt rare en François ; car il n'y a guere que les monoſyllabes, finiſſant par un *e* muet, qui la prennent, comme *le*, *je*, *me*, *te*, *ſe*, *ne*, *que*. *J'aime*, *il m'aime*, &c. L'article & le pronom féminin, *la* & *ſi*, avant *il*, la prennent auſſi, & même *grande*, avant certains mots : par exemple, *l'ame*, *il l'aime*, *s'il vient*, *grand'mere*, *grand'chere*.

Les deux points ſur une voyelle ſervent à la ſéparer de celle qui précede, comme *héroïque*, *Moïſe*.

Ce tiret - ſert à joindre deux mots : *demi - heure*, *moi - même*. Il ſert auſſi à couper un mot en deux, *ambi - tion*.

Enfin, pour bien aſſembler les ſyllabes, on doit obſerver ſur-tout 1°. quand une conſonne eſt entre deux voyelles, de la joindre avec la derniere, *pa-rent*, *pé-rir*, *te-nir*, &c. & non *par-ent*, &c. 2°. de joindre au milieu du mot, ſans les ſéparer, les conſonnes qu'on peut joindre au commencement : *a-gréer*, *a-croire*, *fa-brique*, & non, *ag-réer*, &c.

FRANCS-MAÇONS, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) La ſociété ou l'ordre des *francs-maçons* eſt la réunion de perſonnes choiſies qui ſe lient entr'elles par une obligation de s'aimer comme freres, de s'aider dans le beſoin & de garder un ſilence inviolable ſur tout ce qui caractériſe leur ordre.

La maniere dont les *francs-maçons* ſe reconnoiſſent de quelque pays qu'ils ſoient, en quelque lieu de la terre qu'ils ſe rencontrent, fait une partie du ſecret ; c'eſt un moyen de ſe rallier, même au milieu de ceux qui leur ſont étrangers, & qu'ils appellent *profanes*.

Il y avoit chez les Grecs des uſages ſemblables : les initiés aux myſteres de Cérès & de la bonne déeſſe, avoient des paroles & des ſignes pour ſe reconnoître ; comme on le voit dans Arnobe & dans Clément d'Alexandrie. On appelloit *ſymbole* ou *collation* ces paroles ſacrées & eſſentielles pour la reconnoiſſance des initiés, & c'eſt de-là qu'eſt venu le nom de *ſymbole* qn'on donne à la profeſſion de foi qui caractériſe les chrétiens.

Tout ce qui tend à unir les hommes par des liens plus forts, eſt utile à l'humanité : ſous ce point de vue, la maçonnerie eſt reſpectable ; le ſecret qu'on

y obſerve eſt un moyen de plus pour cimenter l'union intime des *francs-maçons;* plus nous ſommes iſolés & ſéparés du grand nombre, plus nous tenons à ce qui nous environne. L'union des membres d'un royaume, d'une même province, d'une même ville, d'une même famille, augmente par gradation; auſſi l'union maçonique a-t-elle été plus d'une fois utile à ceux qui l'ont invoquée, pluſieurs *francs-maçons* lui durent & la fortune & la vie.

Les obligations que l'on contracte parmi les maçons ont pour objet la vertu, la patrie & l'ordre maçonique. Les informations que l'on prend au ſujet de celui qui ſe préſente pour être reçu maçon, aſſurent ordinairement la bonté du choix; les épreuves qui précédent la réception, ſervent à conſtater la fermeté & le courage qui ſont néceſſaires pour garder un ſecret, comme pour pratiquer efficacement la vertu; d'où réſulte néceſſairement une aſſociation choiſie, préparée & cimentée avec ſoin.

Nos lecteurs penſent bien qu'une inſtitution fondée ſur le ſecret le plus profond, ne peut être dévoloppée dans cet ouvrage; mais nous pouvons en dire aſſez pour aſſurer au moins ceux qui n'auroient point été initiés à ces myſteres, & pour intéreſſer même encore la curioſité des *francs-maçons*.

On a imprimé divers ouvrages au ſujet de la maçonnerie. Il y en a même où l'on annonce formellement l'explication des ſecrets; mais ces livres ſont déſavoués par tous les freres à qui il eſt défendu de rien écrire ſur la maçonnerie; & quand même ils contiendroient quelque choſe de leurs myſteres, ils ne pourroient ſervir à des *profanes;* la maniere de ſe faire reconnoître eſt accompagnée de circonſtances qu'on ne ſauroit apprendre dans un livre; celui qui n'auroit pas été reçu dans une loge, ignoreroit la principale partie des pratiques de la maçonnerie, il ſeroit bientôt reconnu & chaſſé, au lieu d'être traité en frere.

L'origine de la maçonnerie ſe perd, comme tant d'autres, dans l'obſcurité des tems. Le caractere de cette inſtitution étant d'ailleurs un ſecret inviolable, il n'eſt pas étonnant qu'on ignore ſon origine plus que celle de tout autre établiſſement. On la fait communément remonter aux croiſades, ainſi que l'ordre de S. Jean de Jéruſalem ou de Malte, & d'autres ordres qui ne ſubſiſtent plus. On croit que les chrétiens diſperſés parmi les infideles & obligés d'avoir des moyens de ralliement, convinrent entr'eux de ſignes & de paroles que l'on communiquoit aux chevaliers chrétiens ſous le ſceau du ſecret, & qui ſe perpétuerent entr'eux à leur retour en Europe; la religion étoit le principal motif de ce myſtere.

La réédification des temples détruits par les infideles, pouvoit être auſſi un des objets de la réunion de nos pieux chevaliers, & c'eſt peut-être de-là que vient la dénomination de *maçons;* & peut-être que les ſymboles d'architecture dont on ſe ſert encore parmi les *francs-maçons*, durent leur origine à cet objet d'aſſociation.

Il paroît que les François ou les Francs, plus ardens que toutes les autres nations pour la conquête de la Terre ſainte, entrerent auſſi plus particuliérement dans l'union maçonique; ce qui a pu donner lieu à l'épithete des *francs-maçons*.

Dans un ouvrage anglois, imprimé en 1767, par ordre de la grande loge d'Angleterre, & qui a pour titre, *the Conſtitutions of the antient and honourable fraternity of free and accepted Maſons*, on fait remonter bien plus haut le roman de la maçonnerie; mais écartons tout ce qui a l'air fabuleux. Il eſt parlé d'un établiſſement plus ancien que les croiſades, fait ſous Athelſtan, petit fils d'Alfred, vers l'an 924. Ce prince fit venir des maçons de France & d'ailleurs; il mit ſon frere Edwin à leur tête; il leur accorda des franchiſes, une juriſdiction & le droit d'avoir des aſſemblées générales. Le prince Edwin raſſembla les *francs* & véritables *maçons* à Yorck, où ſe forma la grande loge, l'an 926. On rédigea des conſtitutions & des loix pour les faire obſerver. Depuis ce tems-là on cite pluſieurs évêques ou lords comme grands-maîtres des *maçons;* mais on peut douter que cette ſociété de *maçons* eût du rapport avec l'objet dont il s'agit ici.

Edouard III. qui parvint au trône en 1327, donna aux conſtitutions des *maçons* une meilleure forme: un ancien mémoire porte que les loges étant devenues nombreuſes, le grand-maître à la tête de la grande loge & du conſentement des lords du royaume, qui étoient alors preſque tous *francs-maçons*, firent divers articles de réglemens.

Mais le fait le plus authentique & le plus ancien qu'on puiſſe citer dans l'hiſtoire de la maçonnerie, eſt de l'année 1425. Le roi d'Angleterre, Henri VI. étoit mineur; un parlement ignorant entreprit de détruire les loges, & défendit aux *maçons*, ſous peine d'amende & de priſon, de s'aſſembler en chapitres ou congrégations, comme on le voit dans le *Recueil des Actes du parlement d'Angleterre*, ſous la troiſieme année du regne d'Henri VI. *chap. j.* où je l'ai vérifié. Cependant cet acte de parlement fut ſans exécution; il paroît même que ce prince fut admis dans la ſuite parmi les *maçons* d'après un examen par demandes & par réponſes, publié & commenté par M. Locke, & qu'on a jugé avoir été écrit de la propre main d'Henri VI. *Judge Coke's inſtitutes. par. 3. fol. 19.* L'auteur prétend à cette occaſion, que les *maçons* n'ont point du tout de ſecret ou que leurs ſecrets ſont tels qu'ils ſe rendroient ridicules en les publiant: c'eſt ainſi qu'on aime à ſe venger de ce qu'on ignore.

La reine Eliſabeth ayant ouï dire que les *maçons* avoient certains ſecrets qu'ils ne pouvoient pas lui confier, & qu'elle ne pouvoit être à la tête de leur ordre, en conçut un mouvement de jalouſie & de dépit contr'eux; elle envoya des troupes pour rompre l'aſſemblée annuelle de la grande loge qui ſe tenoit à Yorck le jour de S. Jean, 27 Décembre 1561. Cependant ſur le rapport qui lui en fut fait par des perſonnes de confiance, elle laiſſa les *maçons* tranquilles.

La maçonnerie fleuriſſoit auſſi dans le royaume d'Ecoſſe, long-tems avant ſa réunion à la couronne d'Angleterre, qui fut faite en 1603. Les *maçons* d'Ecoſſe regardent comme une tradition certaine que Jacques I. couronné en 1424, fut le protecteur & le grand-maître des loges, & qu'il établit une juriſdiction en leur faveur; le grand-maître qu'il députoit pour tenir ſa place étoit choiſi par la grande loge & recevoit quatre livres de chaque maître-*maçon*. Davy Lindſay étoit grand maître en 1542. Il y a encore à Killwinning, à Sterling, à Aberdeen, des loges anciennes où l'on conſerve de vieilles traditions à ce ſujet.

On aſſure dans l'ouvrage anglois que nous avons cité, & dont nous faiſons l'extrait, qu'Inigo Jones, célebre architecte Anglois, diſciple de Palladio, & que les Anglois regardent comme leur Vitruve, fut député grand-maître de l'ordre des *francs-maçons*, & l'on y donne l'hiſtoire de tous les grands édifices qu'il fit conſtruire. On trouve après lui Chriſtophe Wren, ſous le titre de grand ſurveillant; ce fut lui qui fit rétablir preſque toutes les égliſes de Londres après le terrible incendie de 1666, & ſpécialement la fameuſe égliſe de S. Paul, qui après celle de S. Pierre du Vatican, eſt regardée comme la plus belle égliſe du monde. Il tint une loge générale, le 27 Décembre 1663, comme on le voit dans une copie des anciennes conſtitutions, & l'on y fit un nouveau réglement

pour l'adminiſtration des *francs-maçons :* il fut grand-maître en 1685.

En 1717, il fut décidé que les maîtres & les ſurveillans des différentes loges, s'aſſembleroient tous les trois mois en communication ; c'eſt ce qu'on appelle *quarterly communication*, & à Paris, *aſſemblée de quartiers ;* lorſque le grand-maître eſt préſent, c'eſt une loge *in ample form*, ſinon elle eſt ſeulement *in due form*, mais elle a toujours la même autorité.

En 1718, Georges Payne, grand-maître, voulut qu'on apportât à la grande loge les anciens mémoires concernant les *maçons* & la maçonnerie, pour faire connoître ſes anciens uſages, & ſe rapprocher des inſtitutions primitives; on produiſit alors pluſieurs vieilles copies de conſtitutions gothiques.

En 1719, le grand-maître Jean Théophile Deſaguliers fit revivre l'ancienne régularité des *toaſts* ou ſantés que l'on porte dans les banquets ou loges de table à l'honneur du roi, des *maçons*, *&c.* mais on brûla beaucoup d'anciens papiers concernant la maçonnerie & ſes réglemens ſecrets, ſur-tout un qui avoit été fait par Nicolas Stone, ſurveillant ſous Inigo Jones, & qu'on a beaucoup regretté ; mais on vouloit prévenir tout ce qui pouvoit donner aux uſages de la maçonnerie une publicité qui eſt contre l'eſprit de l'ordre.

Le nombre des loges étant fort augmenté à Londres, en 1721, & l'aſſemblée générale exigeant beaucoup de place, on la tint dans une ſalle publique, appellée *ſtationers-hall.* Les ſurveillans ou grands-gardes, furent chargés de ſe procurer quelques *ſtewards*, intendans ou freres, qui euſſent de l'intelligence pour les affaires de détail, & d'avoir auſſi des freres ſervans pour qu'il n'entrât jamais des *profanes* dans les loges. Le duc de Montaigu fut élu grand-maître & inſtallé ; on nomma des commiſſaires pour examiner un manuſcrit d'Anderſon, ſur les conſtitutions de l'ordre, & l'on en ordonna l'impreſſion, le 17 janvier 1723 ; la ſeconde édition eſt de 1767.

Ce fut alors que la réputation de la maçonnerie ſe répandit de tous côtés : des perſonnes du premier rang deſirerent d'être initiées, & le grand-maître fut obligé de conſtituer de nouvelles loges qu'il viſitoit chaque ſemaine avec ſon député & ſes ſurveillans ; il y eut 400 *maçons* à la fête du 24 juin 1713. on avoit alors pour député grand-maître le fameux chevalier Martin Folkes, qui a été ſi long-tems préſident de l'académie ou de la ſociété royale de Londres, & pour grand ſurveillant John Senex, mathématicien, connu par de beaux planiſpheres céleſtes, dont les aſtronomes ſe ſervent encore tous les jours.

Il étoit difficile que ce nouvel empreſſement des Anglois pour la maçonnerie ne s'étendît pas juſqu'à nous. Vers l'année 1725, mylord Dervent-Waters, le chevalier Maskelyne, M. d'Heguerty & quelques autres Anglois, établirent une loge à Paris, rue des Boucheries, chez Hure, traiteur Anglois ; en moins de dix ans, la réputation de cette loge attira cinq ou ſix cens freres dans la maçonnerie, & fit établir d'autres loges; d'abord celle de Gouſtaud, lapidaire Anglois ; enſuite celle de le Breton, connue ſous le nom de *loge du Louis d'argent*, parce qu'elle ſe tenoit dans une auberge de ce nom ; enfin la loge dite *de Buſſy*, parce qu'elle ſe tenoit chez Landelle, traiteur, rue de Buſſy ; elle s'appella enſuite *loge d'Aumont*, lorſque M. le duc d'Aumont y ayant été reçu, y fut choiſi pour maître ; on regardoit alors comme grand maître des *maçons*, mylord Dervent-Waters, qui dans la ſuite paſſa en Angleterre, où il a été décapité. Mylord d'Harnoueſter fut choiſi en 1736 par quatre loges qui ſubſiſtoient alors à Paris, & eſt le premier grand maître qui ait été régulierement élu.

En 1738, on élut M. le duc d'Antin pour grand-maître général & perpétuel des *maçons* dans le royaume de France ; mais les maîtres de loges changeoient encore tous les trois mois. Il y avoit vingt-deux loges à Paris en 1742.

Le 11 décembre 1741, M. le comte de Clermont prince du ſang, fut élu grand-maître perpétuel dans une aſſemblée de ſeize maîtres, à la place de M. le duc d'Antin qui venoit de mourir ; l'acte fut revêtu de la ſignature de tous les maîtres & des ſurveillans de toutes les loges régulieres de Paris, & accepté par les loges de provinces. M. le prince de Conti & M. le maréchal de Saxe eurent pluſieurs voix dans cette élection ; mais M. le comte de Clermont eut la pluralité & il a rempli cette place juſqu'à ſa mort. On créa pour Paris ſeulement des maîtres de loges perpétuels & inamovibles, de peur que l'adminiſtration générale de l'ordre, confiée à la grande loge de Paris, en changeant trop ſouvent de mains, ne devînt trop incertaine & trop chancelante. Les maîtres de loges dans les provinces ſont choiſis tous les ans.

La maçonnerie, qui avoit été pluſieurs fois perſécutée en Angleterre, le fut auſſi en France : vers 1738, une loge, qui s'aſſembloit chez Chapelot, du côté de la Rapée, ayant excité l'attention des magiſtrats, M. Héraut, lieutenant de police, qui n'avoit pas une juſte idée des *maçons*, s'y tranſporta ; il fut mal reçu par M. le duc d'Antin, cela lui donna de l'animoſité ; enfin il parvint à faire fermer la loge, murer la porte & à défendre les aſſemblées : la perſécution dura pluſieurs années, & l'on alla juſqu'à empriſonner des *francs-maçons*, que l'on trouva aſſemblés dans la rue des deux Ecus au préjudice des défenſes.

Cela n'empêcha pas les gens les plus diſtingués de la cour & de la ville de s'agréger à la maçonnerie, & l'on voyoit encore, en 1760, à la nouvelle France, au nord de Paris, une loge célebre, tenue d'une maniere brillante & fréquentée par des perſonnes du premier rang : elle avoit été fondée par le comte de Benouville. La grande loge étoit ſur-tout compoſée de perſonnes de diſtinction, mais la ſéchereſſe des détails & des affaires qu'on y traitoit pour l'adminiſtration de l'ordre, les écarterent peu-à-peu; les maîtres de loges qui prirent leur place, n'étant pas auſſi reſpectés, le travail de la grande loge fut interrompu à différentes fois juſqu'en 1762 : il y eut alors une réunion ſolemnelle ; l'on dreſſa des réglemens pour toutes les loges de France, on délivra des conſtitutions pour la régularité & l'union des travaux maçoniques, & l'on perfectionna le réglement de la maçonnerie en France, ſous l'autorité de la grande loge.

En 1767, il y eut encore une interruption par ordre du miniſtere, dans les travaux de la grande loge ; mais elle les a repris en 1771, ſous la protection d'un prince qui a ſuccédé à M. le comte de Clermont dans la dignité de grand-maître, & qui s'intéreſſe véritablement à la maçonnerie. Ce prince a été ſolemnellement inſtallé & reconnu dans une aſſemblée générale des députés de toutes les loges du royaume, le 22 octobre 1773. Des maîtres de loges auſſi zélés que lettrés, ſe ſont trouvés à la tête de l'adminiſtration, ont fait pour toutes les loges régulieres de France de nouveaux réglemens, & la maçonnerie a repris dans le royaume une nouvelle conſiſtance.

Si cette aſſociation a été ſuſpecte en France, ſeulement parce qu'elle n'étoit pas connue, il n'eſt pas ſurprenant qu'elle ait été perſécutée en Italie : il y a deux bulles de la cour de Rome contre l'ordre des *francs-maçons ;* mais comme elles étoient fulminées ſur des caracteres qui n'étoient point ceux des véritables *francs-maçons*, ils n'ont point voulu s'y reconnoître, & ils ſe regardent tous comme étant très en

ſûreté de conſcience malgré les bulles ; la pureté de leur morale & la régularité de leur conduite doit en effet les raſſurer totalement.

L'Allemagne & la Suede ont ſaiſi avec zele les avantages de la maçonnerie ; le roi de Pruſſe, après y avoir été agrégé, s'en eſt déclaré le protecteur dans ſes états, ainſi qu'il l'eſt des ſciences & de toutes les inſtitutions utiles. Le nombre des *francs-maçons* s'étoit trop multiplié, pour qu'il ne s'y établît pas des diſtinctions de grades, ils ſont même en très-grand nombre, & ils mettent entre les différens ordres des *maçons* des différences très-marquées relativement au rang & aux lumieres, de même que par rapport aux objets dont on s'occupe dans chaque loge. La maçonnerie a continué de s'étendre auſſi en Angleterre : on y a frappé une médaille en 1766, avec cette exergue : *immortalitati ordinis.*

D'un autre côté, les *profanes* ſe ſont égayés aux dépens de la maçonnerie : on a gravé une immenſe caricature qui repréſente une proceſſion burleſque & ridicule des *francs-maçons ;* mais ceux-ci ont fait peu d'attention aux ſottiſes d'une populace ignorante. Cependant l'ordre s'eſt ſoutenu & s'eſt accru en Angleterre au point, qu'en 1771, les *francs-maçons* ont cru pouvoir paroître au grand jour ; ils ont repréſenté au parlement de la nation qu'ils avoient de quoi bâtir une loge qui contribueroit à l'embelliſſement de la capitale, & même de quoi faire une fondation pour l'utilité publique ; ils ont demandé en conſéquence d'être reconnus & autoriſés, comme tous les autres corps de l'état ; il paroît que la demande eût été acceptée, ſi les *francs-maçons* de la chambre-haute ne s'y étoient oppoſés ; ils ont penſé qu'une inſtitution qui eſt toute myſtérieuſe & ſecrete ne devoit rien avoir d'auſſi public, & que cette oſtentation pourroit porter atteinte au but de la maçonnerie. (*M.* DE LA LANDE.)

FRANGÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des gonfanons & bannieres qui ont des franges, dont on ſpécifie l'émail lorſqu'il eſt différent. *Voy. pl. XVIII* de l'*art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Grand chambellan, Charles Godefroy de la Tour d'Auvergne, duc ſouverain de Bouillon, *&c.* à Paris ; *écartelé aux premier & quatrieme quartiers, ſemé de France à la tour d'argent*, qui eſt de la Tour d'Auvergne ; *au deuxieme coticé d'or à deux tourteaux de gueules*, qui eſt de Boulogne ; *au troiſieme coticé, d'or & de gueules*, qui eſt de Turenne : *ſur le tout, d'or au gonfanon de gueules, frangé de ſinople*, qui eſt d'Auvergne. (*G. D. L. T.*)

FRANKENAU, (*Géogr.*) gros bourg d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de la maiſon de Hohenlohe-Waldembourg, ſous le château de Schillingsfurſt, & tout proche des ſources de la Wernitz. Il eſt devenu conſidérable depuis douze à quinze ans, par le nombre de fabriquans & autres gens de métier, que les gracieux édits du prince y ont attirés, & que ſes bienfaits y ont fixés. L'égliſe paroiſſiale en eſt aux proteſtans ; mais il y a pour tous liberté de conſcience, franchiſes & ſûreté. Une petite ville de la Heſſe porte auſſi le nom de *Frankenau.* (*D. G.*)

FRANKENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe & dans l'Erzgebirge, ſur la riviere de Tſchoppa : elle eſt d'environ quatre cens maiſons, & n'a preſque pour habitans que des manufacturiers ; l'on eſtime ſur-tout ſa fabrique de barracans ; elle y fut établie par des Brabançons, l'an 1585, ſous les auſpices des ſeigneurs du lieu, qui étoient alors de la famille de Schonberg, & qui, l'an 1669, vendirent cette poſſeſſion à la maiſon électorale. Dès-lors cette ville eſt devenue baillivale ; elle a ſéance & voix dans l'aſſemblée des états du pays, & ſon reſſort eſt compoſé d'une vingt aine de villages : il comprend auſſi les anciens châteaux de Saxenbourg & de Lichtenwald, & le village entr'autres d'Ebersdorff, remarquable par la fondation pieuſe qu'y fit Marguerite, femme de l'électeur Frédéric II, lorſque l'on eut retrouvé, dans cet endroit ſauvage, Erneſt & Albert ſes fils, enlevés du château d'Altenbourg, l'an 1455, par Cuntz de Kauffungen, & par Guillaume de Schonfels : l'on y conſerve encore avec ſoin, & l'on y montre, comme choſes curieuſes, les habits de ces deux jeunes princes ; c'eſt un dépôt que leur mere voulut y perpétuer en mémoire de ſa tendreſſe allarmée ; & ce village d'ailleurs affreux par ſa ſituation, car il eſt ſur les montagnes qui ſéparent la Saxe de la Bohême, au centre de rochers eſcarpés & de forêts épaiſſes, eſt devenu, par ce monument, un des lieux de la terre où le cœur humain peut être le mieux rappellé à ce que la nature a de plus touchant. (*D. G.*)

FRANKENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Heſſe ſupérieure, au quartier de la Lahne, ſur la riviere d'Eder. On la croit bâtie déja dans le ſixieme ſiecle par le roi Thierri ; & ſes chroniques portent que dans le huitieme Charlemagne la fit fortifier, comme un rempart contre les Saxons, & lui donna des privileges conſidérables. Le tems ſans doute a fort opéré ſur toutes ces choſes : ſon état moderne ne repréſente aucun de ces avantages : elle n'eſt ni place forte, ni ville importante ; c'eſt ſimplement le chef-lieu d'un bailliage, qui renferme quelques juriſdictions, & où l'on a exploité autrefois des mines d'argent, de cuivre, de plomb. (*D. G.*)

FRANKENHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg Rudolfſtadt, ſur un bras de la riviere de Wipper, & au voiſinage des monts antérieurs du Harz. Elle a dans ſes environs, des campagnes fertiles & de belles forêts ; mais elle a ſurtout des ſalines d'un très grand rapport : l'Allemagne n'en a pas de plus anciennes ni de plus abondantes : elles appartiennent à la ville, & non au prince, qui ſe contente d'en tirer ſeulement un certain droit par boiſſeaux. Il y a dans cette ville un college de régence, deux égliſes, une école & un hôpital : il y a un château, où la cour loge quelquefois, & l'on y voit encore les ruines d'un ancien fort, élevé pour la ſûreté des ſalines. Un corps de huit mille payſans Thuringiens qui, à l'exemple de ceux du Palatinat, de la Souabe & de l'Alſace, & encouragés par Munzer, l'un des chefs des Anabatiſtes, avoient pris les armes l'an 1525, fut battu aux portes de *Frankenhauſen*, la même année, par le landgrave de Heſſe, général des troupes proteſtantes. (*D. G.*)

FRANZBOURG, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la principauté de Bart, portion de la Poméranie Suédoiſe. Le duc Bogiſlas XIII en fit jetter les fondemens l'an 1587, ſur les ruines de la riche abbaye de Niencamp : il y fit bâtir un château pour ſa réſidence, & prit la ſinguliere réſolution de ne la peupler que d'artiſtes & d'artiſans, excluant de ſon habitation quiconque auroit des terres à cultiver ou du bétail à ſoigner. Huit gentilshommes de la contrée s'aſſocierent avec le duc pour fournir aux frais de cet établiſſement, & pour en partager le profit ; mais l'entrepriſe étoit trop étrange pour être ſoutenue, & l'on ſentit bientôt à *Franzbourg*, comme on doit le ſentir ailleurs, que dans tous les lieux où la terre eſt labourable, le plus profitable des arts, eſt celui qui nourrit l'homme. (*D. G.*)

* § FRANSHERE, (*Géogr.*) *riviere au ſud, à trois lieues du fort Dauphin, dans la province de Carcanoſſi, ſur les côtes orientales d'Afrique.* Liſez *à la pointe*

méridionale de l'île de Madagaſcar, où elle eſt véritablement. *Voyez* Flacour, *Hiſtoire de Madagaſcar*, & les cartes géographiques de MM. de Liſle, d'Anville, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FRAPPÉ, (*Muſique.*) En battant de la main la meſure, les François ne frappent jamais que le premier temps, & marquent les autres par divers mouvemens de la main; mais les Italiens frappent les deux premiers tems de la meſure à trois, & levent le troiſieme; ils frappent de même les deux premiers de la meſure à quatre, & levent les deux autres. Ces mouvemens ſont plus ſimples & ſemblent plus commodes. (*S*)

C'eſt toujours au *frappé* que l'harmonie change ou devroit changer; & les notes qui s'y trouvent, ont par elles-mêmes plus de poids que celles qui ſont dans le levé, ce qui provient en partie de ce que les inſtrumens à archet exécutent toujours les notes du *frappé* en tirant l'archet, & par-là même les marquent plus fortement: c'eſt pourquoi toutes les ſyllabes longues doivent tomber ſur le *frappé* de la meſure, & les breves ſur le levé. (*F. D. C.*)

* FRAUDER, v. a. (*Gramm.*) employer des moyens obliques pour fruſtrer quelqu'un de ce qui lui appartient. *Frauder* ſes créanciers. *Frauder* les droits du roi: *frauder* la gabelle; c'eſt éviter de payer ce qui eſt dû pour les droits du roi, ou pour la gabelle. *Voyez* FRAUDE, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

* FRAUDEUR, ſ. m. (*Gramm.*) celui qui fait la fraude.

* FRADULEUSEMENT, adv. (*terme de Juriſprudence.*) d'une maniere frauduleuſe.

* FRAUDULEUX, EUSE, adj. (*terme de Juriſprudence & de Commerce.*) contrat *frauduleux*, donation *frauduleuſe*, banqueroute *frauduleuſe*.

FRAVENFELD, (*Géogr.*) capitale de la Thurgovie: le ſiege du baillif de ce landgraviat, & celui des dietes du corps Helvétique, depuis 1712. On croit que cette ville eſt ancienne, & que les comtes de Kyburg l'ont rétablie: elle parvint aux comtes de Habſpurg, & de-là à la maiſon d'Autriche, ſur laquelle elle fut conquiſe par les Suiſſes en 1460. Elle jouit de beaux privileges: le baillif de la Thurgovie n'a point d'autorité ſur elle; elle a ſes propres loix, un grand & un petit conſeil, & deux avoyers, qu'elle établit elle-même, en les prenant dans les deux religions. Le grand & le petit conſeil ſont compoſés de $\frac{2}{3}$ de proteſtans & $\frac{1}{3}$ de catholiques. Le petit conſeil a un pouvoir étendu; les appels de ſes ſentences ſe portent en droiture à la diete. Le grand conſeil forme la juſtice criminelle, non ſeulement de la ville, mais de preſque tout le landgraviat: il s'aſſemble alors ſous la préſidence du land-amman de la Thurgovie. Une grande partie de cette ville a été conſumée, en 1771, par un incendie, & elle aura beaucoup de peine à ſe relever. Elle a la haute & baſſe juſtice ſur ſes habitans & ſur pluſieurs villages. *Long.* 30, 42, *latit.* 47, 28. (*H.*)

FRAVENSTEIN, (*Géographie.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans l'Ertzgebirge: il en reſſortit quatorze villages, dont les habitans induſtrieux, travaillent beaucoup en bois: ils en font des violons, des horloges, & des uſtenſiles de toute eſpece. Il y a dans la haute-Carniole, ſous l'Autriche, un château du même nom; mais qui, appartenant à un riche couvent de S. Dominique, ne peut pas avoir des habitans auſſi utiles: ce couvent s'appelle *Michelſtetten*, & il eſt fameux dans la contrée, par une image de la Vierge. (*D. G.*)

FRÉDÉRIC I, dit *Barberouſſe* & le *pere de la patrie*. (*Hiſtoire d'Allemagne.*) XIIIe. roi ou empereur de Germanie ou d'Allemagne (ce dernier nom commence à ſortir des limites de la Suabe.) depuis Conrad I, XXIe empereur d'occident depuis Charlemagne, naît l'an 1121, de *Frédéric*, duc de Suabe, & de Judith Guelphe, fille de Henri le noir, duc de Baviere; ſuccede à ſon pere, l'an 1147; eſt élu empereur, le 4 mars 1152, après la mort de Conrad III; meurt en 1190.

L'Empire, qui s'étoit affaiſſé ſous Lothaire II, & ſous Conrad III, ſe releva tout-à-coup ſous *Frédéric I*. Jamais regne n'eut des commencemens plus brillans & plus fortunés: il fut à peine monté ſur le trône, que trois princes Danois, Waldemar, Canut & Suénon, qui ſe diſputoient la couronne, le choiſirent pour l'arbitre de leur deſtinée. Suénon obtint la préférence: il mit ſon royaume ſous la protection de l'empereur, & en reçut l'inveſtiture par l'épée, ſuivant l'uſage de la conférer aux rois: les ducs la recevoient par l'étendart, & les évêques par le ſceptre, depuis le concordat de Henri V & de Caliſte II. Suénon, après les cérémonies de l'inveſtiture, porta l'épée de Frédéric, regardant comme un honneur de faire les fonctions de vaſſal. L'empereur, jaloux de conſerver ſes droits ſur Rome, ou plutôt de reprendre ceux que ſes derniers prédéceſſeurs ſembloient avoir perdus, y envoya des ambaſſadeurs pour recevoir en ſon nom la couronne impériale. Ce fait, rapporté par Heiſſ, étoit une innovation: on ne voit pas qu'aucun empereur d'occident eût été couronné par ambaſſadeur: il étoit occupé à pacifier l'Allemagne, troublée par Henri le lion, lorſqu'il apprit que pluſieurs villes de Lombardie avoient formé une aſſociation pour ſecouer le joug de ſon obéiſſance. Cette nouvelle redoubla ſon activité, & lui donna des ailes: il paſſe les Alpes, prend & raſe Tortoſe, fait pendre treize officiers municipaux de Veronne, pour avoir oſé lui fermer leurs portes; aſſiege Milan, dont il brûle les fauxbourgs, & va à Pavie, où il ſe fait couronner roi des Lombards. Rome étoit toujours partagée en deux factions qui ſe diviſoient encore en pluſieurs partis différens, & ſervoient d'alimens aux diſcordes des villes & des familles. Adrien IV, voulant écraſer la faction qui lui étoit contraire, l'appelle à ſon ſecours, & va le recevoir à Sutrin. Le cérémonial introduit par Lothaire II, manqua d'être un obſtacle à leur union: mais Frédéric s'y ſoumit dans la crainte de révolter les eſprits qui croyoient la religion intéreſſée à avilir les empereurs. Les Romains tremblans à ſon approche lui envoient une députation nombreuſe, croyant faire leur cour, ils lui diſent qu'ils l'avoient fait leur *citoyen & leur prince, d'étranger qu'il étoit*. Choqué de ce compliment, il leur impoſe ſilence par cette fiere réponſe: *Charlemagne & Oton vous ont conquis, je ſuis votre maître.* Adrien l'ayant ſacré & couronné dans l'égliſe de ſaint Pierre (18 ou 28 juin 1155), il revient en Allemagne, & reprime les malverſations exercées pendant ſon abſence. Le comte Palatin du Rhin & l'archevêque de Mayence furent condamnés à la peine de cynéphorie, pour s'être fait la guerre: le Palatin ſubit l'arrêt, mais l'archevêque obtint grace. Il obligea le duc de Pologne à lui livrer ſon frere en ôtage, & de payer le tribut de 500 marcs d'argent, auquel ſon duché étoit aſſujetti. L'empereur ſe rendit enſuite en Bourgogne: il poſſédoit cette province du chef de Béatrice de Bourgogne, qu'il avoit épouſée l'année précédente (1156); des légats vinrent l'y trouver & le prierent de faire rendre la liberté à l'archevêque de Lunden en Scanie, détenu priſonnier par celui de Bremen. Le ſaint pere lui demandoit cette grace, en reconnoiſſance de ce qu'il lui avoit conféré *la couronne impériale, qui étoit un bénéfice du ſaint ſiege.* L'empereur renvoya ces légats, qui manquerent d'être tués ſur la place, pour avoir ſoutenu, conformément aux expreſſions du pape,

que

que l'empereur étoit redevable de ſa couronne au ſaint ſiege. Adrien, ſuivant la politique de la cour de Rome, de céder lorſqu'elle rencontroit trop d'obſtacles, renvoya d'autres lettres & d'autres légats, s'excuſant ſur ce que par le mot *bénéfice*, il avoit entendu un ſimple bienfait, dont on ne pouvoit tirer aucune conſéquence: il reconnoiſſoit l'indépendance de l'empire. Frédéric reçut cette ſatisfaction, mais il força le pape à ſupprimer le tableau injurieux repréſentant le ſacre de Lothaire II, & fit ſes préparatifs pour paſſer une ſeconde fois en Italie, afin d'y affermir de plus en plus ſa domination. Les Polonois menaçoient de ſe brouiller: il leur oppoſa le duc de Bohême; & pour ſe l'attacher, il lui donna le titre de roi, ſans cependant ériger la Bohême en royaume. La qualité de roi que conféroient les empereurs étoit perſonnelle, & ne paſſoit pas aux héritiers: c'eſt de-là que l'on voit dans les commencemens, tantôt des ducs, tantôt des rois en Pologne, en Hongrie & en Bohême. Arrivé en Lombardie, Frédéric ſoumit pluſieurs villes, comme Milan, qu'il avoit ménacée dans ſon premier voyage, & s'appliqua à la recherche de ſes revenus. On prétend qu'ils montoient à dix-huit millions d'Allemagne, ſomme prodigieuſe pour ces tems, où l'on faiſoit beaucoup avec peu d'argent. Il fit de nouvelles loix, & décerna des peines contre quiconque oſeroit les enfreindre: une ville étoit condamnée à cent marcs d'or; un marquis à cinquante; un comte à quarante: cette progreſſion montre que le comte étoit au-deſſous du marquis. Frédéric changea la formule du ſerment, qui permettoit aux arriere-vaſſaux de s'armer contre l'empereur, en faveur des vaſſaux directs. Les Piſans & les Génois, maîtres de la Sardaigne & de la Corſe, furent contraints de lui payer mille marcs d'argent, par forme d'amende. Tant de fermeté affectoit ſenſiblement Adrien: ce pape voyoit dans Frédéric pluſieurs Charlemagne & pluſieurs Oton: il ſongea à mettre des bornes à cette exceſſive puiſſance qui menaçoit d'engloutir la ſienne. Le pontife ſuivit la route que pluſieurs de ſes prédéceſſeurs lui avoient tracée, & pour mieux réuſſir dans le temporel, il l'attaque ſur le ſpirituel. Il ſe plaint de ce qu'il exige le ſerment de fidélité de la part des évêques: l'empereur juſtifia cet uſage par un argument ſans réplique, & mit Milan au ban impérial pour avoir pris le parti d'Adrien qui réclama auſſi-tôt les biens de la comteſſe Mathilde. Ce pape alloit lancer les foudres de l'égliſe, lorſque la mort le ſurprit. Les cardinaux, partagés, élurent deux papes, Alexandre III & Victor IV. Frédéric s'apprête à profiter de cette double élection qui diviſe ſes ennemis: il protege Victor contre Alexandre, qu'il ſavoit lui être contraire. Il convoqua un concile, où ces deux prétendans furent ſommés de ſe rendre. Alexandre, ayant refuſé d'obéir, fut déclaré déchu du pontificat; & l'élection de Conrad fut confirmée comme ayant été faite conformément aux canons. Alexandre, rejettant l'autorité de ce concile, excommunie Frédéric & Victor, bien ſûr d'être ſecondé par tous les princes de la chrétienté, qui voyoient avec inquiétude les prétentions de Frédéric qui aſpiroit à la monarchie univerſelle. Dans une diete tenue à Boulogne, il avoit fait décider par quatre docteurs que les droits de ſa couronne s'étendoient ſur toutes les nations de la terre. L'empereur Grec, les rois de Sicile, de France, d'Angleterre, la république de Veniſe, ſe déclarerent contre l'élection de Victor: alors Alexandre III ſort de ſa retraite; il ſouffle l'eſprit de révolte dans toutes les villes d'Italie, toujours diſpoſées à ſecouer le joug, & paſſe à la cour de France. L'empereur, pour conjurer l'orage, entre auſſi-tôt en Lombardie, où rien ne lui réſiſte: dans deux campagnes il prend Milan, qu'il détruit de fond en comble, & en diſperſe les habitans, auxquels par grace il accorde la vie; Breſſe & Plaiſance furent démantelées: les autres villes, épouvantées par ces exemples, donnent des otages pour gage de leur ſoumiſſion: Rome eſt forcée de recevoir Paſcal III, qu'il nomme pour ſuccéder à Victor IV. Mais une peſte, qui fit périr ſon armée, arrêta le cours de ſes ſuccès, & l'expoſa à la merci des Italiens qui ceſſerent d'être obéiſſans dès qu'il ceſſa d'être redoutable. Une défaite ajouta à cette calamité. Les pratiques ſecrettes de Henri le lion, &, ſuivant Heiſſ, la captivité d'Oton ſon fils, que les Vénitiens retenoient priſonnier, après l'avoir défait dans un combat naval, lui inſpirerent des ſentimens pacifiques. Mais trop fier pour conclure dans un tems où ſes ennemis pouvoient ſe prévaloir de ſon état, il raſſembla toutes ſes forces, & offrit à ſes ennemis la paix les lauriers à la main. Alexandre qu'il conſentoit à reconnoître pour pape, travailla de tout ſon pouvoir à rétablir le calme dans l'égliſe & dans l'empire. Veniſe fut choiſie pour tenir le congrès: Frédéric & Alexandre s'y rendirent. Les hiſtoriens varient ſur les particularités de leur entrevue: les uns prétendent qu'ils ſe dirent des injures reſpectives; mais d'autres que nous ſuivons d'après les meilleurs critiques, ne font nullement mention que les bienſéances aient été violées. L'empereur rendit au pape tous les honneurs qu'il avoit rendus à Adrien IV: il lui baiſa les pieds, lui tint l'étrier, ſuivant l'uſage introduit par Lotaire II. Ces cérémonies étoient humiliantes, à la vérité; mais la ſuperſtition du peuple les faiſoit regarder comme indiſpenſables. La paix fut jurée ſur l'évangile, & Frédéric promit de n'attaquer de ſix ans aucune ville d'Italie. Il tint parole: la treve expirée, il leur accorda une paix perpétuelle, dans une diete tenue à Conſtance. Ses droits y furent réglés: & chaque ville conſentit à être gouvernée par des vicaires ou des comtes, à la nomination de la cour. L'empereur leur accorda le droit d'entretenir des troupes, des fortifications, & des tribunaux pour juger en dernier reſſort, juſqu'à la concurrence de cinquante marcs d'argent. Des députés de Veniſe ſignerent ce traité; mais on ne ſait ſi c'étoit pour elle-même ou pour les terres qu'elle avoit dans le continent; peut-être auſſi étoit-ce comme médiatrice entre le pape & l'empereur; ſa puiſſance & ſa ſageſſe autoriſent ce doute. Frédéric profita de cette paix pour aſſurer la couronne à Henri, ſon fils aîné: il lui donna le titre de roi des Romains, qui ſe donnoit aux ſucceſſeurs déſignés, & le conduiſit à Rome pour le faire ſacrer. Luce III ſe refuſa à cette cérémonie, exigeant de l'empereur qu'il rétablît dans tous ſes droits Henri le lion, auquel on n'avoit laiſſé de ſes biens immenſes que les villes de Brunſwich & de Lunebourg. Luce III réclamoit encore la ſucceſſion de Mathilde, & vouloit que l'empereur renonçât au droit de main-morte; que l'on reſtituât à l'Egliſe les dixmes inféodées; & qu'enfin on exemptât le clergé de toute charge féodale. Le pape ſe diſpoſoit à l'excommunier & à délier ſes ſujets du ſerment de fidélité, lorſque la mort le ſurprit. Urbain III s'apprêtoit à ſuivre le chemin qu'il lui avoit tracé; mais la perte de Jéruſalem, que Saladin, le héros de ſon âge, venoit d'enlever aux Chrétiens, changea les ſentimens. La nouvelle de cette perte tourna toutes les penſées du pape vers l'Aſie, & le força de ménager l'empereur: il lui perſuada qu'il ne pouvoit employer plus glorieuſement la fin de ſon regne qu'à reprendre la ville ſainte. On le regardoit comme le plus capable de tous les princes de la Chrétienté, d'arrêter les progrès de Saladin qui, après avoir conquis Acre, Damas, Alep & Jéruſalem, deſtinoit à ſon triomphe le roi Luſignan, ſon captif. Frédéric, ayant reçu la croix des mains des légats, fit publier une paix générale dans

l'Empire, & mit au ban quiconque oseroit la troubler. Il partit pour l'Asie avec une armée de cent cinquante mille hommes : comme il doutoit de son retour, il partagea sa succession entre ses enfans, réservant l'empire à Henri son aîné, déja roi des Romains. *Frédéric* dirigea sa route vers l'orient, & surmonta tous les obstacles que lui opposa l'empereur Grec (Isaac l'Ange), qui le regardoit comme un prince armé pour lui ravir son trône. Arrivé sur les bords de l'Hellespont, il chasse les Turcs qui prétendent lui en disputer le passage ; bat sous les murs d'Icone le plus puissant soudan du pays, & entre dans la Cilicie, où il meurt pour s'être baigné dans le Cidnus, de la maladie qui, quinze siecles auparavant, avoit presque coûté la vie à Alexandre, prince qui, avec une foible partie de la Grece, avoit conquis le plus grand empire du monde, dans un pays où l'Europe conjurée ne put conserver une seule province.

Frédéric eut deux femmes, Adelle ou Adelaïde de Volbourg, qu'il répudia comme étant sa parente, quoiqu'il ne l'eût épousée qu'avec dispense ; Béatrix de Bourgogne, qu'il épousa du vivant de cette princesse, eut cinq fils & deux filles, savoir, Henri VI qui régna ; *Frédéric* fut duc de Suabe, accompagna son pere dans la croisade, & mourut à Acre ou à Ptolemaïde ; Conrad qui fut duc de Franconie & de Suabe, après la mort de son frere Frédéric ; Oton, le quatrieme, eut le comté de Bourgogne ; Philippe, le cinquieme, n'eut aucun apanage, c'est le même qui fut élu pour succéder à Henri VI ; Sophie, l'aînée des deux princesses, épousa Conrad, marquis de Misnie ; Béatrix, la cadette, fut abbesse de Quitesbourg. Les Allemands, naturellement jaloux d'une haute taille, se livrerent dans les commencemens à des satyres offensantes contre ce prince. Un jour le voyant auprès de Waldemar, le Danois, qui le surpassoit de toute la tête, ils s'oublierent jusqu'à dire, *petite taille*, *petit homme* ; ils connurent par les événemens de son regne, combien ce proverbe étoit peu judicieux. (*M—Y.*)

FRÉDÉRIC II, de la famille de Suabe (*Histoire d'Allemagne.*) roi de Sicile, de Naples & de Jérusalem, XVIIe roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XXIe empereur d'Occident depuis Charlemagne, né en 1193 de Henri VI & de Constance de Sicile, élu empereur en 1212, mort en 1250.

Frédéric avoit à peine quatre ans, lorsqu'il perdit Henri VI son pere, qui pour lui préparer une voie à l'empire, l'avoit fait reconnoître roi des Romains (en 1196) ; mais ce titre ne lui fut d'aucun secours. Les états, ne voulant pas d'un enfant pour empereur, avoient forcé Philippe, son oncle & son tuteur, de recevoir la couronne pour lui-même. Ce jeune prince, ainsi exclu du trône, se retira en Sicile, qu'il gouverna comme roi feudatoire du saint siege, sous la tutelle & la régence de l'impératrice Constance sa mere. Cette princesse inspira à son pupille l'amour des vertus, & lui fit sentir de bonne heure qu'il étoit destiné aux grandes choses. Le jeune *Frédéric* étoit doué des plus heureuses qualités : il joignoit à une mémoire prodigieuse, la passion de tout savoir. A peine sorti de l'enfance, il possédoit la plupart des langues anciennes & modernes : il parloit avec une extrême facilité le Grec, le Latin, le Turc, le François, c'est-à-dire, le Roman, l'Italien & le Tudesque. Tant qu'il fut incapable de rien exécuter par lui-même, l'impératrice, sa mere, le retint loin des orages ; & Philippe, qu'elle eût pu traiter d'usurpateur, n'éprouva aucune contradiction de sa part. Cette princesse, en mourant (en 1200), fit un grand trait de politique, en confiant au pape la régence du royaume de Sicile & la tutelle de son fils. Elle avoit lieu de croire que la reconnoissance parlant au cœur d'Innocent III, ce pontife prodigieusement ambitieux, à la vérité, mais incapable de lâcheté, mettroit une partie de sa gloire à travailler à la grandeur de son pupille, qu'il eût pu écraser, si on l'eût mécontenté par un défaut de confiance. Le pape oublia sa haine contre les Suabes, dès qu'il se vit le protecteur & le pere du chef de cette illustre famille. Oton IV l'ayant mécontenté, il l'excommunia ; & déliant les impériaux du serment de fidélité fait à ce prince, il les fit souvenir de la foi qu'ils avoient jurée à *Frédéric II* dans son berceau. Philippe Auguste, ennemi de la maison de Saxe, alliée de celle d'Angleterre, acheva la révolution qui força Oton de descendre du trône & de se retirer dans ses états héréditaires de Brunswick, où il vécut oublié. *Frédéric II* ne fut pas monté sur le trône impérial qu'il manifesta sa reconnoissance envers le pontife : il consentit à se croiser & à donner au saint siege les allodiaux de la comtesse Mathilde : il promit de ne jamais réunir la Sicile à l'Empire, mais d'en donner l'investiture à son fils dès qu'il seroit en âge de régner. Honorius III, successeur d'Innocent, obtint la renonciation au mobilier des évêques défunts, & au revenu des évêchés pendant la vacance. Ce fut encore pour complaire à la cour de Rome qu'il fit publier ces cruels édits qui privoient les enfans des hérétiques de la succession de leurs peres. Cependant ces complaisances n'étoient pas entiérement désintéressées : la plupart de ces concessions précéderent son couronnement à Rome : il avoit lieu de craindre que le pape ne refusât son ministere à cette cérémonie, dont dépendoit la vénération des peuples pour la personne des empereurs. D'ailleurs, Oton IV respiroit encore : le couronnement se fit avec la pompe & les usages ordinaires. La mésintelligence de *Frédéric* & d'Honoré ne tarda pas à éclater. Lorsque l'empereur vit son autorité bien affermie, il se lassa d'accorder des privileges, dont le pontife sembloit insatiable. Ce pape prétendoit interdire au monarque toute juridiction sur les ecclésiastiques : & lorsqu'il en chassa plusieurs de ses états de Sicile, où ils mettoient le trouble, Honorius s'en plaignit comme d'une entreprise sacrilege. *Frédéric* se justifia par l'exemple de ses prédécesseurs, & fit au pontife une réponse pleine de majesté : « Comme empereur & » comme roi, dit-il, je suis juge suprême de tous » mes sujets, & dans les causes séculieres, je ne dois » point distinguer les ecclésiastiques des laïcs. Je » laisserai à mes successeurs ces prérogatives, que » je tiens de mes ancêtres : j'abdiquerois un trône » qu'il faudroit conserver par une lâcheté ». Honorius, mécontent de cette réponse, lance les foudres ordinaires dans ces siecles d'ignorance : il excommunie l'empereur & *tous ceux qui lui seront fideles*. *Frédéric* étoit aimé : il sut manier les états avec tant de dextérité, que les coups du pontife frapperent à faux ; & ce fut pour l'en punir, qu'il fit couronner roi des Romains Henri son fils ; c'étoit le déclarer son successeur & réunir la Sicile à l'Allemagne, ce que la cour de Rome avoit toujours appréhendé. Le pape, fâché du peu de succès de ses anathêmes, dissimule son chagrin & cherche des voies de conciliation. Il profite de la mort de l'impératrice, Marie Constance d'Aragon, & le flatte du titre de roi de Jérusalem, qu'il lui offre en lui faisant épouser Yolande, fille de Jean de Brienne. *Frédéric* consentit à la paix, & s'engagea par serment à aller à Jérusalem faire valoir ses droits. Mais il s'apperçut bientôt que ce serment ne lui avoit été arraché que pour lui faire perdre ses états d'Europe, lorsqu'il en seroit éloigné. Forcé de l'accomplir, il s'embarqua avec une armée florissante ; mais ayant été attaqué de maladie après trois jours de navigation, il relâcha & se fit porter dans son palais de Brindes. Grégoire IX avoit succédé à à Honorius III. Ce pape, outre les prétentions de son siege qu'il avoit à soutenir, avoit sa famille à venger : les ecclésiastiques que *Frédéric* avoit chassés

de ſes états de Sicile étoient ſes parens : il couvrit ſon reſſentiment du voile de la religion, & excommunia l'empereur qui, diſoit-il, laiſſoit dans l'oppreſſion les chrétiens de la Paleſtine. *Frédéric* ſe juſtifia aux yeux des princes Chrétiens, toujours entêtés de la chimere, auſſi pieuſe que vaine, de ſouſtraire l'Aſie au joug de l'Alcoran; & pour ſe venger de Grégoire, il ſouleva contre lui les Frangipani. Tandis que ces ſeigneurs, tout-puiſſans dans Rome, forçoient le pape d'en ſortir, il attaqua l'état eccléſiaſtique; & dès qu'il eut mis cette guerre en état de pouvoir être continuée avec ſuccès par ſes lieutenans, il partit pour la Paleſtine. Le pape fit connoître que les intérêts de la religion, ſur leſquels il s'étoit appuyé pour l'excommunier, n'étoient qu'un prétexte pour excuſer des motifs moins nobles : au lieu de retirer ſes anathêmes, il les confirme, il écrit à tous les ordres religieux & militaires de la Paleſtine, de ne point reconnoître l'empereur : invite le ſoudan de Babilone à l'attaquer avec confiance, ſans craindre les armées des croiſés. Digne ſucceſſeur des Grégoire VII, des Urbain II, & des Paſcal II! Il ſouleve le roi des Romains contre ſon pere. *Frédéric*, que les intérêts de la religion conduiſent dans la Paleſtine, y trouve les moines & le clergé conjurés pour ſa perte, & lorſqu'il donne l'ordre, les croiſés lui répondent qu'ils n'*obéiront qu'aux lieutenans Impériaux de la part de Dieu & de la Chrétienté.* Le grand-maître de Jéruſalem, le grand-maître des Templiers, lui refuſerent toute eſpece d'obéiſſance; les Vénitiens le félicitoient en particulier, & l'outrageoient en public. *Frédéric*, dans l'impuiſſance de continuer la guerre avec honneur, ſongea à ſe dégager avec prudence : il conclut avec le ſoudan de Babilone une treve de dix ans : les conditions en étoient honorables. Le ſoudan (Melezel, ou comme nous l'appellons, *Meledin*) lui remit tous les Chrétiens ſes captifs, & lui donna les villes de Jéruſalem, de Béthléem, de Nazaret, de Throon & de Sidon, avec leurs dépendances. Le ſoudan, prince pacifique, ſe bornoit à demander la tolérance de ſon culte, & qu'on laiſſât ſubſiſter les moſquées. *Frédéric* fit ſon entrée dans Jéruſalem, n'ayant pour ennemis que les Chrétiens qu'il venoit de délivrer. Le lendemain il alla viſiter le temple, où après avoir fait ſes prieres il ſe couronna lui-même, les prélats ayant refuſé de prêter leur miniſtere à cette cérémonie. Cette guerre inteſtine, qui ſe faiſoit ſentir ſur les bords du Jourdain, troubloit le Tibre & l'Eder. Le pape avoit fait publier une croiſade contre lui : il fit ſes préparatifs pour repaſſer en Europe, mais il releva auparavant les fortifications de Jéruſalem & de pluſieurs autres villes ruinées par les Sarrazins, & rétablit les Chrétiens dans Joppé. Rentré dans la Sicile, il en bannit les Templiers & les Hoſpitaliers, pour avoir traverſé ſes deſſeins; il paſſe le continent, diſſipe les croiſades papales : quinze jours lui ſuffiſent pour reprendre une infinité de places qu'on lui avoit enlevées. Il parcourt enſuite & ſoumet la Romagne, la Marche d'Ancone, le duché de Spolette, celui de Bénevent & aſſiege Grégoire dans Rome; mais content de l'avoir étonné, il leva le ſiege, & ſe retira à Capouë. Tant de vigueur, tant de modération, & plus encore l'entremiſe de ſaint Louis, font incliner le pape vers la paix. *Frédéric*, que des écrivains ont déféré à la poſtérité comme le plus dangereux des hommes, étoit le plus patient & le plus modéré. Il renonça à tous les droits de la victoire; & non ſeulement il rendit au pape les places qu'il venoit de conquérir, il conſentit encore à lui donner vingt-ſix mille marcs d'argent. Par le traité de paix, qui fut conclu à *San Germano* (23 juillet 1230), l'empereur renonça à la nomination aux bénéfices, affranchit le clergé de toute juriſdiction ſéculiere, & le déchargea de toute taxe. La révolte de la Lombardie, les trames ſecrettes du roi des Romains, furent les vrais motifs qui le déterminerent à ſigner ce traité, ſi contraire à ſes intérêts. Il ſe rendit auſſi-tôt en Allemagne, où il gémit des déſordres introduits par le fanatiſme & la révolte. Il fait condamner le roi des Romains, ſon fils, à une priſon perpétuelle; met le duc d'Autriche au ban de l'Empire; non moins prompt à récompenſer qu'à punir, il déclare Vienne ville impériale. Le pape, infidele au traité qui cependant lui donnoit tant d'avantages, favoriſoit les rébelles de Lombardie. Il apprend ſes hoſtilités, & s'apprête à ſoutenir la guerre, ſuivant l'expreſſion d'un légat, avec la fermeté d'un rocher inébranlable. Il paſſe les Alpes avec une armée de cent mille hommes; fait une horrible boucherie des Génois, des Lombards & des Vénitiens confédérés; & les traitant moins comme ennemis que comme rébelles, il fait pendre les chefs, ſans excepter le général Petro Tiépolo, fils du doge. Les confédérés perdirent tant d'hommes, que *Frédéric* écrivit lui-même que le pays ne pouvoit lui fournir un cimetiere aſſez grand. On ne ſauroit décrire les horreurs auxquelles ſe livrerent les deux partis : les rébelles ſembloient renaître d'eux-mêmes, & combattoient avec le double fanatiſme de la religion & de la liberté. Le pape leur avoit fait croire qu'ils vengeroient l'un & l'autre, & s'étoit ſur-tout appliqué à faire paſſer l'empereur pour le plus implacable ennemi du vrai culte. *Frédéric* indigné, s'abandonne à tous les excès où peut le livrer une calomnie qui tend à lui faire perdre toutes ſes couronnes. Il ſe rend maître de la Toſcane, du duché d'Urbin, & marche à Rome, qu'il aſſiege. Les Romains & les Croiſés font une ſortie vigoureuſe, excités par les prieres & les larmes du pape. Les Impériaux les taillent en pieces; & déployant l'appareil d'une juſtice effrayante, au milieu de ces combats ſanglants, ils impriment une croix, avec un fer ardent, ſur le front des fanatiques. Grégoire qui voit que ſes foudres éclatent en vain, contre le prince le plus actif & le plus éclairé qui fût jamais, croit les rendre plus puiſſantes en les lançant au milieu d'un concile général : il invite tous les prélats de la Chrétienté à paſſer à Rome, & les fait eſcorter d'une flotte. Entius, fils naturel de l'empereur, & ſon lieutenant dans le royaume de Sardaigne, attaque cette flotte, prend vingt-deux galeres, en coule trois à fond, déclare priſonniers de guerre tous les prélats, au nombre deſquels étoient trois cardinaux. Ce déſaſtre rompt les meſures du pape & lui cauſe la mort. Celeſtin IV, qui lui ſuccede, ne tint le ſiege que dix jours. Le cardinal Fieſque, ancien ami de *Frédéric*, donne quelqu'eſpoir à l'Europe. L'empereur, qui connoît le pouvoir de l'ambition, témoigne une vive douleur : *Fieſque eſt pape*, dit-il, *il ſera bientôt mon ennemi.* Cette prédiction fut bientôt juſtifiée : Innocent IV, tel étoit le nom que prit Fieſque à ſon avénement au trône pontifical, ſuivit auſſi-tôt les traces de Grégoire. Plus dangereux encore, il accuſe l'empereur d'avoir voulu l'attirer dans une conférence pour l'arrêter priſonnier : & lorſque ce bruit a produit ſon effet, il l'excommunie. *Frédéric* répond à ces anathêmes par des victoires, & force ſon ennemi à ſe refugier en France. Ce fut-là qu'Innocent IV aſſembla ce fameux concile, où après un procès juridique, où l'on ne devoit pas manquer d'accuſateurs, il prononça la dépoſition de *Frédéric* avec les formes les plus effrayantes, au milieu d'un nombre infini de prélats, & en préſence de pluſieurs princes, auxquels l'empereur crie inutilement que ſa cauſe eſt celle de tous les rois. Un moine, dont les déclamations diſerent l'oracle du pontife, l'accuſoit d'athéiſme & d'héréſie : ce qui répugne dans la même perſonne, & prouve que la vengeance & l'intérêt guidoient le juge & l'accuſateur.

Frédéric ne fut pas entendu; & cependant il fut dépoſé, comme ſacrilege, héréſiarque & fauteur d'héréſie. « Je déclare, dit le fier pontife, *Frédéric* déchu » de l'empire: j'ordonne aux électeurs de nommer » un autre empereur ». Jamais Jeſus-Chriſt ne s'étoit ſervi de ce ſtyle, ni Pierre: ce dernier prêchoit l'obéiſſance à Néron. Le pape publie auſſi-tôt une croiſade contre l'athée prétendu: les indulgences deviennent le prix de la révolte, qui leve un front hardi ſous la banniere de la religion. *Frédéric* apprend cette nouvelle, & gémit du zele indiſcret des princes. Il porte lui ſeul tout le poids d'une grande ame, & s'apprête à ſoutenir les droits des ſouverains contre l'Europe qui ſemble les méconnoître. Il ſe fait apporter la couronne impériale; & la mettant ſur ſon front: *ils ne me l'ont point encore ravie*, dit-il. Conrad ſon fils retient les ducs dans le devoir, & les oppoſe aux évêques, qui couronnent des fantômes d'empereurs. L'Italie & l'Allemagne ne contiennent pas une bourgade que le pape n'anime de ſon eſprit. Ses partiſans, ſous le nom de *Guelphes*; ceux de *Frédéric*, ſous celui de *Gibelins*, ſe livrent de continuels combats. *Frédéric* montre un courage ſupérieur à la haine de ſes ennemis, qui ne pouvant le vaincre, forment l'odieux projet de l'aſſaſſiner. Chaque jour on trouve dans ſon camp des religieux déguiſés: des traîtres ſe gliſſent dans tous les coins de ſon palais. Conrad même eſt ſollicité de s'armer contre ſon pere, qui meurt au milieu de ces déſordres, du poiſon que verſe ſur ſa vie le chagrin de ſe voir abandonné de ſes meilleurs amis, & de ne pouvoir dégager Entius ſon fils, que le parti des Guelphes retenoit dans une cage de fer, après l'avoir fait priſonnier au ſiege de Boulogne.

De l'aveu même de ſes ennemis, *Frédéric* étoit le plus grand génie de ſon ſiecle, courageux juſqu'à l'intrépidité, généreux, magnifique, & l'un des plus ſavans hommes de la terre. Il fut l'ami & le protecteur des artiſtes célebres, qu'il fit naître. Il fonda pluſieurs univerſités; augmenta Naples & l'embellit; bâtit Alitea, Monte-Leone, Flagella, Dondona, Aquila, & pluſieurs autres villes. On croit que ſon deſſein, & tout le prouve dans ſa vie, étoit de fixer le ſiege de ſa domination en Italie, afin d'être plus à portée de réprimer les brigues des papes, & que ce fut la cauſe des ſanglantes tragédies qui forment le tiſſu de ſon regne.

Ce prince eut ſix femmes, Conſtance d'Aragon; Yolande de Brienne; Agnès, fille d'Oton, duc de Moravie, celle-ci fut répudiée; Rutine, fille d'un autre Oton, comte de Wolferzhauſen; Iſabelle, fille de Louis, duc de Baviere; & Mathilde, fille de Jean, roi d'Angleterre. La premiere donna le jour à Henri qui périt dans les priſons pour s'être révolté; la ſeconde eut Conrad IV, & Jordan mort en bas âge; Mathilde lui donna un fils nommé *Henri*, qui fut déſigné roi de Jéruſalem, & mourut empoiſonné. On ne ſait de laquelle de ſes femmes il eut Marguerite, femme d'Albert le dénaturé, & Conſtance, femme du landgrave de Heſſe: Blanche, marquiſe de Monferrat, lui donna trois fils naturels; Mainfroy, prince de Tarente; Entius, roi de Sardaigne; & Frédéric, prince d'Antioche. (*M—Y.*)

FRÉDÉRIC III, dit *le Bel*, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) n'eſt point compté parmi les empereurs par les meilleurs chronologiſtes. Il étoit fils de l'empereur Albert I, & de l'impératrice Eliſabeth, fille de Maynard III, comte du Tirol. Il diſputa le trône impérial contre Louis de Baviere, qui le vainquit, & le fit priſonnier à la ſanglante journée de Mulhdorff, dans le dioceſe de Saltzbourg. Le vainqueur l'enferma dans le château de Traunitz, d'où il ſortit en 1325. Les écrivains les plus dignes de foi diſent qu'il n'obtint ſa liberté qu'en faiſant le ſacrifice de ſes droits; mais les hiſtoriens d'Autriche prétendent, ſans doute pour relever la gloire de leur maiſon ducale, que le traité portoit que les deux princes partageroient la ſuprême autorité: mais cette opinion eſt dépourvue de vraiſemblance. Un pareil traité ne peut ſe ſuppoſer entre le vainqueur & le vaincu: d'ailleurs le conſentement des états de l'empire devenoit abſolument indiſpenſable, & l'on n'en trouve aucun veſtige, ni dans les hiſtoriens, ni dans les actes publics. Louis, content de l'avoir dépouillé de toute autorité, lui permit peut-être de porter le titre d'empereur, ce qui n'eſt pas ſans exemple. On a vu pluſieurs princes dégradés conſerver les titres pompeux qui convenoient à leur premiere fortune. Il mourut en 1330, & on ignore quel fut le genre de ſa maladie. Des écrivains, dirigés par la haine, ont dit qu'il périt rongé par les vers; d'autres qui ſe plaiſent à mettre partout du merveilleux, qu'il fut empoiſonné par un philtre amoureux. (*M—Y*)

FRÉDÉRIC IV, ſucceſſeur d'Albert II, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) XXIXe empereur depuis Conrad I. Ce prince, que ſon inſenſibilité aux affronts fit ſurnommer *le Pacifique*, naquit l'an 1415, d'Erneſt, cœur de fer, duc d'Autriche, de la branche de Stirie & de Zimbourg de Mazovie. Le nom d'*Erneſt* eſt fort ancien dans les annales de l'empire des ducs de ce nom, ſous Louis le Débonnaire, élevés aux premiers emplois. *Frédéric* n'obtint la couronne impériale qu'au refus de Louis III, landgrave de Heſſe. Ce tems étoit fécond en actions héroïques, & Louis ne fut pas le ſeul qui réſiſta aux attraits d'une couronne. Albert, duc de Baviere, renvoya à Ladiſlas, fils de l'empereur Albert, né depuis la mort de ce prince, celle de Bohême que lui offroient les états de ce royaume. Cet exemple de généroſité fut ſuivi par *Frédéric IV*; il refuſa la même couronne, & ſe chargea de la tutelle du jeune prince qu'il fit élever à ſa cour avec un ſoin paternel. Les premieres années de ce regne ſe paſſerent en différentes intrigues, tant avec les cours de Pologne, de Bohême & d'Hongrie, que l'enfance de Ladiſlas rempliſſoit de brigues, qu'avec celle de Rome mécontente des décrets du concile de Baſle, & partagée entre Félix V & Eugene IV. On tint pluſieurs dietes & pluſieurs conciles: les dietes remédierent à pluſieurs abus; mais les conciles furent infructueux. Les électeurs favoriſoient le parti de Félix, & l'empereur celui d'Eugene. Ce pape, dont l'hiſtoire vante les talens ſupérieurs, avoit dépoſé pluſieurs prélats, & principalement les archevêques de Cologne & de Treves, comme fauteurs du ſchiſme, & partiſans de Félix qu'il traitoit d'antipape, qualification que l'on ne pouvoit donner à ce prince ſans bleſſer le concile de Baſle qui l'avoit élu. Les électeurs ſe trouvant offenſés, s'aſſemblerent à Francfort, & s'unirent pour obliger ce pape à caſſer ſa ſentence, & à ſatisfaire les états d'Allemagne ſur pluſieurs autres griefs. Cette union fut renouvellée quelque tems après, & l'on ajouta qu'on ne décideroit rien ſur les affaires de l'empire, que du conſentement des électeurs qui s'engagerent à ſe donner des ſecours mutuels contre quiconque tendroit à les priver de leurs droits. L'empereur fut invité d'accéder à cette ligue; mais comme il vouloit garder la neutralité, il uſa de délais. Il fit avertir le pape de tout ce qui ſe paſſoit, & lui conſeilla de chercher les moyens de parvenir à une réconciliation. Elle ſe fit en partie par les intrigues d'Enée Silvius Picolomini, ſecrétaire de l'empereur. Il ſut ſi bien ménager l'eſprit des électeurs, qu'ils conſentirent à reconnoître Eugene pour pape légitime, après cependant qu'il eut promis de convoquer un nouveau concile, d'approuver les décrets de celui de Conſtance & de Baſle, de rétablir les prélats dépoſés, & de redreſſer les griefs des états d'Allemagne, conformément aux canons du concile de Baſle. Eugene mourut couvert de gloire

l'année d'après avoir ſigné ce traité. Il fut remplacé par Nicolas V. Ce nouveau pontife, dont le ſouvenir ſera toujours cher tant qu'on aura de l'eſtime pour les beaux-arts, ratifia ce traité, & confirma pluſieurs réglemens encore obſervés aujourd'hui. Ces réglemens connus ſous le nom de *Concordat de la nation germanique*, rétabliſſoient 1°. l'élection canonique dans tous les chapitres & communautés, médiatement ou immédiatement ſoumis au S. Siege; 2°. défendoient au S. Siége d'accorder aucunes proviſions pour les expectatives; mais ils accordoient aux papes la nomination aux bénéfices d'Allemagne vacans en cour de Rome, ou par la dépoſition & la tranſlation des poſſeſſeurs, faite par autorité apoſtolique, ou enfin quand l'élection ou la poſtulation du nouveau bénéfice auroit été annullée & caſſée par le S. Siege. On convint encore que les papes nommeroient aux canonicats qui vaqueroient dans les mois de janvier, mars, mai, juillet, ſeptembre & novembre: l'élection appartenoit aux chapitres pendant les ſix autres mois. Les annates furent abolies, mais on y ſubſtitua une taxe que le nouveau bénéficier devoit au Saint Siege, en deux termes égaux, chacun d'une année entiere. Les états voulurent engager *Frédéric* à réclamer contre ces articles, mais l'indolent monarque recherchoit moins le bonheur de ſes peuples que le ſien propre. Il fut inſenſible à leurs remontrances. On avoit d'autant plus lieu de ſe plaindre, qu'il eût pu ſans s'expoſer, ſtipuler des conditions pareilles à celles que Charles VII avoit acceptées. Les peres du concile de Baſle ſe voyant abandonnés par l'empereur qui eût dû embraſſer leur défenſe, ſe retirerent à Lauſanne, & Nicolas V, pour achever de ruiner le parti de ſon antagoniſte, fit préſent de la Savoie au roi de France. Le peu d'ambition de Félix le ſervit encore mieux que cette politique. Il avoit déja préféré ſa retraite de Ripaille à une couronne; il ſacrifia encore le trône pontifical à ce délicieux aſyle. *Frédéric*, après l'extinction du ſchiſme, envoya des ambaſſadeurs en Portugal, demander en mariage la princeſſe Eléonore, fille d'Edouard, & niece d'Alphonſe, roi de Naples & d'Aragon. Il fit en même tems tous ſes préparatifs pour entrer en Italie. Ce voyage étoit entrepris non pour rétablir au-delà des Alpes l'autorité impériale, mais pour s'unir plus étroitement avec le pape. Il reçut à Sienne la princeſſe Eléonore, & promit de l'épouſer. Il refuſa de conſommer ce mariage, dans la crainte, diſoit-il, que l'enfant qui naîtroit, ne prît dans la ſuite du goût pour les mœurs italiennes. Avant de lui permettre d'entrer dans Rome, Nicolas V lui fit jurer qu'il ſeroit le défenſeur des papes & de l'égliſe Romaine, & qu'il n'exerceroit dans Rome aucun droit de ſouveraineté. Ce fut à ces conditions que Nicolas lui fit ouvrir les portes, & le couronna roi d'Italie & empereur. Eléonore fut auſſi couronnée impératrice, quoiqu'elle ne fût encore que fiancée. On doit obſerver que le couronnement de *Frédéric* fut le dernier qui ſe ſoit fait à Rome. Ses ſucceſſeurs durent renoncer ſans effort à une cérémonie auſſi vaine que ridicule. Elle ne conſiſtoit plus qu'à baiſer les pieds du S. Pere, & à conduire ſa mule. Tant que *Frédéric* reſta à Rome, Nicolas V ne le quitta point un ſeul inſtant. Des écrivains ont penſé que c'étoit un effet de la crainte que les Romains, mécontens du gouvernement papal, ne fiſſent des tentatives pour rétablir les anciens droits des empereurs; mais ce ſoupçon nous paroît peu fondé: au reſte, il eſt certain que *Frédéric* ne fit rien pour les faire revivre. Alphonſe ayant reçu ſa viſite, le détermina à conſommer ſon mariage avec Eléonore: il ſe décida avec peine, & eut grand ſoin auparavant de faire écarter toute eſpece d'enchantemens. C'étoit alors le tems des ſortileges, & l'eſprit de cet empereur étoit imbu de tous les préjugés vulgaires. Cependant les droits de l'empire n'étoient pas entiérement méconnus en Italie. En effet, *Frédéric* tira quatre mille florins d'or, en forme de cens, pour le duché de Rhegio & de Modene, dont il donna l'inveſtiture à Bortius d'Eſt. Il vendit la principauté de Piombono aux Urſins, & refuſa l'inveſtiture du Milanois à François Sforce, qui ne voulut point s'engager à payer un cens annuel, ni rendre Parme à l'empire. A ſon retour en Autriche, il trouva Neuſtat aſſiégé par les Hongrois & les Bohêmes qui lui redemandoient le jeune Ladiſlas, qu'il gardoit toujours ſous ſa tutelle. Il fut obligé de le leur rendre après avoir fait pluſieurs tentatives pour le retenir. Il s'étoit même fait aider des foudres de Rome. Cependant la chrétienté étoit dans la plus grande agitation. Les Turcs qui ne vouloient reconnoître aucune borne à leur puiſſance, la preſſoient à l'Orient. L'empereur Conſtantin XIII voyant aux portes de ſa capitale ſes conquérans que rien ne pouvoit arrêter, demanda inutilement des ſecours à *Frédéric*. Ce prince, abandonné, mit toute ſa reſſource dans un noble déſeſpoir: il périt ſur la breche, & laiſſa ſon trône à Mahomet II, ſon vainqueur. En lui finit l'empire Grec, après avoir fleuri plus de douze ſiecles. La diviſion des chrétiens occidentaux, la foibleſſe & l'avarice de *Frédéric*, ainſi que la déſunion entre les égliſes grecques & latines, furent les principales cauſes de cette révolution. La conquête de cet empire ne rempliſſoit point encore les deſirs ambitieux de l'invincible Mahomet, & par une fatalité inconcevable, preſque tous les princes chrétiens, au lieu de ſe réunir dans ces triſtes conjectures, s'épuiſoient par de petites guerres les uns contre les autres. La maiſon de Brunſwick étoit en armes pour des ſalines; la maiſon Palatine pour le titre d'électeur qu'un adminiſtrateur vouloit prendre. Le duché de Luxembourg étoit envahi par le duc de Saxe, & réclamé par Ladiſlas, roi de Bohême & d'Hongrie. Cependant on indiqua une diete à Ratisbonne pour délibérer ſur les moyens d'arrêter les progrès des Turcs. Les nonces de Nicolas y propoſerent une croiſade; elle étoit néceſſaire, & Philippe-le-Bon offrit à l'empereur ſes biens, ſes troupes & ſon bras. *Frédéric* le refuſa, dans la crainte que cette guerre n'augmentât la puiſſance de ce généreux duc qui réitéra inutilement ſes offres dans une ſeconde diete à Francfort. Les Hongrois menacés des malheurs que venoient d'éprouver les Grecs, ſollicitoient de prompts ſecours; mais l'empereur & le pape calculoient ſans ceſſe les ſommes qu'exigeoit une telle expédition. Les états d'Allemagne qui connoiſſoient la cupidité de l'un & de l'autre, refuſerent leur contingent, & s'offrirent de conduire eux-mêmes leurs troupes, parce qu'ils voyoient que leur principal deſſein étoit de s'attribuer l'argent des levées. Dans une troiſieme diete à Neuſtat, au lieu de diſcuter les plus grands intérêts, on s'occupa à diſputer ſur la préſéance, & l'on ſe quitta ſans rien terminer. L'empereur préparoit ſourdement la grandeur que ſa maiſon fit éclater peu de tems après ſa mort, & il lui paroiſſoit néceſſaire pour parvenir à ſon but, de ſe tenir uni au pape. Il ſe hâta de prêter l'obédience à Caliſte III, ſucceſſeur de Nicolas. Les états vouloient qu'il temporiſât, & que l'on mît le pape en danger, afin de l'engager à diminuer les chaînes du clergé germanique; mais cette politique n'entroit pas dans ſes deſſeins. Les états mécontens s'aſſemblerent à Nuremberg & à Francfort, & le ſommerent de s'appliquer aux affaires du gouvernement, & d'avoir ſoin de l'adminiſtration de la juſtice. Ils le menacerent de le dépoſer, & de lui donner un ſucceſſeur, lui vivant; *Frédéric* reçut avec indifférence cette injurieuſe ſommation; & pour les empêcher d'exécuter

leurs menaces, il fit élire pape Enéas Sylvius, ſon ſecrétaire. On apprit ſur ces entrefaites la mort de Ladiſlas : l'empereur auſſi-tôt ſe porta pour héritier univerſel des états de ce prince en Allemagne, & voulut faire revivre d'anciens actes pour ſe faire couronner roi de Bohême & d'Hongrie; mais il fut obligé de ſe contenter de la baſſe Autriche. Le duc Albert, ſon frere, eut la haute, & la Carinthie échut à Sigiſmond ſon couſin. Les Bohêmes & les Hongrois mépriſerent ſes prétentions. Les premiers ſe donnerent à George Podiebrad qui s'étoit ſignalé par pluſieurs actions éclatantes; les autres à Mathias, fils du grand Huniade. L'empereur voulut en vain juſtifier par les armes ſes prétendus droits, il fut vaincu dans toutes les rencontres, ſoit qu'il combattît en perſonne, ou par ſes généraux. Il engagea cependant Mathias à faire un traité qui lui fut avantageux. Ce traité, dit un moderne, ne reſſembloit à aucun traité. Mathias reconnut *Frédéric* pour pere, & *Frédéric* reconnut Mathias pour ſon fils; on ſtipula que, ſi ce fils adoptif mouroit ſans enfans & ſans neveux, le prétendu pere ſeroit roi d'Hongrie. Ce fut à ce prix que *Frédéric* remit à Mathias la couronne de S. Etienne qu'il retenoit, &.à laquelle les peuples ſembloient avoir attaché le droit de régner. Dans ces tems de diſcorde les rois devoient peu compter ſur leurs ſujets. Les Bohêmes, qui avoient appellé George Podiebrad, & lui avoient donné la préférence ſur pluſieurs prétendans, voulurent briſer cette idole, & offrirent leur couronne à *Frédéric* qui ſe diſpoſa auſſi-tôt à dépoſſéder Podiebrad : mais les états aſſemblés à Nuremberg prirent le parti du roi de Bohême, Louis de Baviere. Lanshul dit, ſans uſer d'aucun déguiſement, qu'au lieu de donner la Bohême à *Frédéric*, il falloit donner l'empire à Podiebrad. L'empereur & les électeurs ſembloient ne s'étudier qu'à ſe donner des mortifications réciproques, & tous tomboient dans l'aviliſſement & dans le mépris. Cette inimitié qui dura pendant tout le regne de *Frédéric*, étoit très-funeſte à l'état. Le pape qui voyoit que ſon appui étoit néceſſaire à l'empereur, vexoit à ſon gré le clergé d'Allemagne. *Frédéric* ne ſe donnoit aucun mouvement pour ramener les eſprits à un centre d'union. Toujours occupé à ſatisfaire ſa paſſion pour l'argent, il accumuloit tréſor ſur tréſor, & ſe conſoloit ainſi des outrages qu'il recevoit chaque jour. Cependant il ne laiſſoit échapper aucune occaſion d'élever ſa famille, & c'étoit-là qu'il mettoit tous ſes ſoins. Charles-le-Téméraire, à ſa mort (1477), laiſſoit une fille nommée Marie; *Frédéric* fit épouſer cette riche héritiere à Maximilien ſon fils, & par ce mariage il acquit à ſa maiſon la Flandre impériale, avec tous les Pays-Bas & la Franche-Comté; mais il ne donna rien autre choſe que ſon conſentement. Maximilien arriva à Gand dans le plus mince équipage; l'empereur lui refuſa même les choſes les plus néceſſaires. La mort de Mahomet II, arrivée depuis la concluſion de ce mariage, offroit aux chrétiens une occaſion favorable de ſe venger des inſultes des Turcs; mais leurs diviſions laiſſerent ces peuples en poſſeſſion de leurs conquêtes. Toutes les villes d'Allemagne, mécontentes de ce regne anarchique, ſe ſouleverent à l'envi, & Mathias Huniade profita de leurs mouvemens pour attaquer l'empereur qui prenoit le titre de roi d'Hongrie. L'empereur n'éprouva que des défaites & des diſgraces; chaſſé de la baſſe Autriche, il erra de monaſtere en monaſtere, répétant cette maxime eſtimable dans un ſolitaire, mais dangereuſe dans un ſouverain, que l'oubli des biens qu'on a perdus, étoit la félicité ſuprême. Il termina cette guerre par un traité honteux, & laiſſa la baſſe Autriche à Mathias Huniade, juſqu'à ce qu'il l'eût dédommagé des frais de la guerre : mais toujours jaloux de ſon titre de pere, il ſe réſerva le droit de ſuccéder à ſon fils adoptif dans le royaume d'Hongrie. Il faut convenir que *Frédéric* avoit dans Mathias un fils peu reſpectueux. Ce fut au milieu des feux de cette guerre qu'il fit reconnoître Maximilien pour ſon ſucceſſeur. On a eu raiſon de dire que jamais prince n'eut moins de gloire perſonnelle, & ne prépara mieux la grandeur de ſa maiſon. Cependant le traité qu'il avoit conclu avec le roi d'Hongrie, n'eut point d'exécution quant aux conditions qui lui étoient avantageuſes. La veuve de Mathias, ayant fait aſſembler les états, leur fit jurer qu'ils reconnoîtroient pour roi celui qu'elle prendroit pour époux, & donna auſſi-tôt ſa main à Ladiſlas Jagellon, roi de Bohême. *Frédéric* vécut encore pluſieurs années, dont les événemens appartiennent au regne de Maximilien ſon fils. Il mourut à Lintz l'an 1493; il étoit dans la ſoixante-dixieme année de ſon âge, & la cinquante-quatrieme de ſon regne. Il eut de l'impératrice Eléonore, Maximilien qui lui ſuccéda à l'empire, deux fils qui tous deux moururent au berceau, & une fille appellée *Cunegonde*, qui épouſa Albert-le-Sage, duc de Baviere. Ce fut un prince ſuperſtitieux & foible. La moitié de ſon regne ſe paſſa à interpréter de vains ſonges. Son ame pareſſeuſe s'accommodoit de toutes les poſitions où il plaiſoit à la fortune de le mettre. Elle ſeule le ſoutint ſur un trône qui ſouvent fut un écueil pour les plus grands hommes. L'or dont il étoit l'eſclave, lui fit oublier tous les affronts dont il auroit dû tirer vengeance. On l'a ſurnommé *le Pacifique;* mais peut-on donner ce titre à un prince, dont le regne ne fut qu'une perpétuelle anarchie, & dont les états furent continuellement dévorés par le feu des guerres civiles? Son indolence & ſon inſenſibilité ont fait dire avec plus de juſtice, qu'il conſervoit une ame morte dans un corps vivant. (*M—Y*)

FRÉDÉRIC AUGUSTE II, (*Hiſt. de Pologne.*) électeur de Saxe, roi de Pologne. Il ne joua qu'un rôle obſcur dans l'Europe juſqu'à l'inſtant où il oſa prétendre à la couronne de Pologne. Jean Sobieski III étoit mort en 1696, après avoir forcé les Moſcovites à rechercher ſon alliance, aſſervi l'humeur indépendante des Coſaques, abaiſſé l'orgueil de la Porte Ottomane, repouſſé les Tartares, & verſé dans le ſein de ſon peuple les richeſſes qu'il avoit enlevées à ſes ennemis. Peu s'en fallut que les troubles de l'élection qui ſuivit ſa mort, ne ruinaſſent de fond en comble un ſi bel ouvrage. L'irruption des Tartares, la révolte de Boguſlas Baranowski, l'inſolence des ſoldats qui demandoient leur paie, l'injuſtice du ſénat qui la refuſoit, les intrigues des prétendans, le choc des cabales, mirent la république dans un état violent qui fit craindre ſa chûte entiere. On compta juſqu'à douze concurrens, tous animés d'une haine réciproque, & d'une ambition excluſive. Parmi eux on diſtinguoit ſur-tout le prince de Conti, & l'éloquence de l'abbé de Polignac, lui gagnoit plus de ſuffrages que l'argent de ſes rivaux ne lui en enlevoit. Il l'emportoit ſi *Frédéric Auguſte*, électeur de Saxe, ne ſe fût pas mis ſur les rangs.

Pizependowski, caſtellan de Culm, lui fraya un chemin au trône, lui apprit l'art d'écarter ſes rivaux, d'attirer dans ſon parti les eſprits indifférens, & d'enchaîner ſes ennemis. Le grand moteur de tout dans la diete étoit l'argent. Il fut prodigué, & les Saxons s'épuiſerent pour acheter à leur prince une couronne qui fit leurs malheurs & les ſiens. Le palatin Potoski qui s'étoit déclaré François avec ſa cabale, devint Saxon, moyennant trente mille écus. Mais malgré les largeſſes de l'électeur, l'abbé de Polignac trouva encore des amis. Le prince Jacques, fils du feu roi, le prince de Conti, & *Frédéric Auguſte* furent proclamés chacun par leur

faction ; on négocia, on ſe tendit des pieges, on cabala, on fut prêt à prendre les armes, la nation rioit des efforts des prétendans, & faiſoit des chanſons au lieu de ſe choiſir un maître. Enfin le parti d'*Auguſte* devint dominant : ce prince promit de remettre la Pologne dans l'état de ſplendeur où Jean Sobieski l'avoit laiſſée, de payer la ſolde des troupes, & reprendre ſur les Tartares tout ce qu'ils avoient enlevé à la faveur des troubles de la diete. Tout ſe ſoumit, & dès l'an 1698, il n'avoit plus de concurrens à ſupplanter.

Il crut juſtifier les hautes eſpérances qu'il avoit données au Polonois, en portant la guerre au ſein de la Livonie qui étoit tombée ſous la domination Suédoiſe. Il mépriſa la jeuneſſe de Charles XII qu'il voyoit menacé à la fois par les Danois & les Moſcovites ; il ſe ligua avec eux pour l'accabler, & cette conduite peu généreuſe fut dans la ſuite la cauſe de ſa perte. Le jeune héros força le roi de Danemarck à lui demander la paix, tourna ſes armes contre les Moſcovites, les tailla en pieces ſous les murs de Narva qu'ils aſſiégeoient. *Auguſte* n'abandonna point le czar. Il reſſerra par un nouveau traité l'alliance qui les uniſſoit, marcha vers la Livonie, fut vaincu, & vit les Suédois conquérir d'un pas rapide la Courlande & la Lithuanie. La nobleſſe polonoiſe avoit laiſſé *Auguſte* s'engager dans cette guerre, réſolue de partager avec lui le fruit de ſes victoires, & de lui laiſſer porter ſeul le fardeau de ſes diſgraces. Il n'avoit combattu qu'avec ſes Saxons, & la république lui avoit refuſé des troupes. Dès qu'on le vit malheureux & vaincu, on déclara que cette guerre étoit étrangere aux intérêts de la république ; qu'il falloit fermer aux Saxons l'entrée de la Pologne, & on députa vers Charles XII pour l'aſſurer que la nation ne partageoit point l'animoſité du roi contre lui. Le jeune roi qui nourriſſoit contre *Auguſte* un reſſentiment qui ne s'effaça jamais de ſon cœur, déclara qu'il ne donneroit la paix à la république, qu'après la chûte de ſon ennemi, & que les Polonois n'avoient qu'à détrôner leur roi, ou le défendre. La nobleſſe offrit en vain ſa médiation ; l'empereur ne fut pas plus écouté. Charles vouloit diſpoſer de la couronne, & faire la loi dans l'Europe. Les plus profonds politiques ne pouvoient concevoir cette prétention dans un prince à peine âgé de vingt ans. *Auguſte* tenoit des dietes, & déclaroit rébelles tous ſes ennemis. Charles gagnoit des batailles, prenoit des villes, & ne répondoit qu'avec ſon artillerie aux manifeſtes d'*Auguſte*. Ce prince fit cependant un coup d'état, ce fut d'enlever les princes Jacques & Conſtantin Sobieski, qu'il ſoupçonnoit de prétendre à la couronne. Alexandre Sobieski lui donnoit encore de l'ombrage. Le refus qu'il fit de monter au trône diſſipa ces alarmes. Mais Charles y plaça Staniſlas Leckzinski, palatin de Poſnanie, qui fut élu l'an 1704.

Auguſte aſſembla un grand conſeil à Kamin, & déclara Staniſlas rébelle, tandis que le général Lewenhaupt battoit les Saxons ſur les bords de la Duna. Bientôt Charles parut à la tête de ſon armée ; *Auguſte* s'enfuit à Warſovie, où on le reçut avec cette pitié inſultante, plus dure à ſupporter que le malheur même. Cependant Charles emporta Léopold d'aſſaut, & l'archevêque de cette ville ſacra le nouveau roi en 1705. La Lithuanie le reconnut ; d'autres provinces par affection pour ſa perſonne, par la crainte de Charles XII, ou par d'autres intérêts, ſe ſoumirent à lui. *Auguſte* aſſembloit toujours des dietes, & prenoit toujours dans ſes manifeſtes le titre de roi, le ſeul bien qui lui reſtât en Pologne. Charles entra en Saxe. *Auguſte* députa vers lui pour lui demander la paix ; le roi de Suede exigea qu'il renonçât à la couronne de Pologne, & qu'il lui livrât le Livonien Patkul, ſon plus zélé partiſan. *Auguſte* ſigna ſon abdication ; Charles exigea qu'il félicitât Staniſlas ſur ſon avénement au trône, & le malheureux prince obéit. Après s'être ſacrifié lui-même, il ne lui reſtoit plus qu'à ſacrifier ſon ami. Patkul fut livré, & alla mourir en Suede au milieu des ſupplices. *Auguſte* ſe renferma donc dans ſes états. Mais il ne perdit ni l'eſpérance de remonter ſur le trône, ni le courage de le tenter. Charles s'achemina vers la Moſcovie, il paſſoit à quelques lieues de Dreſde, & vint preſque ſeul rendre viſite au prince qu'il avoit détrôné. *Auguſte* n'oſa ſe ſaiſir de ſa perſonne ; il implora même ſa clémence, & l'inflexible Charles lui fit la loi juſques dans ſon palais. Charles pourſuivit ſa route, la bataille de Pultova fut l'écueil de ſa fortune ; il s'enfuit en Turquie. *Auguſte* rentra alors en Pologne ; il ne lui en coûta pas plus pour renverſer Staniſlas, qu'il n'en avoit coûté à Charles XII pour le renverſer lui-même. Il fut reconnu & proclamé de nouveau par l'aſſemblée de Thorn en 1709.

Le palatin de Kiovie voulut faire un effort en faveur de Staniſlas. Mais des débris d'un parti diſſipé furent aiſément écraſés. Staniſlas, prince philoſophe, qui avoit accepté la couronne, ſans la deſirer, ne voulut point être le fléau de ſa patrie. Il engagea lui-même ſes partiſans à ſe ranger ſous les drapeaux de ſon ennemi, & alla en Turquie pour preſſer Charles XII d'abandonner le projet de détrôner de nouveau ſon concurrent. La mort de Charles XII en 1718, acheva de diſſiper les inquiétudes que donnoit à *Auguſte* la haine de ce jeune prince. Il ne ſe croyoit point aſſuré du trône tant que ſon ennemi reſpiroit. Staniſlas avoit renoncé à la couronne, mais Charles pouvoit la placer ſur une autre tête. *Auguſte* ſe hâta de faire alliance avec la Suede, il fut reconnu par la reine Ulrique, laiſſa à Staniſlas les honneurs & les titres de roi, rendit aux partiſans de ce prince leurs biens & leurs charges ; après la mort du primat il décora de cette dignité l'évêque de Warmie, & lui dit ; « Vous ſavez quelle puiſſance » eſt attachée à cette place ; ſervez-vous-en pour » le bien de l'état, & ne faites rien pour mes intérêts qui ſoit contraire à ceux de la république ».

Malgré la ſoumiſſion apparente des eſprits, *Auguſte* eut la douleur de voir la république refuſer ſon ſuffrage au comte Maurice de Saxe, ſon fils naturel, élu duc de Courlande par les états du pays. Ce prince voulut maintenir ſon élection par la force des armes ; & ſon pere, par complaiſance pour la nobleſſe, fut contraint de ſe ſervir de toute ſon autorité contre un fils qu'il adoroit. Un nouveau ſujet de chagrin pour lui fut la mort de Jacques Henri Flamming, le plus fidele de ſes amis, ſon conſeil, ſon guide, & ſon maître. Enfin il mourut lui-même l'an 1733. Digne rival de Staniſlas, ce fut un prince doux, humain, ſans faſte dans les ſuccès, ſans baſſeſſe dans l'adverſité, courageux, mais peu actif, plus fait pour gouverner des états que pour les conquérir ; ſes peuples auroient été heureux s'il l'eût été lui même ; il pardonna à ſes ennemis, & même à Staniſlas. Il fit ceſſer les perſécutions que le zele intolérant du primat faiſoit eſſuyer aux proteſtans. « Monſieur, dit-il au primat, je ſuis le pere » de tous mes ſujets ; Dieu m'a fait roi pour les pro- » téger, & je ne dois point diſtinguer les proteſtans » des catholiques. Je ſaurai maintenir leurs privile- » ges. C'eſt par notre charité qu'il faut leur prou- » ver l'excellence de notre culte ». Un voyage qu'il fit au milieu des rigueurs de l'hiver, pour régler des affaires d'état, accéléra ſa mort. On voulut l'en détourner ; on lui parla du péril où il expoſoit ſa vie. « Je ſais, répondit-il, que la mort

» m'arrêtera peut-être en chemin. Mais entre l'inté-» rêt de mes jours & celui de l'état, je ne dois point » balancer ». (*M. DE SACY.*)

FRÉDÉRIC I, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede. Après la mort de Charles XII, la princeſſe Ulrique Eléonore, ſa ſœur, fut placée ſur le trône; elle avoit épouſé *Frédéric*, prince héréditaire de Heſſe-Caſſel. Réſolue de l'aſſocier à ſa couronne, elle aſſembla les états l'an 1720, moins pour les conſulter ſur le choix d'un roi, que pour leur ordonner d'élire ſon époux : elle fut obéie ; *Frédéric* fut couronné; la Suede n'eut pas lieu de s'en repentir. *Frédéric* étoit un prince genéreux par penchant & par principe; ami de la vérité, ayant le courage de la dire, & celui de l'entendre, guerrier habile & ennemi de la guerre, il avoit eu part à la gloire de Charles XII; mais il en avoit gémi ; il accordoit aux arts cette attention éclairée qui les dirige, & cette protection bienfaiſante qui les encourage ; laborieux, actif, ſon eſprit ne quittoit les grands objets du gouvernement que pour ſe repoſer ſur les détails. Avare du ſang des hommes, il préféroit la gloire de dicter de bonnes loix à celle de gagner des batailles. La paix conclue avec l'Angleterre, la Pruſſe, la Pologne, & le Danemarck, fut ſon premier ouvrage. Mais Pierre-le-Grand n'avoit point encore oublié tous les maux que Charles XII lui avoit faits; Pultava ne l'avoit point aſſez vengé, & tandis qu'il envoyoit des ambaſſadeurs à Neuſtadt pour entamer la négociation, ſes généraux dévaſtoient les frontieres de la Suede. La concluſion du traité coûta cher aux Suédois : il fallut céder au czar la Livonie, l'Ingermanie, Wibourg & ſon territoire, la Carélie preſqu'entiere, les iſles d'Oëſel, de Dragoë, de Maeu. Le czar qui aimoit mieux vuider ſes tréſors que de céder ſes provinces, ne reſtitua qu'une partie du duché de Finlande, & promit de payer au roi de Suede deux millions d'écus. Ce traité fut conclu en 1721, & dès 1722 les traces de la guerre furent preſque entiérement effacées par les ſoins de *Frédéric*. Le commerce reprit ſa vigueur premiere, la licence du ſoldat ne troubla plus l'exercice du pouvoir légiſlatif, & l'état recouvra ſon antique ſplendeur. Le czar demandoit le titre de majeſté impériale ; le duc de Holſtein Gottorp, celui d'alteſſe royale, *Frédéric* qui ſavoit que les titres n'ajoutent & n'ôtent rien à la puiſſance ou au mérite des hommes, engagea les états à leur accorder cet honneur. *Frédéric* cherchoit lui-même à rendre la Suede redoutable par des moyens plus ſûrs, il faiſoit fortifier les villes frontieres, établiſſoit dans les troupes une nouvelle diſcipline, veilloit à l'exploitation des mines; il s'uniſſoit à la France & à l'Angleterre pour la défenſe commune, & ratifioit le traité conclu à Hanover l'an 1727. La Ruſſie armoit depuis quelques années, la Pologne murmuroit, de légeres étincelles auroient allumé un grand incendie, ſi le ſage *Frédéric* n'eût, par des négociations adroites, étouffé ces troubles dans leur naiſſance. Charles ſon pere, prince de Heſſe-Caſſel, étoit mort: le roi prit poſſeſſion de ſes états; & forma un conſeil de régence, dont ſon frere Guillaume fut le chef. Mais afin de veiller par lui-même au bonheur de ſes premiers ſujets, *Frédéric* appella près de lui quelques miniſtres Heſſois. En même tems il favoriſoit l'établiſſement d'une compagnie pour le commerce des Indes ; & pour encourager cette entrepriſe, il augmentoit ſa marine, & faiſoit de nouvelles levées. Il fut tranquille ſpectateur des troubles de la Pologne, où quelques partis rappelloient le roi Staniſlas, & renouvella l'alliance de la Suede avec la Ruſſie, dont les mouvemens lui donnoient de l'ombrage, & ſembloient tendre à une rupture. Cependant un nouveau palais, orné avec goût, mais ſans faſte, s'élevoit à Stockholm, & les plus habiles artiſtes accouroient du fond de l'Italie pour l'embellir.

Frédéric eſtimoit les François, lorſque le marquis d'Antin qui avoit paſſé quelques jours avec ſon eſcadre dans le port de Stockholm, alloit mettre à la voile, le roi lui fit préſent de ſon épée. « J'eſpere, » dit-il, que vous vous en ſervirez pour nous ſi » nous ſommes attaqués, comme nous pour Louis » XV, ſi on lui ſuſcite quelque guerre ». *Frédéric* conclut en 1740 un traité d'alliance avec la Porte, ſans doute pour intimider la cour de Ruſſie qui paroiſſoit chercher à réveiller les anciens différends. Ce prince aimoit mieux contenir les Ruſſes par une ſage politique, que par la force de ſes armes. Mais la nation plus impétueuſe que lui, réſolut la guerre dans une aſſemblée des états, tenue le 22 Décembre 1740.

Le roi fut donc forcé d'applaudir lui-même au cri général du peuple ; il voulut malgré le poids des années prendre le commandement de ſes troupes: mais on s'oppoſa à cette réſolution. Le comte de Lewenhaupt partit à la tête d'une armée, & le pacifique *Frédéric* dépêcha auſſi-tôt le comte de Nolken pour entamer une négociation qui ne réuſſit pas. Cependant *Frédéric*, occupé du bonheur de ſon peuple, & de la ſplendeur de l'état, faiſoit creuſer des canaux, applanir des montagnes, élever des manufactures. La guerre fut malheureuſe, & les généraux Lewenhaupt & Budenbroek payerent de leur tête les fautes dont la fortune étoit peut-être reſponſable. Enfin la paix fut conclue en 1743 ; il fallut l'acheter encore par des ceſſions conſidérables, & la cour de Ruſſie ne fit que de foibles reſtitutions.

Cependant la ſucceſſion à la couronne ſembloit devoir allumer dans l'intérieur de la Suede des troubles plus funeſtes que ceux qu'elle avoit éprouvés ſur ſes frontieres. Après bien des débats on élut Adolphe Frédéric II, duc de Holſtein-Eutin, évêque de Lubec, & adminiſtrateur du duché de Holſtein-Gottorp. C'étoit une ſage précaution de déſigner l'héritier du trône du vivant de *Frédéric I.* Celui-ci accéda à *la ligue de Francfort*, l'an 1744; mais de peur de déplaire aux états, il ne fit cette démarche qu'en qualité de landgrave de Heſſe ; l'alliance des cours de Stockholm & de Ruſſie fut reſſerrée par un nouveau traité ; on ſe promit des ſecours mutuels ſi l'une des deux puiſſances étoit attaquée. Un pareil traité fut conclu avec la Pruſſe, & les cours de Londres, de Pétersbourg, & les Provinces-Unies ſe hâterent d'oppoſer une ligue défenſive à cette alliance. Cependant le roi faiſoit défricher des déſerts juſqu'alors incultes, attiroit dans ſes états des Juifs commerçans, & faiſoit commencer un canal depuis Stockholm juſqu'à Gottenbourg. Ainſi les vaiſſeaux Suédois n'étoient plus obligés de s'engager dans le Zund, dont le péage fut ſi long-tems un ſujet de guerre entre les deux couronnes de Danemarck & de Suede. *Frédéric* mourut l'an 1751, ſans poſtérité. Dans un ſiecle de barbarie ce prince pacifique auroit joui pendant ſa vie d'une foible renommée qui ſeroit morte avec lui ; mais dans un tems où la philoſophie a fait ſentir aux hommes que le ſeul héros véritable eſt celui qui les rend heureux, le ſage & bon *Frédéric* obtiendra un place parmi les plus grands princes. (*M. DE SACY.*)

FREDELINGHEN *ou* FRIDLINGEN, (*Géogr.*) (*Hiſt.*) fortereſſe d'Allemagne, près de Huningue, à trois quarts de lieue de Baſle, où le marquis de Villars défit l'armée impériale, commandée par le prince de Bade, le 14 Octobre 1702. Cette victoire due en partie à l'intelligence de M. de Magnac, valut à M. de Villars le bâton de maréchal de France, ſauva l'Alſace, ouvrit un paſſage pour joindre le duc de Baviere,

Baviere, & facilita la prise du fort de Kell. Les ennemis avoient cinquante-quatre escadrons contre trente-trois. *Préf. de la Henr.* (*C.*)

FREDPUY *ou* FRAISPUITS, (*Hist. nat.*) Nous transcrirons ici la belle description que Peliſſon a faite de cette merveille. « Ce prodige connu sous le » nom de *frais puits*, & qu'on ne peut appeller pro- » prement ni fontaine, ni riviere, ni étang, ni » goufre d'eau, ni torrent, mais tout cela ensem- » ble; car c'est une petite montagne, qui, égalant » les plus hauts clochers des environs, & ne laiſ- » sant sortir d'ordinaire qu'une fontaine médiocre » par les côtés du roc, vomit & élance quelquefois » à son sommet autant d'eau que le Vésuve de flam- » mes, par une ouverture large de vingt toises. » L'amas ou goufre d'eau sans fond, qui paroissoit » dormir auparavant au bas de ce puits, s'élevant » en fureur non-seulement jusqu'au haut, mais six » toises au-dessus en forme de gerbes, ou plutôt » de montagnes d'eau, qui épouvante premiére- » ment, & puis noie & ravage les campagnes voi- » sines, jusqu'à ce que trouvant un canal fortuit » entre deux montagnes, il coule désormais comme » une paisible riviere, & se décharge dans celle de » la Pouilleuse auprès de Vesoul ».

Ce puits s'étant débordé fort à-propos lors du siege de Vesoul, par le baron de Polnitz ou Polviler, en 1557, le força à se retirer, & sauva la ville. Gollut *Mém. des Bourg. p.* 92.

Le puits de Braine, sur le chemin de Besançon à Omans, a les mêmes effets; apparemment que le canal ordinaire des grands réservoirs d'eau qui forment les puits, se trouve trop étroit pour que toute l'eau qui s'y est amassée pendant les pluies, puisse y passer: cette eau s'éleve & se dégorge impétueusement par un autre passage: ainsi on voit, près de la source de l'Ain, sortir après les grandes pluies, d'un antre profond, une quantité prodigieuse d'eau qui entre dans le lit de la riviere, & qui tarit après quelques jours de beau tems. Peliſſon. *Voy. de Franche-Comté.* Dunod. *Hist. du comté de Bourgogne, tome II. p.* 461. (*C.*)

FREIENHAGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle du haut Rhin, & dans la principauté de Waldeck; elle est petite, mais fort ancienne, ayant joui long-tems de prérogatives que lui avoit concédées Charlemagne lui-même. (*D. G.*)

FREIENSTEIN, (*Géogr.*) nom d'une petite ville d'Allemagne, dans le Brandebourg, & d'un château très-fort par son assiette, situé dans le comté d'Erbach en Franconie. (*D. G.*)

FREIENWALD, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Poméranie Prussienne, au pays des Cassubes. Elle est le siege d'une prévôté luthérienne, & elle appartient à titre de seigneurie à la famille de Wedel, très-riche dans le pays. (*D. G.*)

FREIENWALDE, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe, & dans la moyenne Marche de Brandebourg, au bord de l'Oder, que l'on y passe sur un bac, & où l'on paie péage. Elle n'a rien en soi de remarquable, mais l'alun fouillé & travaillé dans son voisinage, & les excellentes eaux minérales que l'on y va prendre, la rendent très-célebre dans la contrée. Ces eaux découvertes sous le grand électeur l'an 1684, & essayées, sous Frédéric I, par Kunckel & Hoffman, chymiste & médecin du premier ordre, jouissent de la réputation la mieux assurée, dans les maladies de nerfs & dans les obstructions. Et cet alun tiré & préparé avec toute l'intelligence & l'assiduité, qui de nos jours caractérisent les établissemens Prussiens, abonde assez pour subvenir en son genre aux besoins de tous les états du roi. Le profit en est assigné dès l'an 1738, à la grande maison des enfans de soldats, qui, devenus orphelins, sont élevés à Potzdam: & un autre objet d'admiration aux environs de *Freienwalde*, c'est qu'à l'honneur encore de la moderne administration prussienne, un cours plus droit a été donné à l'Oder, au moyen d'un canal nouveau, qui effaçant les sinuosités du fleuve dans cet endroit, a desséché en même tems un marais de cinq à six milles de circuit, & en a fait un terrein labourable & fertile, qu'habitent & cultivent aujourd'hui au-delà de 1200 familles. (*D. G.*)

* § FREIDBERG, (*Géogr.*) *ville d'Allemagne en Misnie.... Elle a produit quelques hommes de lettres, comme Questenberg* (*Jacques Aurele de*), *antiquaire du quinzieme siecle.* Gesner ne donne à Questenberg que le nom de *Jérôme. Lettres sur l'Encyclopédie.*

FREIN DE LA LANGUE, (*Anat.*) ligament placé sous le bout de la langue qu'il retient en place, & dont il modere les mouvemens. Il est formé par un repli de la membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche. Il arrive quelquefois, dans les enfans nouveaux-nés, que cette membrane se continue jusqu'au bout de la langue, ce qui les empêche de tetter, & formeroit dans la suite un obstacle à la prononciation; c'est ce qu'on appelle le *filet.* On y remédie de bonne heure en le coupant avec précaution. *Voy.* FILET, (*Anat.*) *Suppl.* Les moralistes remarquent que l'auteur de la nature a placé un *frein à la langue*, & un autre au membre viril, afin de nous aider à modérer l'action, souvent immodérée de ces deux parties.

Frein de la vulve. La plupart des anatomistes donnent ce nom à un repli membraneux, placé à la commissure inférieure de la vulve, & plus ordinairement appellé *la fourchette. Voyez* FOURCHETTE, (*Anat.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (+)

FREISACH *ou* FRIESACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la basse Carinthie, sur la petite riviere de Metnitz. C'est la plus ancienne ville du pays: dans le dixieme siecle elle appartenoit encore à des comtes de Zeltschach, le dernier desquels laissa dans le veuvage, son épouse canonisée sous le nom de *Sainte Hemma*: à la mort de cette sainte, & en vertu de la donation qu'elle en avoit faite, *Freisach* & son territoire passerent entre les mains de l'archevêque de Saltzbourg, qui en attacha pour jamais la possession à son siege. Il y a dans cette ville deux couvens, avec une commanderie de l'ordre Teutonique, laquelle est la septieme du bailliage d'Autriche; & il y a tout proche un château appellé *Geyersberg*, où la régence de l'archevêque tient son siege. (*D. G.*)

* § FREISTADT, *il y cinq ou six petites villes de ce nom en Allemagne..... une cinquieme dans la Poméranie.* Lisez *dans la Poméſanie*, & non pas *la Poméranie*, comme on le dit mal-à-propos dans le Dictionnaire François de Baudrand, la premiere étant au-delà de la Vistule, & la seconde bien en deçà. *Voy.* la Martiniere, *art.* FREYSTADT, car c'est ainsi que s'écrit le nom de ces villes. *Lettres sur l'Encycl.*

§ FRÊNE, (*Bot. Agric.*) en latin, *fraxinus*; en anglois, *ash-tree*; en allemand, *esche.*

Caractere générique.

Le même arbre porte des fleurs hermaphrodites & des fleurs femelles; & quelquefois ces fleurs différentes se trouvent chacune sur un individu différent. Les premieres ont, au lieu de pétales, un petit calice, d'où sortent deux étamines droites: au centre est situé un embryon ovale & comprimé, qui devient ensuite une follicule membraneuse, oblongue, applatie, ailée, formée comme une langue d'oiseau, qui contient une semence plate de la même figure. Les fleurs femelles sont semblables aux fleurs hermaphrodites, mais elles sont dépourvues d'étamines. Il est des especes de *frênes*, dont les fleurs portent des pétales.

Eſpeces.

1. *Frêne* à folioles dentelées, à fleurs apétales. *Frêne* commun. Grand *frêne.*

Fraxinus foliolis ſerratis, floribus apetalis. Lin. *Sp. pl. Fraxinus excelſior. C. B. P.*

Common ash.

2. *Frêne* à folioles ovale-lanceolées, dentelées, à fleurs pourvues de pétales. *Frêne* à manne. *Frêne* à feuilles rondes. *Frêne* de Calabre.

Fraxinus foliolis ovato-lanceolatis ſerratis, floribus corollatis. Lin. *Sp. pl. Fraxinus rotundiore folio. J. B.*

Ash tree with a rounder leaf; manna ash.

3. *Frêne* à folioles dentelées, à fleurs pourvues de pétales. *Frêne* à petites feuilles. *Frêne* nain de Théophraſte. *Frêne* de Montpellier.

Fraxinus foliolis ſerratis, floribus corollatis. Lin. *Sp. pl. Fraxinus humilior ſive altera Theophraſti minore & tenuiore folio. C. B. P.*

Dwarf ash of Theophraſtus.

4. *Frêne* à folioles luiſantes ovale-lanceolées & rapprochées, à longs pétales.

Fraxinus foliolis lucidis ovato-lanceolatis proximis, petalis longioribus. Hort. Colomb. Fraxinus foliolis lanceolatis, glabris, floribus paniculatis terminatricibus. Mill. *Fraxinus florifera bothryoides. Mor. Hiſt. ornus.* Mich.

The flowering ash.

5. *Frêne* à foliole très-entiere, à pétioles cylindriques. *Frêne* de la nouvelle Angleterre.

Fraxinus foliolis integerrimis, petiolis teretibus. Flor. Virg. 122.

New England ash.

6. *Frêne* à folioles lanceolées, finement dentelées, à pétioles cylindriques & velus. *Frêne* de la Carolique à fruit large. *N°. 5.* de M. Duhamel.

Fraxinus foliolis lanceolatis, minimè ſerratis, petiolis teretibus, pubeſcentibus. Mill. *Fraxinus Caroliniana latiore fructu.*

Carolina ash.

On ne trouve dans Miller que ſix eſpeces de *Frêne*, non plus que dans le *Traité des arbres & arbriſſeaux* de M. Duhamel. En voici de nouvelles que nous cultivons.

7. *Frêne* à plus larges folioles, pointues aux deux extrêmités, éloignées entr'elles, dont la terminale eſt ordinairement la plus large.

Frêne nain, ou noir d'Amérique.

Fraxinus foliolis latioribus ab utrâque extremitate mucronatis, raris, extremo majore. Hort. Colomb.

8. *Frêne* à très-larges folioles, terminées par le bout en pointes inclinées.

Fraxinus foliolis latiſſimis recurvo-cuſpidatim deſinentibus. Hort. Colomb.

On nous a envoyé ſous le nom de *frêne de la Louiſiane* une eſpece que nous ſoupçonnons n'être autre choſe que le *frêne* de la Caroline: ſes folioles ſont arrondies par le bout comme celles des feuilles de noyer. La circonſtance du duvet & des pédicules ne peut être une marque caractériſtique, puiſqu'elle eſt commune à trois eſpeces de *frêne.* Nous avons reçu, ſous le nom de *frêne de la Caroline*, une autre eſpece qui reſſemble beaucoup au *frêne* à fleur. Les ſeules différences que nous y ayons remarquées ſont des folioles un peu plus étroites, moins luiſantes & d'un verd moins foncé. La forme du fruit pourra ſeul nous décider, nous ne l'avons pas encore vu. Ce *frêne* porte des pannicules fleuris auſſi beaux, auſſi amples, & de la même odeur que ceux du *frêne* à fleur.

On trouve dans pluſieurs ouvrages le *frêne* de la nouvelle Angleterre caracteriſé par des folioles terminées en pointe, circonſtance qui convient à trois eſpeces différentes.

Après avoir lu l'*article* FRÊNE du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. nous ne trouvons que très-peu de choſe à ajouter à ce grand & bel article de M. Daubenton. Il dit qu'il eſt très-difficile de faire des ſemis de *frêne* en grand, par la raiſon que cet arbre aime les terreins anfractueux & pierreux, terreins qu'il ne ſeroit pas aiſé de préparer à recevoir ſa ſemence. Il dit ailleurs que le *frêne* ſe plaît auſſi dans les terres fraîches pourvu qu'elles aient de la pente, ce qui eſt très-vrai: d'où il ſuit qu'il ſeroit facile de faire des ſemis de *frêne* dans ces ſortes de ſol; dans ceux de la premiere eſpece nous avons réuſſi par la méthode ſuivante ſur une petite étendue. De quatre en quatre prés, nous avons fait faire des trous d'un pied en quarré, dont on a extirpé les pierres, & qu'on a rempli avec de la terre priſe à la ſuperficie & dans les lieux voiſins. Enſuite on y a enterré à deux pouces de profondeur une douzaine de bonnes ſemences de *frêne*, elles ont fort bien levé, & il a été très-facile de les ſarcler. On a ôté du plan là où il y en avoit trop, on en a remplacé là où il en manquoit. Cette méthode ſimple & économique peut s'appliquer à tous les ſemis en grand.

Le *frêne*, *n°. 2*, ne s'éleve guere dans l'Europe occidentale & ſeptentrionale qu'à la hauteur d'environ quinze ou ſeize pieds. Ses fleurs ſortent au printems des côtés des branches & ſont de couleur purpurine, elles paroiſſent avant les feuilles, dont en Calabre la manne exſude au plus chaud de l'été. On l'écuſſonne ſur le *frêne* commun. La premiere année l'écuſſon fait un jet conſidérable, mais enſuite il pouſſe très-foiblement. Cet arbre peut ſervir à la décoration des boſquets printaniers.

Le *n°. 3* croît aux environs de Montpellier, cet arbre eſt d'une petite ſtature, ſon feuillage d'un beau verd foncé eſt très-élégant, il ſoutient juſqu'à la mi-novembre; il convient donc de planter quelques-uns de ces *frênes* dans les boſquets d'été & d'automne, où ils ajouteront une variété agréable. Il ſe multiplie très-aiſément par ſa ſemence, & s'écuſſonne à la fin d'août.

Miller dit que le *frêne*, *n°. 4*, a été élevé par le docteur Uvedale à Enfield, par ſes ſemences que le docteur Guillaume Sherard avoit apportées d'Italie, pays originaire de cet arbre. Quelques perſonnes ont penſé qu'il différoit de celui mentionné par Moriſſon dans ſon *Præludia botanica;* mais en les comparant on trouve que la reſſemblance eſt parfaite. Les grands panicules de fleurs blanchâtres qui terminent toutes ſes branches à la fin de mai, lui aſſignent une place dans les boſquets de ce mois, elles exhalent une odeur douce & ſuave; ainſi elles ne peuvent qu'ajouter aux livrées & aux parfums du printems des nuances gracieuſes. Le port de cet arbre eſt plus agréable que celui du *frêne* commun, ſes branches & ſes feuilles étant plus rapprochées & plus convergentes. On ſait que ſon feuillage n'eſt jamais attaqué par les cantharides. Ce *frêne* qui ſe hâte de couronner la main qui l'a planté, & dont la greffe ſur *frêne* commun prend beaucoup moins de corps que le ſujet, paroît par ces raiſons n'être que de la troiſieme grandeur. On peut donc en planter les individus à ſix ou neuf pieds les uns des autres.

Le *frêne*, *n°. 5*, paroît ne devoir guere s'élever qu'à 15 ou 20 pieds. Il prend très-peu de corps, & par les hivers très-rigoureux les bouts des branches périſſent.

Le *frêne*, *n°. 6*, a été porté en Angleterre par ſes ſemences envoyées en 1724 à M. Catesby; cette eſpece, ainſi que les dernieres, s'écuſſonnent ſur *frêne* commun, & ne peuvent guere ſervir qu'à jetter de la variété dans les boſquets d'été, par la diverſité de leurs feuillages.

Nous allons tranſcrire de Miller des obſervations intéreſſantes ſur le *frêne* commun. Il ne faut pas

dit notre auteur, placer cet arbre dans le voiſinage des autres eſpeces d'arbres, ni le mêler dans des taillis & dans des haies, bientôt il s'empareroit de leur terrein, & abſorberoit à leur préjudice tous les ſucs de la terre. Eloignez-les ſur-tout des pâturages, ſes feuilles mangées par le bétail communiquent au beurre un mauvais goût. Que penſer d'après cela du conſeil que donnent pluſieurs livres d'Agriculture de cultiver cet arbre dans la vue de ſécher ſes jeunes branches pour ſervir de nourriture aux beſtiaux durant l'hiver? je ſais qu'en Suiſſe on en donne aux moutons; mais je penſe qu'il n'a point d'inconvéniens pour les bêtes blanches. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

FREQUER, (*Ven.*) marque que le cerf fait aux branches des arbres, quand il y touche de ſon bois pour détacher la peau velue qui le couvre. (+)

FRESCATI *ou* FRASCATI, (*Géogr.*) *Tuſculum*, petite ville d'Italie à 12 milles de Rome, avec un évêché, un des ſix qui ſont optés par les ſix plus anciens cardinaux. Elle eſt embellie de pluſieurs maiſons de plaiſance délicieuſes par les eaux, les jardins, les tableaux, parmi leſquelles on diſtingue celles des princes Ludoviſio, Borgheſe & Aldobrandin. Les Jéſuites, qui y avoient une ſuperbe maiſon dont le cardinal d'Yorck les a expulſés en 1771, ont couvert d'un toît le pavé à la moſaïque bien conſervé de la maiſon de Cicéron.

« Le cardinal Paſſionéi (comparable, dit Me du » Bocage, au conſul romain en éloquence, mémoire, » érudition, eſprit patriotique) y a fait un hermi» tage charmant, orné de ſtatues antiques, d'urnes, » de tombeaux de marbre diſtribués avec goût ſur » les terraſſes: delà l'œil traverſe la plaine, s'étend » juſqu'à la mer, ſe promene ſur les Apennins, » voit l'Algide & le Soracte couronnés de neige, » s'arrête ſur Rome, & ſe retourne volontiers pour » admirer la diſtribution ingénieuſe des cellules que » la maiſon renferme.... La paix, les muſes, les ver» tus y fixent leur demeure ». *Lettres ſur l'Italie, pag.* 301, *édit.* 1764.

La ſalle à manger, dit M. Groſley, eſt ornée d'une cuvette tirée des ruines du palais d'Adrien à Tivoli, de trois pieds de long ſur quatre de large, percée dans ſon centre par un jet, qui jouant pendant le repas, donnoit pour boire & rincer les verres, de l'eau de la plus grande fraîcheur & de la meilleure qualité! « Je n'ai vu, dit cet auteur, aucun » monument d'orfévrerie comparable à cette cuvette » pour l'élégance de la forme, le goût des ornemens » & le précieux du travail.

» Le lieu le plus apparent du cabinet du cardinal » étoit occupé par le portrait du grand Arnaud, » docteur de Sorbonne, & par un grand *in*-8°, relié » en verd ſans titre: en l'ouvrant, on y trouvoit les » *Lettres provinciales* en cinq langues ». Cet hermitage, l'admiration des curieux, a été démoli d'abord après la mort violente du cardinal Paſſionéi en 1767, par les Camadules, à l'inſtigation des peres du Gieſu. Groſley, *Voyage d'Italie, tom. II.* (*C*)

§ FRESQUE, (*Peint. ant.*) On peut tenter de rendre les *freſques* moins altérables par la pluie, en paſſant une couche de lait ſur la peinture; ou bien en humectant la peinture avec de l'eau commune dans laquelle on mettra certaine petite quantité d'huile de vitriol; en ſe ſervant de la pozzolane au lieu de ſable ordinaire; en eſſayant d'employer du ſable des verres faits avec la cendre de fougere. Dans les *Lettres ſur la découverte de l'ancienne ville d'Herculane*, par M. Seigneux de Correvon, 2 *vol. in*-12, imprimés à Yverdon en 1770, l'on aſſure que la plupart des peintures à *freſque* que l'on a trouvées dans Herculane, ont été gâtées par le vernis que M. Moriconi vient d'y appliquer. Pline rapporte que le célebre Apelles avoit inventé un vernis qui garantiſſoit la peinture de l'humidité; il ajoute que ce ſecret étoit perdu: l'on a cependant trouvé dans Herculane une ancienne peinture à *freſque* qui paroiſſoit avoir été verniſſée; l'on y a découvert des tableaux peints à *freſque* que l'on avoit ſciés ſur le mur & que les anciens avoient enſuite fait encadrer. Depuis environ 60 ans les papes font ſcier les *freſques* que Raphaël, Giuſape Ottaviani, Liborio Fattori, Muziani, Conti, Clori, Pozzi avoient peintes dans les ſalles du Vatican, *&c.* On fait copier ces tableaux en moſaïques de la même grandeur.

Preſque tous les murs extérieurs des maiſons d'Herculane, & les murs des chambres & des galeries étoient peints à *freſque*. Dans les temples d'Herculane, l'on a trouvé quelques tableaux de ce genre de peinture, dont les figures ont environ cinq pieds & demi de hauteur. On doit ſur cette matiere conſulter les deux premiers volumes *in-folio* imprimés à Naples qui ont pour titre *Pitture antiche d'Ercolano.* (*V. A. L.*)

FRÊTE, ſ. f. *Clathri retiti*, (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries fait de quatre petits bâtons entrelacés, deux en bandes, & deux en barres.

Selon quelques-uns, ce mot vient de *fret*, qui en vieux françois ſignifioit *rompu*, & étoit dérivé du latin *fractus*.

D'autres le font venir du mot *frete* qui a été dit anciennement d'un comble, d'un toît fait de perches croiſées.

Ducange aſſure qu'autrefois on appelloit *fretes* une eſpece de fleche, & que c'eſt-là la raiſon pour laquelle on a nommé *écus frétés* ceux qui étoient chargés de ces *fretes* croiſées.

Pidoux de Montangloſt, de Francheville à Coulommiers en Brie; *d'argent à trois fretes de ſable.*

Lattier d'Ourcieres, en Dauphiné; *d'azur à trois fretes d'argent, au chef de même.*

§ FRÊTÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un écu chargé de ſix cotices entrelacées en diagonales, trois à dextre, trois à ſéneſtre. *Frété* ſe dit auſſi d'une croix ou autre piece de l'écu, chargée pareillement de ſix cotices dans le même ſens. *Voyez fig. 181. pl. IV. de l'art Héraldique, Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Nampier de la Roquerie, en Normandie; *d'or frété d'azur.*

D'Hauſſonville de Vaubecourt, en Lorraine; *d'or à la croix de gueules, frétée d'argent.* (*G. D. L. T.*)

FRETEVAL, (*Géogr. Hiſt.*) village près de Blois, où l'arriere-garde de l'armée de Philippe-Auguſte fut défaite en 1194. Ses bagages, ſa chapelle, ſon ſceau, & toutes ſes archives furent enlevées par les Anglois, & jamais leur roi Richard ne voulut les rendre.

Etrange coutume de nos rois, s'écrie le ſage préſident Hénault, de porter alors à la guerre les titres les plus précieux de la couronne! Cet abus fut réformé, & c'eſt l'époque du tréſor des chartres qui fut d'abord établi dans la tour du Louvre, ou au Temple, & depuis par S. Louis en la Sainte-Chapelle de Paris, où il eſt aujourd'hui. Guérin de Senlis eut l'honneur de cet établiſſement. (*C.*)

FREUDENTHAL, (*Géogr.*) château, ville & ſeigneurie de la haute-Siléſie, aux confins de la Moravie & des principautés de Jægerndorf & de Neiſſe. C'eſt une des commanderies de l'ordre Teutonique, & la dix-ſeptieme du bailliage de Franconie. Son château ſert à la réſidence du commandeur; la ville eſt ſituée dans un vallon agréable, & fermée de murailles; les Bohémiens & les Polonois l'appellent *Brunthal*: & la ſeigneurie a porté pendant un tems le titre de principauté, à l'occaſion de la charge de capitaine-général de la haute & baſſe Siléſie, dont fut revêtu au ſiecle dernier un grand-

maître de l'ordre Teutonique, de la famille d'*Ampringen;* & comme cette charge ne pouvoit être remplie, au gré des loix du pays, que par un prince Siléſien, la dignité en fut conférée à ce grand-maître ſous le nom de *Freudenthal*, ſans qu'apres lui elle ait été portée par d'autres. Il n'y a cependant pas dans la contrée de ſeigneurie plus conſidérable : elle comprend, outre ſa capitale, les villes d'*Engelberg* & de *Wirbenthal;* le bourg d'*Engelberg* dans la Moravie & un aſſez bon nombre de villages : le ſol en eſt montueux & couvert de bois; & l'on y a jadis fouillé des mines. (*D. G.*)

FREYER, (*Hiſt. du Nord.*) roi du Nord, que ſes ſujets placerent après ſa mort au rang des dieux; ils donnerent au cinquieme jour de la ſemaine un nom formé de celui de ce prince. (*M.* DE SACY.)

* § FRICENTI, (*Géogr.*) *petite ville épiſcopale.... ſur le Tripolta....* liſez *ſur le Tripulto.* Il y a trois cens ans que *Fricenti* n'eſt plus une ville épiſcopale, cet évêché ayant été uni à celui d'Avellino. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FRICTION,.... dans cet article au lieu d'*Aſcot*, liſez *Arſcot. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FRIDERICHSTADT, (*Géogr.*) ville maritime de Norwege, dans la préfecture de Chriſtiania, & vis-à-vis de l'iſle de Krageroe qui lui ſert de rempart. C'eſt la plus forte place du royaume, & celle en même tems qui fait le plus grand commerce de bois. Le roi Frédéric II en fit jetter les fondemens l'an 1567, & le roi Frédéric III la fit fortifier à la moderne l'an 1665. Outre les ouvrages particuliers dont elle eſt munie elle-même, & qui en font le ſiege d'un commandant en chef, l'on compte encore, comme lui appartenans & comme ſervans à ſa défenſe, les forts de Konigſtein, d'Iſeram, & d'Aggeroe qui l'avoiſinent, & dont le premier eſt ſitué ſur le continent, & les deux autres ſur de petites iſles. (*D. G.*)

FRIDERICIA *ou* FRIDERICHSODDE, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans le nord-Jutland, & dans la préfecture de Rypen, ſur le petit Belt, & ſur un ſol très-fertile en grains, en fourrages & en tabac. Elle eſt d'une vaſte enceinte, mais moins remplie d'habitations & d'habitans, qu'elle ne pourroit l'être; & elle a pour fortifications des ouvrages qui, quoique bien faits & bien entretenus, demanderoient cependant, dit-on, une garniſon trop nombreuſe, pour être bien défendus en tems de guerre. C'eſt d'ailleurs l'unique place forte qu'il y ait dans tout le nord-Jutland. Fondée l'an 1651 par le roi Frédéric III, à peine les murs en étoient-ils élevés, que les Suédois allerent la prendre d'aſſaut, l'an 1657, & la réduire à-peu-près toute en cendres. Rebâtie après la paix de Roſchild, le roi Chriſtian IV crut ne pouvoir la peupler avec plus d'efficace, qu'en y établiſſant une entiere liberté de conſcience, & en la donnant pour ville de refuge à tous les banqueroutiers, ſans diſtinction de religion ou de pays, qui s'y rendroient. C'eſt une ville d'étape & de péage; mais n'ayant pas un port bien ſûr, ni bien commode, ce n'eſt pas une ville de grand entrepôt. Le produit des droits d'acciſe qui s'y perçoivent, eſt appliqué chaque année à la conſtruction des maiſons qui lui manquent encore; & il eſt poſſible qu'à la longue elle devienne ainſi beaucoup plus conſidérable qu'elle ne l'a été juſqu'à préſent. *Long. 27. 35. lat. 55. 42.* (*D. G.*)

FRIDEWALD, (*Géogr.*) château & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans les états de Heſſe-Caſſel, vers Hersfeld. Le château eſt remarquable, en ce que l'an 1551, il y fut ſigné un traité de ligue contre Charles-Quint, de la part de la France, de la Saxe, de la Heſſe, & du Brandebourg; & le bailliage eſt conſidérable par les belles forêts, les étangs poiſſonneux, & les bonnes carrieres qu'il renferme. L'on n'y trouve d'ailleurs qu'un petit nombre de villages & point de villes.

Il y a dans la Weſtphalie & dans la partie du comté de Sayn, qui appartient aux marcgraves de Brandebourg-Anſpach, une ancienne ville du même nom, laquelle eſt auſſi chef-lieu d'un bailliage, & à laquelle l'empereur Louis V conſentit l'an 1324, que toutes les franchiſes de Francfort ſur le Mein fuſſent concédées. (*D. G.*)

FRIDLEF I, (*Hiſt. de Danemarck.*) roi de Danemarck, régnoit à-peu-près ſoixante ans avant J. C. Il fut le premier qui entretint des ſoldats à ſa ſolde, même au ſein de la paix. Il vouloit par cet appareil en impoſer à ſes peuples, & contenir l'ambition de ſes voiſins. Malgré l'aſpect d'une armée toujours prête à ſe mettre en marche, Huirwil ſouleva une partie de la Norwege; *Fridlef* s'avança avec une flotte nombreuſe pour ſoumettre les rébelles; ceux-ci marcherent fiérement à ſa rencontre; l'action s'engagea, elle fut opiniâtre, & la nuit ſépara les combattans, ſans qu'aucun des deux partis pût crier victoire : mais Huirwil fut abandonné pendant la nuit d'une partie de ſon armée; le combat recommença, les Danois furent vainqueurs. *Fridlef* fit dans cette journée des prodiges de bravoure; bientôt il tourna ſes armes vers l'Angleterre, qu'il conquit preſque toute entiere; il paſſa en Irlande, où rien n'oſa lui réſiſter. Quelques écrivains ont prétendu que Jules-Céſar, ſur le récit de ſes exploits, charmé de trouver au fond du nord une ame ſemblable à la ſienne, avoit fait alliance avec ce prince.

FRIDLEF II, étoit fils de Frothon III, roi de Danemarck. Son pere l'avoit envoyé en Ruſſie; depuis ſon départ le bruit de ſa mort s'étoit répandu, & Frothon lui-même ayant péri malheureuſement, la nation propoſa la couronne à celui qui célébreroit avec plus d'enthouſiaſme les vertus de Frothon. Un tel prix étoit bien capable d'échauffer la verve des poëtes. Hiarn l'emporta ſur ſes concurrens, & fut couronné. Mais bientôt *Fridlef* reparut d'abord en Suede, où il remit Haldan ſur ſon trône; puis en Danemarck, où il vainquit dans trois combats ſon concurrent, qui apprit qu'on ne gagne pas des batailles auſſi aiſément que l'on fait des vers. Le vaincu ſe déguiſa, & vint à la cour de *Fridlef*, réſolu de l'aſſaſſiner. Il fut découvert : « Quel étoit ton deſ-» ſein, lui dit *Fridlef* », de te faire périr, répondit Hiarn : & de quelle mort, répliqua le roi, par le duel, repartit le poëte; hé bien c'eſt de cette mort que tu périras toi-même, ajouta *Fridlef;* ils s'armerent auſſi-tôt, & entrerent en lice; Hiarn tomba ſous les coups de ſon ennemi. On prétend que *Fridlef*, reconnu par tous les Danois, fit la guerre au roi de Norwege qui lui avoit refuſé ſa fille. Il mourut vers le commencement du premier ſiecle de notre Ere. (*M.* DE SACY.)

FRIEDBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Wéteravie, ſur une éminence, au bord de la petite riviere d'Usbach, & au milieu de campagnes très-fertiles, à trois milles de Francfort ſur le Mein. Elle eſt du nombre des villes libres & impériales, & profeſſe la religion proteſtante. Sa place à la diete de l'empire, eſt ſur le banc du Rhin, entre Dortmund & Wetzlar, & dans les aſſemblées du cercle dont elle eſt membre, c'eſt entre Francfort & Wetzlar. Elle paie 24 florins pour ſes mois romains; & 29 rixdallers, 29 creutzers pour la chambre impériale. Ce n'eſt plus une ville auſſi conſidérable qu'elle l'étoit il y a 4 à 500 ans. Les richeſſes & la proſpérité de Francfort, ſa trop proche voiſine, ont abſorbé les ſiennes; & l'empereur Charles IV l'ayant conſtituée en hypotheque pour la ſomme de dix mille

florins, ſans préjudice cependant de ſa liberté, il en réſulta pour elle diverſes révolutions, dont aucune n'a été favorable à ſon luſtre, ni à ſon opulence. *Long.* 26. 25. *lat.* 50. 14. (*D. G.*)

FRIEDBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne en haute Saxe, & dans la nouvelle Marche de Brandebourg, flanquée de deux lacs qui lui donnent une ſituation agréable, & au voiſinage de champs & de forêts d'un grand rapport. Elle eſt par elle-même aſſez médiocre; mais ſon nom ſe donne à l'un des cercles de la contrée, & dans ce cercle ſe comprennent deux autres villes, ſavoir Drieſen, & Woldenberg, avec un aſſez bon nombre de villages. (*D. G.*)

FRIEDBERG, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, avec un château ſitué entre les villes de Mengen & de Saulgen. La maiſon d'Autriche le vendit en 1463, aux comtes Truchſes de la ligne de Scheer-Scheer. L'on trouve dans la haute-Baviere, vers les ſources de la riviere d'Acha, une ville de même nom, & connue dans la contrée par ſes ouvrages d'horlogerie. (*D. G.*)

FRIEDEBOURG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, & dans la principauté d'Oſtfriſe. Elle eſt munie de fortifications, & donne ſon nom à un bailliage qui comprend cinq paroiſſes luthériennes, ſur un ſol marécageux & chargé de bruyeres. (*D. G.*)

FRIGANE *ou* PHRIGANE, (*Hiſt. nat. Inſectolog.*) La *frigane* eſt un inſecte aquatile tétraptere, à quatre ailes nues, ſans élytres ou étuis, qui a cinq pieces aux tarſes, & que Aldrovande & le chevalier Linné confondent avec les perles, autres inſectes de la même claſſe, mais qui n'ont que trois pieces aux tarſes & des filets à la queue. M. Geoffroi les diſtingue fort bien des perles & des hémérobes.

Les *friganes* ont donc une bouche accompagnée d'une trompe & de quatre barbillons; de longues antennes filiformes; trois petits yeux liſſes; quatre aîles nues, membraneuſes, ſans paupiere, poſées latéralement en forme de toît, & relevées à l'extrêmité; une queue ſimple & nue, ſans filets.

C'eſt cette forme des ailes ſouvent ornées de diverſes couleurs, & panachées, qui a fait donner à ces inſectes le nom de *mouches papilionacées*, ou de *mouches-papillons*.

Les larves des *friganes* ſont longues, compoſées de douze anneaux, avec ſix pattes & un tête écailleuſe, dont la bouche eſt armée de ſerres. Elles filent une coque, ou étui qu'elles recouvrent de diverſes matieres légeres, comme des brins de bois & de plantes, des coquilles. Dans cet édifice baroque elles ſe promenent dans l'eau, où elles ſe nourriſſent de plantes aquatiques.

Cette larve pour ſe transformer, attache par pluſieurs fils ſon fourreau à un corps immobile, auprès de l'eau; elle en ferme la partie antérieure, qui étoit ouverte par des fils croiſés en grille, filets, par où l'eau ſort & entre librement. Là, elle ſe transforme en nymphe en changeant de peau. Cette nymphe alongée, de couleur de citron, a comme ſa larve le ventre orné d'aigrettes de poils; de plus, deux petites cornes charnues à ſa partie poſtérieure, & deux crochets à la partie antérieure. Avec ces crochets elle rompt le grillage qui ferme l'entrée de ſon fourneau, & avec les cornes elle s'appuie contre le fond: & c'eſt ainſi que l'animal ailé ſort de cette habitation pour prendre ſon eſſor dans l'air. Selon le tems ou le climat, l'inſecte reſte dans l'état de nymphe, dix-huit, juſqu'à 20 & 24 jours.

L'animal ailé voltige ſur le ſoir dans l'été le long des rivieres, s'accouple; les femelles dépoſent leurs œufs fécondés près des eaux, & bientôt ils finiſſent tous leur vie aux premiers froids de l'automne, & même de la fin de l'été.

On diſtingue diverſes eſpeces de *friganes* par les ailes, par la couleur, par la longueur du corps, qui varie depuis une ligne & demie juſqu'à onze, & par divers autres caracteres ſenſibles. Nous renvoyons pour ces détails aux ouvrages de MM. Linné & Geoffroi.

La charrée, nom vulgaire donné à une eſpece de *frigane*, appartient à ce même genre. (*B. C.*)

* § FRIOUL, (*Géogr.*) *nommé par les Italiens Patria di Firili*, liſez *Friuli; Citta di Firili* (Friuli) *autrement Udine, en eſt aujourd'hui la capitale. Citta di Fruli* eſt une ville différente d'Udine. Udine, capitale du Frioul, eſt à trois lieues de Citta di Friuli. Voyez *les Dictionnaires* de Meſſieurs de la Martiniere & Voſgien, aux mots CIVIDA DI FRIULI & UDINE. On cite à la fin de l'article *Herodote Parthenopeo*. Il falloit dire Hercolo Partenopeo, car cet auteur s'appelloit Hercule, & non pas Hérodote. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

FRISCHE-NAFF, (LE), *Sinus, ſeu lacus Venedicus*, (*Géogr.*) golphe de la mer Baltique, ſur les côtes de Pruſſe, entre Dantzig & Konisberg; il forme un lac, dont la longueur, à-peu-près parallele à la mer, eſt d'environ douze milles d'Allemagne, & la plus grande largeur, de trois; ſa profondeur n'eſt pas conſidérable; aucun vaiſſeau chargé ne peut y voguer, & tous ſont obligés de s'alléger en y entrant, auprès du fort de Pillau, ſitué ſur le détroit appellé *Gatt*, par lequel ce golphe communique avec la mer. Pluſieurs rivieres ont cependant leur embouchure dans ce golphe; de ce nombre ſont entr'autres la Pregel, l'Elbing, la Paſſarge & la Viſtule.

L'on appelle *Friſche-Nerung*, la langue de terre qui ſépare la plus longue portion du *Friſche-Haff*, d'avec la mer, & qui s'étend depuis le fort de Weixelmunde à l'occident, juſques au Gatt, à l'orient. C'eſt une preſqu'iſle fort étroite, & qui, ſuivant la tradition, prit naiſſance l'an 1190, à la ſuite d'un long & affreux orage, pendant lequel les flots de la Baltique ſe firent jour dans les terres, & en détacherent ainſi cette langue. Il eſt peut-être remarquable, que ſans être effrayés des auſpices terribles ſous leſquels cette preſqu'iſle fut formée, les gens du pays ſoient allé l'habiter, & qu'outre le fort de Weixelmunde, l'on n'y trouve pas moins de ſix villages, dont chacun a ſon égliſe. (*D. G.*)

§ FROC, (*Comm.*) étoffe qui ſe fabrique à Bolbec, *Gruches*, c'eſt *Gruchet*. On en fabrique auſſi à Vire, à S. Lô, *&c.* (*C.*)

FRODESHAM, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Cheſter, ſur la riviere de Medſey: elle n'eſt compoſée que d'une longue rue, à l'occident de laquelle eſt un ancien château; mais elle tient foires & marchés: elle a un bon port, & elle fait un commerce conſidérable. *Long.* 15. *lat.* 53. 20. (*D. G.*)

FROHBOURG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Saxe électorale, au cercle de Leipſick, & au bailliage de Borna: elle eſt fameuſe dans la contrée par ſes ouvrages de poterie, & par ſa grande manufacture d'étoffes de laine. Elle appartient à titre de ſeigneurie à la famille de Haldenberg, & elle a un château, qui eſt moins une forteresſe qu'une maiſon de plaiſance. (*D. G.*)

* FROMAGE D'AUVERGNE, FROMAGE DE GRUYERES, FROMAGE DE GERARDMER. Voyez l'*Addition à l'économie ruſtique*, qui ſe trouve à la fin du *tome VI des pl. du Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

FROME *ou* FROME-SELWOOD, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans la province de Sommerſet, ſur une riviere qui lui a donné ſon nom, & qui abonde en truites & en anguilles. Cette ville,

plus grande que Bath, ſiege épiſcopal de la même province, eſt peuplée de près de 13 mille habitans, dont la plupart ſont fabriquans de draps, & dont un grand nombre ſont ce qu'on appelle en Angleterre *non-conformiſtes :* elle eſt pleine de richeſſes, & n'a qu'une ſeule égliſe, avec une école gratuite, & une maiſon de charité. Le village d'Agwood, dépendance de *Frome*, vit naître, en 1674, la célebre Eliſabeth Singer, plus connue ſous le nom de *madame Rowe*, morte en 1737. *Long.* 15. 10. *lat.* 51 .20. (*D. G.*)

FROMENTAL, ſ. m. (*Bot. Agricult.*) Cette plante graminée qu'on a priſe pendant quelque tems en France pour le raygraſs des Anglois, eſt l'eſpece d'avoine ſpontanée, que M. Linné nomme *avena paniculata calicibus biſloris, floſculo hermaphrodito mutico maſculo ariſtato.* Linn. *Sp. pl.* 117. *n.* 2. *gramen avenaceum elatius, juba longa ſplendente.* Elle a trois à quatre pieds de haut, les feuilles longues, un peu velues, bordées de cils roides & très-courts, tournés vers la pointe : les fleurs naiſſent en panicule, attachées à des péduncules très-déliés : il y en a deux à chaque paquet, velues à leur baſe : l'une d'elles pouſſe du bas d'une de ſes valvules une arrête coudée, deux fois plus longue que la fleur même. On fait en quelques endroits des prés artificiels de cette eſpece d'avoine qui eſt ſpontanée. On prétend qu'elle dure très-longtems, & qu'elle donne beaucoup de foin : mais il eſt maigre & dur. Conſ. Haller, *Hiſt. ſtirp. helv.* 1492. *Act. Bern.* 1770. (*D.*)

FRONSAC, (*Géogr.*) ville de France dans la Guyenne, ſur la riviere droite de l'Ille, près de ſon confluent avec la Dordonne. Il y avoit jadis au-deſſus un château qu'on diſoit avoir été bâti par Charlemagne en 770, mais il a été démoli. Cette ville avec la terre qui en dépend, & qui eſt une des plus belles du royaume, appartient, à titre de duché-pairie, à la famille du feu cardinal de Richelieu. *Long.* 17. 22. *lat.* 46. (+)

FROTHON I, (*Hiſtoire de Danemarck.*) roi de Danemarck, étoit fils de cet Hadding qui ſe fit donner la mort pour ne pas ſurvivre à ſon ami. A peine fut-il ſur le trône, que la manie des conquêtes s'empara de ſon ame. Il entra à main armée dans la Courlande. Les peuples effrayés s'enfuirent à ſon approche, emportant avec eux tous les fruits de leur récolte. Ils eſpéroient que la diſette forceroit les Danois à ſe retirer ; ils ne ſe trompoient pas. Mais ceux-ci, dans leur retraite, creuſerent des précipices qu'ils couvrirent d'un gazon légérement ſoutenu ; les Courlandois s'avancerent à la pourſuite des Danois ; ils tomberent dans le piege qui leur étoit préparé, & furent preſque tous maſſacrés. Cette ruſe meurtriere prouve que les anciens rois du Nord faiſoient la guerre, moins pour conquérir que pour verſer du ſang, comme certains animaux qui ſe contentent d'étrangler leur proie, & dédaignent de s'en nourrir. *Frothon* parut ſur les frontieres de la Ruſſie, & ſoumit quelques places : déja ſes vues ambitieuſes ſe tournoient vers la Suede, mais ſa ſœur, épouſe du roi Régner, à la tête d'une armée, oſa arrêter ſa marche triomphante.

Pendant ces expéditions *Frothon* avoit laiſſé les rênes du gouvernement entre les mains d'Uffon, ſon miniſtre & ſon beau-frere : l'ingrat avoit profité de ſon abſence pour former une conſpiration contre ſon bienfaiteur ; il vouloit lui enlever la couronne & la vie : *Frothon* reparut, le complot ſe diſſipa, l'auteur tomba aux pieds du roi qui, ſatisfait de rompre ſon mariage, daigna lui pardonner. *Frothon* ſoumit la Friſe Cymbrique, remporta une victoire célebre ſur le ſouverain de cette contrée ; le même bonheur accompagna ſes armes contre les Saxons, qu'il força de lui payer tribut : lorſqu'il crut avoir pouſſé ſes conquêtes aſſez loin dans le continent, il chercha dans l'Océan un nouvel aliment à ſon ambition ; il ſoumit l'Angleterre & l'Ecoſſe. Il mourut dans une ſeconde expédition qu'il entreprit contre la Suede vers l'an 68 avant J. C. C'étoit un roi ſpadaſſin, comme l'étoient alors tous les rois du Nord. Deux de ſes ſujets l'appellerent en duel, & tous deux périrent de ſa main.

FROTHON II. Si l'on en croit quelques hiſtoriens, il ne dut la couronne de Danemarck qu'à ſa valeur. Sa force extraordinaire lui mérita le ſurnom de *vigoureux*, qualité fort eſtimée dans un tems & dans une contrée, où l'on ne connoiſſoit d'autre droit que la force. Il conquit la Norwege en terraſſant lui ſeul le roi Roger, & dix de ſes plus braves courtiſans. Dans ces tems plus que barbares, une couronne étoit le prix d'un coup de lance ou de maſſue. *Frothon II* régnoit cent cinquante ans avant l'ere chrétienne, & le duel étoit alors tellement à la mode, que lorſque les rois manquoient de prétexte pour ſe déclarer la guerre, ils prenoient celui de meſurer leurs forces.

FROTHON III ſuccéda à Fridlef I, vers l'an 74 avant J. C. après une minorité orageuſe : il envoya des ambaſſadeurs au roi des Huns, pour lui demander Hannonde ſa fille en mariage. Ceux-ci firent cette demande d'une maniere qui peint bien les mœurs de leur ſiecle. Il faut, diſoient-ils, ou remettre votre fille entre nos mains, ou vous battre avec nous. Cette harangue étoit preſſante ; elle fit effet, Hannonde fut conduite à la cour de Danemarck. Mais *Frothon* ne fut pas l'objet qui fit le plus d'impreſſion ſur ſon cœur. Le miniſtre Grepa la vit, lui plut & l'aima : ce favori étoit jaloux de la confiance que le roi donnoit à Eric le ſage, qui étoit venu de Norwege, pour épier les deſſeins de *Frothon.* Il conſeilla au roi de le faire aſſaſſiner. Ce prince rejetta ce conſeil avec horreur. Bientôt Eric lui découvrit l'intrigue ſecrette de la reine & de Grepa. Hannonde fut répudiée ; *Frothon* donna ſa ſœur en mariage à Eric, pour prix de ce ſervice, ſi toutefois c'en eſt un ; Eric alla, au nom du roi, demander la fille du roi de Norwege, & l'enleva tandis que ce prince délibéroit s'il devoit l'accorder.

Les Danois furent attaqués par les Vandales ; le roi les repouſſa, les pourſuivit, maſſacra tout ce qui put lui réſiſter, ſoumit le reſte, & prit le titre de premier roi des Vandales. Cependant le roi de Norwege s'apprêtoit à venger l'affront qu'il avoit reçu ; il fit un armement conſidérable : mais *Frothon* le prévint, le battit & s'empara de ſa couronne. Ce fut avec la même facilité qu'il triompha des Huns, qu'il arracha un tribut au Bretons, & qu'il conquit toute l'Irlande : il donna le royaume de Suede à Eric, pour récompenſer tous les ſervices que ce miniſtre lui avoit rendus dans la guerre & dans la paix. Sa mort ne fut pas digne d'un ſi beau regne ; il aſſiſtoit au ſupplice d'un voleur ; une vache vint, ſi l'on en croit l'hiſtoire, le terraſſer d'un coup de corne, & le peuple crut que c'étoit la mere du voleur, célebre magicienne, qui pour venger ou ſauver ſon fils, avoit imaginé cette métamorphoſe. On croyoit alors au pouvoir de la magie, le Nord a ſes Circé, ſes Pithoniſſes ; les rois même ſe faiſoient initier dans cet art ; & leurs filles ou crédules ou fourbes rendoient des oracles.

Frothon III, plus ſage qu'eux aima mieux faire des actes d'équité & apprendre aux hommes ce qui eſt juſte, que de leur prédire l'avenir. La longue paix dont le Nord jouit pendant les dernieres années de ſon regne, le fit ſurnommer l'*Auguſte* du Nord ; il en fut auſſi le Licurgue : toute cette contrée avoit été juſqu'alors peuplée de brigands ; il les attira près de lui ſous diverſes prétextes, & les fit périr. Le ſupplice qu'il leur réſervoit étoit de devenir la pâture d'un loup affamé. Ce ſpectacle auſſi effrayant que nouveau pour les Danois, fit ſur eux

une impreſſion ſi forte, que le roi ayant fait ſuſpendre des bracelets d'or dans pluſieurs forêts, perſonne n'oſa y toucher, il rendoit les magiſtrats reſponſables des vols qui ſe commettoient dans leur juriſdiction. Il fit encore d'autres loix qui prouvent moins ſes lumieres que ſon zele. Ce fut lui qui régla le partage du butin fait en guerre. Les vaiſſeaux pris dans un combat devoient appartenir au peuple. Celui qui le premier prenoit la fuite étoit déclaré infame. Les filles obtinrent le droit de diſpoſer de leur main ſans le conſentement de leur pere. Elles ſuivoient le ſort de leurs époux, & ſi le mari étoit eſclave celle qui l'épouſoit perdoit ſa liberté. Le mariage étoit annulé par l'adultere; celui qui donnoit aſyle à un voleur étoit condamné au fouet, & tous ſes biens étoient confiſqués. Les déſerteurs étoient punis de mort. Le roi abolit l'uſage de ſe juſtifier par ſerment, mais il y ſubſtitua celui du duel, plus révoltant encore. Une autre loi bien plus injuſte étoit celle qui condamnoit indiſtinctement deux étrangers à mort toutes les fois qu'un Danois auroit été tué par un étranger. La plus belle de ces ordonnances étoit celle-ci. Celui qui dans une action aura devancé le premier rang, s'il eſt eſclave, deviendra libre; s'il eſt libre, deviendra noble; s'il eſt noble, ſera préfet.

FROTHON IV monta ſur le trône de Danemarck, l'an 34 de l'ere chrétienne. Il avoit à peine atteint ſa douzieme année; les Saxons mépriſerent ſa jeuneſſe & lui refuſerent le tribut qui leur étoit impoſé. Il marcha contre eux, & les ſoumit. Un aventurier nommé *Stercather*, vint s'attacher à ſon ſervice; *Frothon* l'éleva au rang d'amiral, & ſes flottes eurent bientôt l'empire des mers du Nord. Les talens militaires de ce général ne ſe bornoient pas aux expéditions maritimes, il vainquit Viecar, roi de Norwege; ſoumit une partie de la Ruſſie, conquit l'Irlande, châtia les Courlandois, les Sembes, les Curetes, qui s'étoient ligués pour former une révolte générale. Il lui eût été facile de ſe réſerver à lui ſeul toutes ces conquêtes, & s'il ne fut pas roi, ſans doute qu'il dédaigna de l'être. Un Saxon oſa faire un défi à *Frothon*; celui-ci voulut l'accepter. Mais Stercather l'arrêta, ſe préſenta au combat, & étouffa ſon adverſaire dans ſes bras. Pour *Frothon*, ſa gloire fut effacée par celle de ſon miniſtre; Stercather étoit en même temps légiſlateur & général. Une nouvelle victoire remportée ſur les Saxons fut encore ſon ouvrage. Ils demanderent la paix; elle leur fut accordée; leur chef invita *Frothon* & les principaux Danois à un repas magnifique; mais au milieu du feſtin, il fit mettre le feu à l'édifice qui renfermoit cette auguſte aſſemblée; *Frothon* périt au milieu des flammes, après un regne de douze à quinze ans. Il avoit doublé la paie des ſoldats, & ce fut à ce prix qu'il acheta le ſurnom de *Libéral*.

FROTHON V ſuccéda à Harald ſon frere, qu'il avoit fait aſſaſſiner, ſoit qu'il fût jaloux de la gloire de ce jeune prince, ſoit plutôt parce qu'il vouloit s'enrichir de ſa dépouille. Il réſervoit le même ſort à ſes neveux Harald & Haldan. Le fidele Regnon les avoit dérobés à ſa fureur: il les élevoit dans la Zélande, au fond d'une caverne; & cependant il faiſoit courir le bruit de leur mort: ces jeunes princes furent enfin découverts, *Frothon* alloit les faire traîner au ſupplice. Regnon fit alors de l'heureux don de l'éloquence le plus noble uſage qu'un homme puiſſe en faire; il toucha le cœur d'un tyran, & ſauva l'innocence. Ces deux princes cacherent long-temps le projet de vengeance qu'ils méditoient. Ils attendirent une occaſion favorable à leur haine: elle ſe préſenta. *Frothon* étoit plongé dans un profond ſommeil; ils mirent le feu à ſon palais; & ce prince, trop digne de ce ſort déplorable, fut enſeveli ſous les ruines, vers l'an 114 de l'ere chrétienne. (*M. DE SACY.*)

* § FRUCTESA, (*Mythолog.*) *déeſſe qui préſidoit à la conſervation des fruits.* 1°. Liſez *Fructuſée*. Saint Auguſtin, dans le quatrieme liv. de la *Cité de dieu*, *chap.* 21, écrit *Fructuſea*; 2°. On invoquoit cette déeſſe pour avoir une bonne récolte. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FRUGINAL & FRUGURAL, *eſt le nom d'un temple dédié à la Vénus pudique, appellée Vénus Frugi; & Frugural le nom d'un temple dédié à Jupiter.* 1°. De célebres critiques prétendent qu'au lieu de *Frugiñal* il faut lire *Frutinal*, temple de Vénus Fruta.

2°. Il faut auſſi, au lieu de *Frugural*, lire *Fulgural*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FRUITÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit du chêne, du pin, du poirier & autres arbres, chargés de fruits lorſqu'ils ſont d'émail différent.

Chalton de Vaux, en Bretagne; *d'argent au chêne de ſinople, fruité d'or.*

D'Alboy de Montroſier, en Rouergue; *d'azur au chêne d'argent, fruité de ſinople adextré d'une main de carnation, tenant une épée du ſecond émail garni d'or.* (*G. D. L. T.*)

FRUMARIUS, roi des Sueves, (*Hiſt. d'Eſpag.*) Frontan étant mort, les Sueves euſſent dû, ou dépoſer Maldras, ou ne connoître que lui pour ſouverain: mais ils étoient toujours diviſés, & les adhérens de Frontan opiniatrément déterminés à ne jamais ſe ſoumettre à Maldras, procéderent à l'élection du ſucceſſeur de Maldras, & Remiſmond réunit ces ſuffrages: en ſorte que la rivalité des deux concurrens perpétua les hoſtilités. Cependant, à force de cruautés, Maldras étant enfin devenu odieux à ſes propres ſujets, ils le tuerent dans un tumulte, & au lieu de reconnoître Remiſmond, ils ſe hâterent d'élever *Frumarius* ſur le trône. Pendant que celui-ci ſe préparoit à lutter avec avantage contre ſon compétiteur, Remiſmond, à la tête d'une troupe de ſoldats excités par l'eſpoir du butin, ſurprit la ville de Lesgo, maſſacra les habitans, & pilla tout ce qu'il put en emporter. D'un autre côté, Népotien général des Romains, & Suénéric général des Goths, fondirent ſur les Sueves, en firent un horrible carnage, & mirent en fuite ceux qui échapperent au maſſacre. Népotien & Suénéric paſſerent comme un torrent, & allerent ailleurs porter le ravage & la mort. Les Sueves diſperſés ſe réunirent, & recommencerent leurs hoſtilités. Informé de l'approche de *Frumarius*, Remiſmond ſe diſpoſa à le recevoir & à décider la querelle par une bataille. Les deux armées combattirent avec le plus féroce acharnement; il y eut de part & d'autre, beaucoup de morts: mais la victoire demeura indéciſe; & les deux concurrens également affoiblis, convinrent de remettre leurs intérêts à la déciſion de Théodoric: mais cette déciſion tardant trop à être rendue, Remiſmond recommença la guerre avec la plus atroce vivacité; à force de ſoins & de démarches, Cyrilla parvint à ménager une treve entre les deux partis: elle ne dura pas long-tems, & l'impétueux Remiſmond ſe livroit à de nouvelles fureurs, lorſque *Frumarius* mourut, & laiſſa le trône ſans partage à Remiſmond qui fut reconnu ſeul ſouverain par tous les Sueves, inſtruits à leurs dépens des dangers auxquels s'expoſe une nation qui s'obſtine à avoir deux rois. Ce fut vers l'an 464, que *Frumarius* mourut, on ignore à quel âge. (*L. C.*)

* § FRUMENTAIRES, *étoient dans l'empire d'Occident des ſoldats ou archers.* Il falloit dire dans l'empire Romain, & non pas dans l'empire d'Occident. *Leur fonction étoit de donner avis au prince de ce qui ſe paſſoit, comme ceux qu'on nommoit curieux, & auxquels on les joint quelquefois.* On devoit dire que l'empereur Dioclétien abolit les *frumentaires*, & que les curieux firent ce qu'avoient fait les *frumentaires*. *V.* Tillemont ſur Dioclétien. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FU

FUCUS, (*Botan.*) Les plantes de ce genre ſont du nombre de celles dont la fructification n'eſt connue qu'imparfaitement. Elles ſont de ſubſtance coriace, applatie en feuilles ſimples ou ramifiées en arbriſſeau élevé. Leur ſurface eſt chargée de véſicules dont les unes, qu'on regarde comme les fleurs maſculines, ſont percées de trous par leſquels paſſent quelques filets; d'autres ne ſont remplies que d'air & ne paroiſſent ſervir qu'à ſoutenir la plante dans l'eau: on voit auſſi ſur les mêmes feuilles & en deſſus des véſicules mâles, des capſules arrondies dans leſquelles ſont des graines rondes diſpoſées en rayons. Linn. *Gen. plant. cryptog. alg.* Tournef. *inſt. tab.* 334. *& ſuiv.* & *Mém. de l'Acad. des Sc.* 1711.

On trouve plus de cinquante eſpeces dans l'énumération qu'en fait M. Linné. Toutes vivent dans la mer; les plus communes ſont connues ſous le nom de *varec*. Voyez ce mot. Quelques-unes ont des couleurs variées de roſe, de verd, de jaune, *&c.* qui les font rechercher des curieux pour en former des tableaux.

M. Adanſon a étendu le nom de *fucus* à une famille dans laquelle il comprend, avec les *fucus* proprement dits, les *noſtocs*, *tumella* &c. Voyez Adanſ. *famil. des plant. t. II.* (*D.*)

* § FUGALES, *fêtes des Romains que quelques-uns confondent avec les regifuges.... Elles ſe célébrerent le 24 de février.* On paroît adopter le ſentiment de Vives qui confond les *fugales* avec les populifuges; mais il falloit dire que les populifuges ſe célébroient le 5 de juillet. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ FUGUE, (*Muſique.*) Dans cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. après ces mots *devient ici une beauté*, ligne 9 en remontant, ajoutez par un alinéa:

Unité de mélodie; voilà la grande regle commune qu'il faut ſouvent pratiquer par des moyens différens. Il faut choiſir les accords, les intervalles, afin qu'un certain ſon, & non pas un autre, faſſe l'effet principal; *unité de mélodie.* Il faut quelquefois mettre en jeu des inſtrumens ou des voix d'eſpece différente, afin que la partie qui doit dominer ſe diſtingue plus aiſément; *unité de mélodie.* Une autre attention non moins néceſſaire, eſt, dans les divers enchaînemens de modulations qu'amene la marche & le progrès de la *fugue*, de faire que toutes ces modulations ſe correſpondent à la fois dans toutes les parties, de lier le tout dans ſon progrès par une exacte conformité de ton; de peur qu'une partie étant dans un ton & l'autre dans un autre, l'harmonie entiere ne ſoit dans aucun, & ne préſente plus d'effet ſimple à l'oreille, ni d'idée ſimple à l'eſprit; *unité de mélodie.* (*S*)

FUGUE RENVERSÉE, (*Muſique.*) c'eſt une *fugue* dont la réponſe ſe fait par un mouvement contraire à celui du ſujet. (*S*)

L'unique moyen de parvenir à faire une bonne *fugue*, c'eſt de s'exercer long-temps dans les différentes ſortes de *contrepoint;* & ſur-tout dans le *contrepoint double. Voyez* CONTREPOINT, (*Muſiq.*) *Suppl.*

Mais eſt-il néceſſaire de ſavoir compoſer des *fugues?* Une belle *fugue* peut-elle toucher? N'eſt-ce pas une pédanterie en muſique comme les anagrammes, les acroſtiches, *&c.* en poéſie? Enfin où eſt la place naturelle d'une *fugue?*

Dans preſque tous les chœurs. Eſt-il naturel que tout un peuple commence préciſément à dire la même choſe à la fois? Ne l'eſt-il pas bien plus que quelques-uns commencent & que peu-à-peu tous s'y joignent? & voilà la *fugue.* Cette réponſe renverſe toutes les autres objections: un artiſte eſt inexcuſable d'ignorer la plus petite reſſource de ſon art, lorſque ſa pareſſe en eſt la cauſe. (*F. D. C.*)

* § FULGORA, *divinité qui préſidoit aux éclairs, aux foudres & aux tonnerres.... Il ne faut pas la confondre avec Jupiter.* M. Banier penſe le contraire, il dit qu'il ne faut pas la diſtinguer de Jupiter, & il a raiſon. M. Chompré, & même M. Clauſtre, penſent comme M. l'Abbé Banier. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

FUMÉE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu repréſentant une *fumée*, laquelle ſemble s'élever en haut, dont la partie ſupérieure imite par ſon contour une volute. *Voyez fig. 386. planche VII. du Blaſon, Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c.

Héricard de Thury, à Paris; *d'or, au mont de ſinople mouvant du bas de l'écu, chargé de ſix flammes d'argent, trois, deux & une; à trois fumées d'azur iſſantes du ſommet du mont, celle du milieu un peu plus haute que les deux autres; au chef de gueules, chargé de trois étoiles du troiſieme émail.* (*G. D. L. T.*)

FUMIGATION *ou* FUMAGE *ſur les galons, lames, traits, filés, ou autres ouvrages d'or & d'argent*, (*Tireur d'or.*) On fume les galons, filés, traits, lames, *&c.* en faiſant paſſer à la fumée des filés peu chargés d'or, pour leur donner une couleur plus vive & plus reſſemblante à l'or.

Cette *fumigation* ou *fumage* peut ſe faire de deux façons, ou en fumant les filés avant de les employer, ou en fumant les galons, dentelles, ou autres ouvrages après qu'ils ſont fabriqués.

Cette contravention peut ſe faire par le fabriquant ou par le marchand, pour le compte du fabriquant, ou pour le compte du marchand.

Elle peut ſe faire par le fabriquant en fumant les filés qu'il emploie pour ſon compte, ou les galons qu'il a fabriqués: elle peut ſe faire par le marchand de deux manieres, ou en chargeant le fabriquant de fumer les filés qu'il lui donne à employer, ou en fumant lui-même chez lui les galons & ouvrages fabriqués, après que le fabriquant les lui a livrés.

Cette *fumigation* peut ſe faire de deux façons, ou avec des ailes de perdrix, ou avec des rognures de drap d'écarlate & du ſucre en poudre; on y ajoute un peu d'eau de vie pour empêcher la mauvaiſe odeur: la premiere de ces deux façons étoit plus en uſage autrefois; on ſe ſert plus volontiers aujourd'hui de la ſeconde, comme étant plus aiſée, plus belle, ayant moins d'odeur, & par conſéquent plus difficile à découvrir.

Elle ſe fait pour les filés en mettant cette rognure d'écarlate, & ce ſucre en poudre ſur du feu dans une petite poêle de terre qu'on met dans un tonneau, au couvercle duquel tient par le moyen d'un crochet, la lanterne autour de laquelle eſt devidé le filé. Le tonneau bien couvert, la fumée de ce ſucre & de la rognure, forment une eſpece de gomme qui donne le vernis & augmente la couleur, ſans qu'on puiſſe s'en appercevoir.

Par rapport aux galons ou autres ouvrages fabriqués, elle ſe fait de la même maniere, à la différence ſeulement que le tonneau n'eſt point couvert, & que deux perſonnes font paſſer ces ouvrages ſur la fumée en les étendant, & répétant cette opération autant de fois qu'ils jugent à propos, pour leur donner plus ou moins de couleur. (+)

* § FUNERE, *nom que les Romains donnoient dans les cérémonies funebres à la plus proche parente du mort.* L'explication qu'on donne ici à ce mot, d'après quelques Dictionnaires latins, n'eſt guere aſſurée; elle n'eſt fondé que ſur ces mots de Virgile au neuvieme de l'Enéide:

. . . *Nec te tua funera mater* . . . . . .
Produxi. . . . . .

Servius s'eſt imaginé que *Funera* eſt au nominatif ſingulier; mais d'autres croient avec plus de raiſon, que c'eſt un accuſatif plurier. *Voyez* le P. Catrou ſur cet endroit. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § FUNGMA,

* § FUNGMA, ... Dans cet article au lieu de *guelpaerts* lisez *quelpaerts*.

* FURIANI, (*Géogr.*) village de Corse peu considérable mais fort célebre dans les annales de cette île, par le siege que les Génois en firent en 1759, & qu'ils furent obligés de lever après d'inutiles efforts pour se rendre maître de ce poste. Il est bâti sur une monticule, non loin des bords de la mer, & si près de Bastia, que de-là Paoli tenoit cette place comme bloquée, & lui interceptoit la communication avec San-Fiorenzo & tout le reste de l'île. Grimaldi envoyé par la république avec 6000 hommes, & de l'artillerie pour arrêter les progrès rapides des armes de Paoli, commença par assiéger *Furiani*. Mais il n'avoit ni le courage, ni l'intelligence nécessaires pour réussir dans une telle entreprise. Il y jetta une grande quantité de bombes, ouvrit les retranchemens des Corses par une breche considérable; & dans un assaut qu'il fit donner, les Génois parvinrent au centre du village au nombre de plus de cinq cens. Trois cens Corses les repoussèrent & les chasserent, montrant en cette occasion toute l'opiniâtreté dont on est capable dans les guerres civiles. Las enfin d'avoir perdu une grande partie de leur armée, & d'avoir enterré dans un village un si grand nombre de bombes inutiles, les Génois prirent le parti de se retirer & de se rembarquer, avec la mortification d'avoir échoué avec 6000 hommes, contre une poignée de villageois indisciplinés. Cependant ce poste étoit ouvert & sa seule défense consistoit dans une grosse tour, que le général avoit fait bâtir au centre. Mais les maisons étoient voûtées, & les murailles fort épaisses; d'ailleurs les Corses entendoient bien la maniere de les creneler: & aucun alignement n'étant observé entre elles, les feux qui en sortoient se croisoient naturellement. Voilà les obstacles que les assiégeans avoient à surmonter. S'ils eussent eu deux batteries de canons bien servies & placées avec intelligence, ils auroient forcé les Corses à se rendre, ou les eussent tous ensevelis sous les ruines de leurs maisons, sans avoir besoin de tirer un seul coup de fusil.

* § FURIES, *Divinités infernales* .... Elles avoient un temple *dans Cyrene, ville d'Achaïe*. . . Lisez *dans Ceryne. Les habitans de Silphonse en Arcadie.* Lisez *de Telphonse* & *voyez* Pansanias. *Outre le nom de Furies que les Latins donnoient à ces déesses vengeresses, ils leur donnoient aussi le nom de* Pænæ, *témoin ce vers de Virgile:*

Verberibus sævo cogunt sub judice Pœnæ.

Ce vers ne se trouve point dans les ouvrages authentiques de Virgile, mais seulement dans le *Culex*, & peut-être ne prouve-t-il rien. *Lettres sur l'Encycl.*

FURIEUX, adj. m. (*terme de Blason.*) se dit du taureau, quand il est levé.

Bertier de Pinsaguel, à Toulouse; *d'or au taureau furieux de gueules, chargé de cinq étoiles d'argent, une sur l'œil, une sur le col, les trois autres en bande sur le flanc & sur la cuisse, toutes cinq à égale distance.* (*G. D. L. T.*)

* § FURINE, *Divinité des voleurs chez les Romains qui avoient établi en son honneur une fête nommée les furinales*, furinalia, *dont la célébration étoit marquée dans le calendrier & dans les fastes au sixieme jour avant les calendes de septembre.* Rosin assure pourtant que la fête des furinales se célébroit le huit des calendes d'août, c'est-à-dire le 25 juillet, & on trouve cette fête assignée à ce jour dans plusieurs calendriers. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FURSTENAU, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie & dans l'évêché d'Osnabrug, dont elle forme un des principaux bailliages, ayant même servi quelquefois de lieu de résidence aux évêques. Elle professe la religion luthérienne, aussi bien que cinq des quinze villages qui sont dans son ressort, les autres étant ou catholiques ou mixtes. Ce nom de *Furstenau* est commun à plusieurs autres lieux de l'empire, dont le seul un peu remarquable est un vieux château baillival du comté d'Espach, en Franconie, duquel dépendent dix à douze villages, & au voisinage duquel sont des mines & des fonderies de fer. (*D. G.*)

FURSTENBERG (*principauté de*), *Géogr.* titre collectif de divers états d'Allemagne, situés, pour la plupart, en Souabe, possédés par les descendans d'un comte d'Urach, qui vivoit dans le XIIIe siecle, & taxés par la matricule de l'empire, chacun séparément, soit pour les mois romains, soit pour la chambre de Wetzlar. Ces états sont le landgraviat de Baar & de Stuhlingen, le comté de Heiligenberg & Werdenberg, la baronnie de Gundelfingen, & les seigneuries de Hausen, de Moskirch, de Hohenhœven, de Wildenstein, de Jungnau, de Trochtelfingen, de Waldsberg & de Weitra. Leur possesseur est prince du saint Empire dès l'an 1667, & siege en cette qualité, tant à la diete de Ratisbonne, qu'à celle de Souabe: il a six suffrages à donner dans celle-ci, & deux dans celle-là. Il professe la religion catholique romaine, & fait sa résidence ordinaire à Donau Eschingen, sur le Danube.

Pour peu que l'on soit versé dans l'histoire de l'empire, l'on sait de quelles dignités a été revêtue la maison de *Furstenberg*, & quels chagrins ont causé à quelques-uns de ses membres, leurs liaisons avec la France. (*D. G.*)

FURSTENSTEIN, (*Géogr.*) château & seigneurie de la basse Silésie, dans le cercle de Schweidnitz, au sommet d'une montagne. Des comtes de Hochberg, riches seigneurs du pays, en sont en possession, & en portent le surnom. (*D. G.*)

* § FURTENWALD, (*Géogr.*) *ville d'Allemagne. . . . Chrétien Mentzel a laissé manuscrit*, &c. Pourquoi parle-t-on de ses manuscrits sans faire mention de ses imprimés qu'on peut consulter plus aisément? On a de lui, *Index nominum plantarum universalis*, imprimé à Berlin en 1682, *in-folio*, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FURTH, (*Géogr.*) bourg très-considérable d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de Brandebourg Anspach, au bailliage de Cadolzbourg, sur la riviere de Rednitz, à peu de distance de Nuremberg. Il est ancien, grand & peuplé: les burggraves de Nuremberg y tenoient autrefois leur cour de justice impériale, & nombre de villages font encore partie de son district. A la réserve de ses nouveaux quartiers, il est très-irréguliérement bâti; c'est un amas de maisons sans alignement & sans symmétrie; mais comme la demeure en est ouverte à tout le monde, que les artistes & artisans entr'autres, qui n'ont pas ou le privilege de s'établir dans Nuremberg, ou le moyen d'en payer les impôts, peuvent cependant, au voisinage de cette ville, mettre à profit leur industrie; il arrive que *Furth* regorge, pour ainsi dire, d'habitans, & l'emporte à cet égard sur bien des villes. Les Juifs, sur-tout, y sont par multitude, & on leur permet d'y avoir synagogue, école & imprimerie. (*D. G.*)

§ FUSAIN, (*Bot. Jard.*) en latin *evonymus;* en anglois, *spindle-tree;* en allemand, *spindelbaum.*

Caractere générique.

Au centre du calice qui est découpé en quatre ou cinq segmens, est un embryon terminé en forme de rosette, d'où partent le style, quatre ou cinq pétales & autant d'étamines. L'embryon devient un fruit à quatre ou cinq cornes divisé en autant de loges dont chacune contient une semence enveloppée d'une pulpe colorée.

Eſpeces.

1. *Fuſain* à feuilles ovale-lancéolées, à fleurs contenant quatre étamines, à fruit à quatre cornes.

Evonymus foliis lanceolato-ovatis, floribus tetandriis, fructu tetragono. Mill. *evonymus vulgaris granis rubentibus.* C. B. P.

Common ſpindle-tree.

2. *Fuſain* à feuilles ovale-lancéolées, à fleurs contenant cinq étamines, à fruit pentagone, à très-longs pédicules.

Evonymus foliis ovato-lanceolatis, floribus pentandriis, fructu pentagono, pedunculis longiſſimis. Evonymus latifolius. C. B. P.

Broad leav'd ſpindle-tree.

3. *Fuſain* de Virginie à feuilles dentelées, à fleurs rougeâtres & à écorce galeuſe.

Evonymus Virginianus foliis dentatis, flore rubeſcente, cortice ſcabro. Hort. Colomb. n°. 5 de M. Duhamel.

4. *Fuſain* dont toutes les fleurs ont cinq pétales.

Evonymus floribus omnibus quinquefidis. Linn. *Sp. pl.*

Evergreen ſpindle-tree.

5. *Fuſain* à feuilles ailées, à fruit triangulaire en grappe.

Evonymus foliis pinnatis, fructu racemoſo, trigono.

Spindle-tree with a winged leaf, &c.

Le *fuſain* à fruit noir, *n°.* 2 de M. Duhamel ne ſe trouvant ſur aucun catalogue, je n'en ferai pas mention.

Le *fuſain* commun paroît être originaire de l'Europe occidentale & ſeptentrionale; il s'y trouve dans les haies & dans les bois taillis; comme on le coupe ſouvent il n'y forme qu'un gros buiſſon; mais ſi on le livre à ſon naturel, & que planté dans une bonne terre, on le laiſſe s'élancer librement, il atteindra à la hauteur de plus de vingt pieds & prendra un tronc & une touffe proportionnés. Sa racine eſt blanche & dure, ſa vieille écorce blanchâtre & rigide, les jeunes branches ſont revêtues d'une écorce verte, liſſe & relevée en arrêtes ſaillantes: le feuillage eſt beau, mais la fleur n'a nulle apparence, en revanche le fruit brille de l'éclat des fleurs; il eſt d'un pourpre clair très-vif. Rien n'eſt plus agréable qu'un beau *fuſain* chargé de ſes capſules lorſqu'elles s'ouvrent, elles laiſſent voir une graine arrondie, couverte d'une peau luiſante de l'orangé le plus éclatant: cet arbre doit entrer dans la compoſition des boſquets d'été.

Le *fuſain n°.* 2 prend plus de corps que le premier & s'éleve plus haut; les feuilles ont environ quatre pouces de long ſur deux de large par le milieu: les fleurs ont cinq pétales dont la couleur blanche d'abord ſe charge enſuite d'une teinte de pourpre: ſes fruits ſurpaſſent en groſſeur ceux du *n°.* 1, leur figure eſt pentagone, & leur couleur purpurine. Les jeunes branches ſont exactement arrondies, revêtues d'une écorce verte & luiſante, & terminées par de gros boutons alongés. Il pouſſe dès le commencement d'avril, & ſon feuillage eſt d'un verd très-gracieux. Ce *fuſain* doit être employé dans les boſquets d'été, où on le plantera parmi les arbriſſeaux du premier ordre dans les fonds des maſſifs; il aime une terre légere & ſubſtantielle: on le multiplie par les marcottes, qu'on doit faire en juillet & qui ſeront bien enracinées la ſeconde automne.

La troiſieme eſpece croît en Virginie: elle paroît devoir moins s'élancer que les précédentes: ſa jeune écorce eſt galeuſe; ſes fleurs ſont rougeâtres & ſes feuilles n'ont pas beaucoup de largeur. On peut la multiplier par les marcottes, ou par la greffe en approche, ou l'écuſſon, ſur *fuſain* commun.

Le *fuſain n°.* 4 eſt une production de la Virginie, de la Caroline & de quelques autres parties de l'Amérique ſeptentrionale: il s'éleve ſur une tige rameuſe à huit ou dix pieds de haut: ſes branches ſont oppoſées à chaque joint & garnies de feuilles figurées en lance de deux pouces de long & de neuf lignes de large, elles ſont auſſi oppoſées & ſubſiſtent durant l'hiver. Les fleurs naiſſent au bout & aux côtés des branches en petites grappes; il leur ſuccede des capſules arrondies couvertes de protubérances rigides. Cet arbriſſeau mérite une place dans les boſquets d'hiver. On en a une variété à feuilles panachées: il ſe multiplie par les marcottes comme les autres, nous n'avons pas eſſayé la greffe.

Le *fuſain n°.* 5 habite la Jamaïque & quelques autres îles des Indes orientales: cet arbriſſeau s'éleve à dix ou douze pieds ſur une tige droite, qui ſe diviſe en deux ou trois branches courtes, garnies de feuilles ailées, compoſées de ſix ou ſept paires de lobes: les capſules ſont arrondies & de couleur brune; il demande la ſerre chaude & le même traitement que les autres plantes de ces climats.

On a deux variétés du *fuſain n°.* 1, une dont le fruit eſt jaune, & une autre à feuilles maculées de blanc; il ſe trouve des feuilles entiérement blanches, & le jeune bois eſt ſtrié de couleur vineuſe: ces deux variétés s'écuſſonnent ſur le *fuſain* commun; on peut auſſi les greffer en approche.

Tous les *fuſains* peuvent ſe multiplier par leurs graines: ſi on les ſeme dès qu'elles ſont mûres, il en germera une partie le printems ſuivant; mais pour peu qu'on tarde, elles ne paroîtront qu'un an après. Il faut faire ce ſemis dans une terre fraîche expoſée au levant, au nord ou légérement ombragée par l'art ou par la nature.

Comme les *fuſains* pouſſent de bonne heure, il faut les planter en automne, excepté les *fuſains* toujours verds; le bois du *fuſain* eſt aſſez dur, on s'en ſert pour faire de groſſes lardoires & des fuſeaux: on en fait auſſi du charbon qui ſert aux deſſinateurs. *Voyez* le *Traité des arbres & arbuſtes* de M. Duhamel du Monceau. On dit que les fruits & les feuilles du *fuſain* ſont pernicieux au bétail, & que deux ou trois de ſes fruits purgent violemment. (*M. le Baron de* TSCHOUDI.)

FUSAIN GRIMPANT, *bourreau des arbres*, (*Bot. Jard.*) en latin, *evonymoïdes.*

Caractere générique.

Un calice d'une ſeule piece diviſé en cinq, porte cinq pétales ovoïdes, cinq étamines & un piſtil compoſé d'un petit embryon & d'un ſtyle terminé par un ſtigmate arrondi. L'embryon devient une capſule oblongue qui ſe rétrecit vers le pédicule. On trouve dans l'intérieur quelques ſemences ovales.

Eſpece.

1. *Fuſain grimpant* de Canada à feuilles dentelées.

Evonymoïdes Canadenſis ſcandens, foliis ſerratis, Act. acad. R. S.

2. *Fuſain grimpant* à feuilles non dentelées dont les fruits ſont ronds & d'un beau rouge.

Evonymoïdes Virginianus foliis non ſerratis, fructu coccineo eleganter bullato. Act. acad. R. S. Evonymus Virginianus rotundifolius, capſulis coccineis eleganter bullatis. D. Baniſt. Pluk. *Phytog.*

L'*evonymoïdes* de Caroline eſt le *ceanothus.*

On cultive en Hollande une variété du *n°.* 1, dont les feuilles ſont panachées.

Les *fuſains grimpans* s'élevent ſur des tiges ſouples & volubiles, à la hauteur de dix ou douze pieds, lorſqu'on les ſoutient: ces tiges, couvertes d'une écorce griſe & polie, ſe tourmentent & s'entortillent autour de leurs ſupports qu'elles preſſent fortement: les feuilles, colorées d'un verd tendre, ſont larges, ovoïdes & pointues: leurs fleurs herbacées n'ont nulle apparence; mais en revanche les fruits pourpres ou orangés qui ſortent en grappe de leur feuillage forment des feſtons charmans. On peut employer

ces arbriſſeaux ſarmenteux à couvrir des tonnelles ou des cintres ; mais il eſt plus agréable de les laiſſer ſe pancher d'eux-mêmes vers les arbres & arbriſſeaux voiſins ; un ſarment ira accrocher les branches inférieures d'un platane & mêlera ſes rubis avec l'émeraude de ſon feuillage ; d'autres moins ambitieux (s'il m'eſt permis de rendre la nature comme je la vois) ſe contenteront de ſerpenter ſur les cimes des buiſſons d'aulne & de noiſetier. Ces effets ſeront très-gracieux dans les boſquets d'été. Le fruit des *fuſains grimpants* ſe colore dès la fin de juillet : la racine eſt exactement du plus beau corail ; mais qui eſt-ce qui jouit de ſon éclat ?

Les *fuſains grimpans* ſe multiplient par les rejets qu'ils pouſſent de leur pied ; on peut auſſi les marcotter : le meilleur moyen de les reproduire, c'eſt de ſemer leurs pepins qu'on détache aiſément de la pulpe légere qui les enveloppe. Les capſules qui s'entr'ouvrent d'elles-mêmes & paroiſſent près de verſer leurs ſemences, indiquent aſſez le moment de leur maturité & ſemblent ſolliciter la main ſecourable du cultivateur : à ce moment donc on les répandra ſur une planche de terre fraîche, légere & ſubſtantielle, à l'expoſition du levant, & on les recouvrira d'un demi-pouce de terreau conſommé mêlé de ſable ; elles paroîtront le printems ſuivant : deux ans après on pourra mettre les jeunes plantes aux lieux où elles doivent demeurer, à moins qu'on n'aime mieux auparavant les planter à un pied en tout ſens les unes des autres dans un coin de bonne terre, où on les laiſſera ſe fortifier encore un an ou deux. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

FUSE, (*Muſiq.*) On appelloit anciennement les croches, *fuſes*. (*F. D. C.*)

FUSEAU, ſ. m. *fuſus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu, ou piece longue, arrondie, pointue par les deux bouts, qui imitent le fuſeau à filer.

Selon la fable, Clothon, Atropos & Lachéſis, étoient trois vieilles ſœurs, nommées les *parques*, elles préſidoient à la vie des hommes & en filoient la trame, leurs robes étoient blanches, bordées de pourpre : elles avoient chacune une couronne de laine blanche entremêlée de fleurs de narciſſe.

La vieilleſſe des parques déſignoit l'éternité des décrets divins ; *leurs couronnes*, le pouvoir abſolu qu'elles avoient ſur tout ce qui reſpire ; *ce fil myſtérieux*, la fragilité de la vie humaine ; *la quenouille & le fuſeau* montroient que d'elles dépendoit la durée de nos jours.

Quand les poëtes ont voulu exprimer une vie heureuſe & longue, ils ont feint que les parques filoient nos jours avec de la laine blanche, & lorſqu'ils ont voulu marquer un vie courte & malheureuſe, ils diſoient qu'elles filoient avec de la laine noire.

Vidye de Saint-Germain, proche Verneuil en Normandie ; *d'azur à trois fuſeaux d'or.*

De Maſſeilles de la Courfortin, en la même province ; *de gueules à la faſce échiquetée d'argent & de ſable de quatre tires, accompagnée de ſept fuſeaux garnis de fil du ſecond émail, quatre en chef, trois en pointes.* (*G. D. L. T.*)

FUSÉE, ſ. f. *fuſus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu en forme de loſange alongée, dont les côtés ſont un peu arrondis.

Les *fuſées* ſe trouvent ſouvent accolées & poſées en faſce, en bande ou d'une autre maniere.

Cecillon du Coſquet, à Nantes ; *d'azur à trois fuſées d'or.*

De Voiſins de Brugueirolles, d'Alzau, proche Carcaſſonne ; *d'argent à trois fuſées de gueules accolées en faſce.*

De Lajaille des Blonnieres, de Marſilly, en Touraine ; *d'or à cinq fuſées de gueules accolées en bande.* (*G. D. L. T.*)

FUSÉE, (*Muſiq.*) trait rapide & continu qui monte ou deſcend pour joindre diatoniquement deux notes à un grand intervalle l'une de l'autre. *Voyez fig. 2, pl. VII de Muſiq.* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. A moins que la *fuſée* ne ſoit notée, il faut, pour l'exécuter, qu'une des deux notes extrêmes ait une durée ſur laquelle on puiſſe paſſer la *fuſée* ſans altéter la meſure. (*S*)

FUSIL *avec ſa baïonnette à douille*, (*Art milit.*) Le *fuſil* eſt une arme très-moderne, il fut inventé en France en 1630, pour ſubſtituer au mouſquet, qui étoit alors l'arme ordinaire de l'infanterie, mais on ne l'adopta que quarante-un ans après.

L'invention de la baïonnette à ſuivi de près celle du *fuſil* ; mais elle n'avoit d'abord qu'un manche de bois. M. de Puiſégur fut un des premiers officiers qui mit cette arme en uſage ; c'eſt lui qui nous l'apprend : « Pour moi, dit-il, quand je commandois dans Ber- » gues, dans Ypres, Dixmude, & Laquenoc, tous les » partis que j'envoyois, paſſoient les canaux de cette » façon ; il eſt vrai que les ſoldats ne portoient point » d'épées, mais ils avoient des baïonnettes, qui » avoient des manches d'un pied de long, & les lames » des baïonnettes étoient auſſi longues que les man- » ches, dont les bouts étoient propres à mettre dans » les canons des *fuſils* pour ſe défendre, quand quel- » qu'un vouloit venir à eux après qu'ils avoient » tiré ». *Inſtruct. milit. chap. 8.*

Le premier corps qui ait été armé de *fuſils* avec la baïonnette a été le régiment des fuſiliers, créé en 1671, & appellé depuis *regiment Royal-Artillerie*. Il y avoit alors un tiers de piquiers. En 1699, & en 1700, on quitta les mouſquets, qui étoient d'un ſervice difficile, d'un tranſport pénible, d'un feu fort lent & ſujets à pluſieurs inconvéniens, & on leur ſubſtitua les *fuſils*. Trois ans après Louis XIV, par l'avis du maréchal de Vauban, ordonna que les piques, qui étoient réduites au cinquieme, fuſſent entiérement ſupprimées, & qu'on donnât la baïonnette à douille à toute l'infanterie.

Le *fuſil* a l'avantage d'être à la fois arme de jet & arme de main, & par cette raiſon il eſt propre à l'attaque & à la défenſe de loin comme de près : ſon feu vif, promptement redoublé, & bien diſtribué peut inconteſtablement donner de l'avantage, & être d'une très-grande reſſource en beaucoup d'occaſions ; mais c'eſt ſur-tout par ſa baïonnette qu'il eſt très-redoutable.

Le maréchal de Puyſégur qui a fait un chapitre en faveur du *fuſil*, conclut que de toutes les armes dont l'infanterie s'eſt ſervi juſqu'à préſent, celle-ci avec ſa baïonnette à douille eſt celle qui doit être préférée, & que l'on doit s'y arrêter juſqu'à ce qu'on en ait inventé une autre que l'on prouve être plus avantageuſe. Si l'on avoit beſoin d'autres autorités, on n'en manqueroit certainement pas ; car tous les militaires qui ont écrit ſur la tactique depuis ce célebre maréchal, excepté deux ou trois, ont répété à-peu-près la même choſe : d'ailleurs c'eſt aujourd'hui un ſentiment ſi général, qu'il eſt inutile de chercher à l'appuyer. On ſe contentera de rapporter quelques exemples pour faire voir qu'il n'eſt pas tout-à-fait ſans fondement.

A la bataille de Caſſano, les Impériaux, à la faveur de leur feu, forcerent deux fois le pont du Ritorto. Folard qui étoit à cette affaire, & de qui nous en avons une relation très-curieuſe & très-inſtructive, dit, « que le feu des ennemis étoit ſi vif & ſi violent, qu'il ne s'eſt jamais rien vu de pareil ».

Le régiment de Royal-Baviere, à Sandershauſen, fit une ſi furieuſe décharge à la cavalerie ennemie qui venoit pour le charger, qu'elle en fut on ne peut pas plus maltraitée, & ne reparut pas de toute l'action.

Après la défaite du comte de Stirum à Hochſtet,

le régiment de la Ferronnais attaqua les bataillons de l'arriere-garde, & en rompit les derniers rangs, mais le feu prodigieux des autres arrêta les progrès de cette charge; & l'artillerie quoique ſervie avec autant de promptitude que de vivacité, n'empêcha pas que ces bataillons ne fiſſent plus de deux lieues & demie ſans ſe rompre : cependant la cavalerie les côtoyoit toujours, & gagnoit même le devant. La retraite du comte de Staremberg après la bataille de Villa-Vicioſa; la colonne des Anglois à Fontenoi, ſont encore des exemples remarquables de la défenſe que peut faire un corps d'infanterie à la faveur de ſon feu. Voyons maintenant les effets de la baïonnette.

On a vu dans la plaine de Spire le régiment de Navarre & celui du roi, charger la baïonnette au bout du *fuſil*, pénétrant & renverſant tout ce qui oſoit ſe préſenter à leur paſſage, ſans voir la fin ni le fond des corps qui ſe ſuccédoient. A Almanza la brigade du Maine attaqua l'infanterie ennemie de la même maniere, après en avoir eſſuyé le feu ſans tirer, & en fit un grand carnage. L'infanterie du duc de Vendôme, à Calcinato, fit plus : elle renverſa toute celle des ennemis, & une partie de leur cavalerie : mais ſi ces ſortes de faits ſont aſſez fréquens depuis qu'on ſe ſert du *fuſil* avec ſa baïonnette, il faut auſſi convenir qu'ils ſont bien plus l'effet de la valeur & de l'impétuoſité des François, que de la confiance que le ſoldat a dans ſon arme, qui doit être la même chez nos ennemis; & que ce genre de combat, qui convient ſi fort à notre nation, ne lui a pas toujours réuſſi. On voudroit bien pouvoir citer quelqu'occaſion où un corps d'infanterie ait empêché, avec la baïonnette au bout du *fuſil*, un corps de cavalerie de l'enfoncer, & aſſez ſouvent de le battre; mais ces exemples, s'il en exiſte, ſont bien rares, ou bien ils nous ont échappé. La fermeté des Anglois à Fontenoi & à Minden, citée par les partiſans du *fuſil*, ne ſauroit leur être favorable: ceux qui ont vu ces deux batailles ſavent bien à quoi l'on doit attribuer la réſiſtance de nos ennemis. *Voyez* dans ce *Supplément l'article* PIQUE, où l'on fait voir que le *fuſil* avec ſa baïonnette ne peut ſuppléer la pique contre le choc de la cavalerie, & que la pique eſt abſolument néceſſaire dans l'infanterie. (*M. D. L. R.*)

FUSIL-A-DÉ, (*Art milit.*) Un *fuſil* quelconque peut aiſément devenir *fuſil-à-dé;* le dé n'étant autre choſe qu'un tube de fer très-mince, d'une longueur capable de contenir la charge du *fuſil*, coupé obliquement à ſon orifice, & d'un diametre ſuffiſamment plus petit que celui de l'ame du canon, pour qu'il puiſſe être introduit dans le tonnerre, & y reſter fixe; ce qui ſe pratique de deux manieres.

La premiere en le brâſant ſur le bouton de la culaſſe: la deuxieme en le brâſant aux parois du canon. On a ſuppléé celle-ci en forant le canon plus étroit de l'épaiſſeur du dé à l'endroit où doit tomber la balle; ce qui forme une eſpece d'entonnoir où elle s'enchâſſe par ſon poids augmenté à la fin de ſa chûte. Cette idée regardée comme la perfection des *fuſils* qui ſe chargent ſans baguette, fut celle qu'adopta M. le maréchal de Saxe pour les *fuſils* de ſes dragons, en 1744.

L'objet du dé étant de rendre le diametre intérieur du canon plus étroit au point où doit tomber la balle, afin de l'y retenir, on reconnoît en effet qu'en la laiſſant ſimplement gliſſer de la bouche du canon au tonnerre, elle s'y enchâſſe de maniere qu'en renverſant le *fuſil*, en frappant même du bout ſur le plancher elle ne tombe point; mais cet effet n'a lieu que lorſque le dé eſt brâſé ſur le bouton de la culaſſe: il n'en eſt pas de même lorſqu'il eſt adhérent aux parois du canon, ou qu'il eſt pratiqué par le rétreciſſement du tonnerre, quelques coups de clefs donnés ſur le canon ſuffiſant alors pour détacher la balle & la faire tomber; ce qui arrive cependant moins aiſément au *fuſil* des dragons de M. de Saxe, & ce qui joint à leur ſimplicité, les rendroit préférables aux deux autres. On peut tirer avec ces ſortes de *fuſils* plus de 80 coups ſans être obligé de ſe ſervir de baguette, ni de les nettoyer. Mais ces avantages ſont balancés par de grands inconvéniens.

Lorſque le dé eſt brâſé ſur le bouton de la culaſſe avec laquelle il doit entrer & ſortir, pour que ſon adhérence au canon ſoit parfaite, il exige dans tous ſes points une très-grande préciſion, dont tous les ouvriers ne ſont pas capables. La balle une fois engagée, ſi la charge ne prend pas, ſur-tout au bout d'un certain nombre de coups, il faut déculaſſer le *fuſil*. La craſſe & la rouille qui ſe gîtent entre les parois du dé & celles du canon le reſſerrent à la longue de maniere que la balle n'y tient plus. Il arrive enfin que lorſqu'il faut déculaſſer le canon pour en tirer la balle, ou le nettoyer, la craſſe amaſſée par ſoixante ou quatre-vingts coups, colle le dé au canon, de maniere qu'on a grande peine à réuſſir ſans fauſſer ou caſſer quelque choſe.

Les inconvéniens qu'on vient de voir par rapport au dé brâſé ſur la culaſſe, ne ſont rien en comparaiſon de ceux qu'on va citer, leſquels ſont communs aux deux manieres de pratiquer le dé, ce ſont autant de faits confirmés par l'expérience, qui doivent faire proſcrire pour toujours de telles inventions.

Il eſt certain que la balle enchâſſée dans le dé & ſerrée ſur la poudre, qui flotte enſuite dans un tube plus large, change de direction & perd de ſa portée.

La craſſe qui, à meſure que l'on tire, s'amaſſe dans le dé, en diminue la capacité, & la poudre ne pouvant plus y tenir toute, gagne inſenſiblement la place de la balle, laquelle n'étant plus ſerrée à la fin de ſa chûte diminue de vîteſſe dans l'exploſion, & perd de ſa portée à proportion que l'on approche du nombre de coups qu'on peut tirer ſans nettoyer le *fuſil*.

Les inconvéniens qui naiſſent de la forme de la cartouche dans la maniere de charger le *fuſil*, & de la vîteſſe du tir, ne ſont pas moins réels que ceux qu'on vient d'expoſer.

Deux cylindres de carton, de diametres différens, adaptés l'un à l'autre & ſéparés par un diaphragme, forment la cartouche: celui qui a le plus petit diametre contient la poudre & eſt couvert d'un bouchon de liege; la balle eſt dans l'autre, qui eſt fermé avec du cuir ou de la peau.

L'expérience nous apprend que dès que le ſoldat a fait ſa premiere décharge, il devient très-difficile de le faire tirer avec ordre; il ſe livre à ſon ardeur, & tire tant qu'il a de cartouches ſans qu'on puiſſe l'arrêter. Si on lui donne le *fuſil-à-dé* qu'il ne ſçauroit charger ſans une ſorte d'adreſſe & d'attention, quelques-uns des plus fermes, & des mieux exercés pourront s'en ſervir utilement; mais le plus grand nombre, qui eſt le plus à conſidérer, ſur-tout après une ou deux campagnes, ne fera pas de même: les uns gênés ou coudoyés, ſoit de pied-ferme, ſoit en marchant, répandront infailliblement une partie de la poudre en la voulant verſer dans le canon; le vent pourra auſſi en emporter. D'autres y introduiront la balle la premiere, & pour peu que le *fuſil* ſoit craſſeux, elle n'en ſortira que difficilement. Pour que la balle s'enchâſſe dans le dé de tout ſon poids augmenté à la fin de ſa chûte, il eſt néceſſaire qu'elle y tombe verticalement: l'agitation & le mouvement qui regnent dans un corps qui combat, même la chaleur du canon au bout d'un certain nombre de coups, ne laiſſeront que très-rarement au ſoldat la facilité de tenir ſon *fuſil* dans une poſition convenable à cet effet. De tout cela, il réſulte manifeſtement une différence dans les portées des coups foibles, & l'inutilité de beaucoup de *fuſils*, ce qui donnera évidem-

ment la ſupériorité du feu à l'ennemi qui aura conſervé le *fuſil* à baguette.

Il faut encore obſerver qu'à la longue la chaleur du canon occaſionne des fractures & des changemens nuiſibles dans la monture du *fuſil*, qu'elle ſe communique à la platine, en deſſeche les reſſorts & les détrempe, & que celle-ci à force d'être maniée dans cet état ſe détraque aiſément.

Ce ſeroit ici le lieu de mettre en comparaiſon le *fuſil-à-dé* avec le *fuſil* à baguette: on feroit voir que ce dernier eſt exempt de tous les inconvéniens qui ſont attachés au premier, & qu'eſſentiellement il conſerve ſur celui-ci la longueur des portées & la juſteſſe du tir ſi néceſſaires en tant d'occaſions; mais l'un eſt trop connu de tout le monde pour que les avantages qu'il a ſur l'autre puiſſent échapper à quiconque prendra la peine de lire cet article avec attention. On ſe contentera d'obſerver qu'on peut tirer juſqu'à cent coups avec le *fuſil* à baguette ſans être obligé de le nettoyer (*a*), & aſſez facilement cinq coups par minute; au lieu qu'avec celui à dé on ne va pas au delà de quatre-vingts; encore ne pourra-t-on jamais ſe flatter de tirer ce nombre de coups, ſi de tems en tems on ne fait pas deſcendre la balle avec la baguette, autrement on courroit de grands riſques. Que le rétreciſſement du tonnerre s'opere avec un dé brâſé dans l'intérieur, ou mieux & plus ſimplement, avec la machine à forer, il en réſultera toujours le riſque de voir crever ces *fuſils* à la longue, lorſque la craſſe trop abondante & les bavures de la balle la fixeront dans un point fort éloigné de la charge de la poudre, qui trouvant, à chaſſer la balle, un obſtacle plus difficile à vaincre que celui qu'oppoſera la réſiſtance du canon, le fera éclater. Le régiment de Schomberg a quitté ces *fuſils*, parce qu'ils étoient ſujets à crever.

On ne penſe pas qu'on cherchât à éviter l'inconvénient dont on vient de parler en diminuant le diametre des balles, qui eſt fixé en France de ſept lignes un quart à-peu-près, & de dix-huit à la livre: quoique les calibres des étrangers ſoient plus forts. On n'imagine pas non plus qu'on augmentât le calibre du canon, en laiſſant la balle comme elle eſt, car les inconvéniens qu'on a rapportés ſur la longueur des portées & la juſteſſe du tir ſeroient encore plus conſidérables.

Concluons donc que le *fuſil* dont il eſt queſtion ne convient nullement à l'infanterie, & qu'il vaut beaucoup mieux qu'elle tire avec un peu moins de vîteſſe, mais avec plus de ſolidité & de ſûreté. (*M.D.L.R.*)

FUSIL-PIQUE, (*Art milit. Fabriq. des armes.*) Le *fuſil-pique*, à quelques changemens près, n'eſt pas autre choſe que le *fuſil* du dernier modele, ou tel autre qu'on voudra lui préférer; en voici la différence (*Voyez nos planches de l'art milit. armes & machines de guerre, fuſil-pique, fig. A B, C D, E F, G H.*): ſon bois n'a que trois pieds trois pouces; mais il eſt plus gros d'une ligne dans la partie compriſe entre la ſous-garde & la premiere chappe. A la partie antérieure du canon ſont adaptés deux gros porte-baguettes 1, 2, dont la forme de l'un & de l'autre reſſemble aſſez à la douille d'une baïonnette renverſée, comme on peut le remarquer dans ſa *figure L*, qui repréſente en grand une partie de cette arme. Dans ces deux porte-baguettes eſt une hampe, 5, 6, longue de trois pieds trois pouces, qui ſe gîte dans le bois de la même maniere que la baguette. Cette hampe eſt un canon qui, dans toute ſa longueur, eſt de même épaiſſeur & de même calibre que celui du *fuſil* à ſon embouchure, fortifié par un bâton de bois de ſapin, qui le remplit très-exactement: elle a trois boutons ſemblables au guidon du *fuſil* dont deux ſervent à la retenir & à la fixer dans les porte-baguettes lorſqu'on la tire pour faire la *pique;* & le troiſieme à recevoir la baïonnette, qu'on alonge de ſix pouces, & qui, au moyen d'un petit reſſort pratiqué au bas de ſa douille, tient au canon de maniere à ne pouvoir s'en détacher ſans y mettre la main. La baguette placée au côté gauche du *fuſil*, entre le canon & la hampe, coule dans un porte-baguette, 7, 8, *figure L*, adhérent aux deux gros, qu'on appelle *porte-hampe*, & y eſt très-bien. La croſſe du *fuſil-pique*, eſt coupée ſur ſa longueur en deux parties; & au moyen d'une charniere pratiquée dans le milieu & ſur toute la largeur de la plaque du talon, on peut en renverſant la partie ſupérieure, 9, 10, alonger le *fuſil* de neuf pouces & demi, & lui donner au beſoin un talon, 11, pointu & ferré, fixé par un reſſort très-ſolide, mais aiſé à détendre, pratiqué au point 12 de la partie inférieure de la croſſe; la partie ſupérieure eſt auſſi fixée au point 9, par un petit reſſort.

La principale objection qu'on ait faite ſur le *fuſil-pique*, & la premiere qui s'offre à l'imagination, eſt la peſanteur; mais ce qui pourra paroître fort extraordinaire à ceux qui ne l'ont pas vu, c'eſt qu'il ne peſe exactement que deux livres de plus que le *fuſil* dont ſe ſert actuellement l'infanterie; mais cette augmentation de poids ne doit être d'aucune conſidération dans un arme ſi redoutable & ſi commode: ajoutez que le prix eſt, à bien peu de choſe près, le même que celui du *fuſil* ordinaire (*b*).

Quant au maniment de cette arme, qu'on a fait faire, & répéter à pluſieurs ſoldats comme *fuſil*, il eſt tout auſſi facile que celui du *fuſil* dont on ſe ſert aujourd'hui; & comme *pique* on s'eſt convaincu par toute ſortes d'expériences qu'elle a autant de mobilité & de ſolidité qu'il eſt néceſſaire; outre qu'alongée de cette maniere elle laiſſe la liberté de faire feu tant qu'on voudra.

Explication des figures de la planche qui repréſente le FUSIL-PIQUE.

A, B, repréſente un *fuſil-pique* de la même longueur que le *fuſil* du dernier modele, & dont on peut faire le même uſage que ce dernier.

C, D, fuſil-pique vu du côté de la baguette.

E, F, le même dans ſa longueur moyenne, qui eſt de ſept pieds quatre pouces; on le met à ce point en arrêtant le ſecond bouton de la hampe dans le premier porte-hampe où il eſt contenu par un petit reſſort.

G, H, le même dans toute ſa longueur qui eſt de neuf pieds.

En adoptant cette arme, dont le ſeul aſpect fait aſſez ſentir tous les avantages, nous voudrions qu'on donnât au ſoldat une épée courte, appellée anciennement *bracquemart*, dont la lame longue de vingt pouces, y compris un talon de quinze lignes, ſeroit large & tranchante des deux côtés, dont la monture ſeroit de cuivre & la poignée de corne ou de bois, & qu'il porteroit de maniere à ne point embarraſſer ſes jambes dans les marches & les mouvemens.

Avec cela en attendant qu'on revienne ſur la néceſſité de reprendre les armes défenſives, dont l'abandon a été cauſé par la molleſſe & l'indiſcipline, nous dirons qu'il faut que le ſoldat ait le devant du corps couvert d'une armure légere, mais aſſez forte pour réſiſter aux coups de *fuſils* tirés à une certaine

(*a*) A la bataille de Parme, chaque ſoldat tira 80 coups de *fuſil;* & il y en a pluſieurs autres exemples qu'on croit ſuperflu de rapporter.

(*b*) Cette objection nous a été faite par un officier général qui a ajouté que ce *fuſil* ſeroit ſujet à la rouille. Ce dernier inconvénient eſt inſéparable du fer, mais on le prévient avec du ſoin. Quant à la peſanteur, il n'a pas fait attention que le *fuſil-pique* ne peſant qu'onze livres & demie, la pique dont on ſe ſervoit encore au commencement de ce ſiecle, peſoit cinq livres & demie de plus. Nous ſommes donc bien dégénérés: *heu quam degeneres.*

distance, & qu'en outre on lui donne des demi-brassards & un casque en état de parer au moins les coups d'armes blanches. Il est sûr qu'un homme qui a de bonnes armes en main, & qui se sent la tête, la poitrine, & la principale partie des bras à couvert des blessures doit se battre avec plus de courage & d'assurance (*c*). A la bataille de Tours la plus importante qu'il y ait peut-être eu en Europe, les Arabes au nombre de quatre cens mille, sans armes défensives, furent taillés en pieces par trente mille Francs qui étoient couverts de fer. On trouve dans l'histoire quantité d'exemples de cette espece, mais leur multiplicité n'est pas nécessaire pour faire sentir une vérité qui se présente si naturellement à l'esprit.

On a cru en quittant la pique que le *fusil* avec sa baïonnette à douille pourroit la suppléer; & depuis que ce changement est arrivé, plusieurs tacticiens (*d*) ont adopté cette idée, & fait tous leurs efforts pour la perpétuer, en démontrant par des raisonnemens & des calculs, que la force de l'infanterie pour la résistance, & son impulsion pour le choc, résident dans une certaine profondeur de files; d'autres, quoique dans ces mêmes principes, ont insisté pour les armes longues: mais puisqu'il est vrai que l'ordre profond donne tant d'avantages à l'infanterie dans l'attaque comme dans la défense, il est bien certain qu'on ne peut mieux faire que de rétablir les armes de longueur d'autant que le succès si desirable dans toutes les opérations de la guerre en sera bien plus assuré. C'est en raisonnant de la sorte que nous nous sommes décidés pour la *pique;* & nous avons senti que si nous pouvions parvenir à la réunir avec le *fusil* dans une même main d'une maniere commode & sûre il ne resterait plus d'objections à faire sur le mêlange des armes. Cette derniere idée a déja donné lieu à plusieurs inventions; les uns ont proposé d'alonger le *fusil* & la baïonnette; les autres, seulement la baïonnette: ceux-ci, la baïonnette & la crosse; ceux-là, d'ajouter au *fusil* une demi-pique de fer, mobile par un ressort, adapté à l'antérieur du canon: & tout nouvellement M. de Maizeroy, dans la même vue que ces derniers, a publié une arme de son invention, qu'il appelle *pique-à-feu* (*fig. 1, de la pl. des piques*, dans ce *Suppl. Art milit. armes & machines de guerre.*): mais si cette arme est plus légere que le *fusil-pique*, elle réunit moins d'avantages, & présente avec cela plusieurs inconvéniens, que cet auteur semble lui-même avoir reconnus lorsqu'il dit: *Au surplus si l'on trouve quelqu'inconvénient dans ma pique-à-feu, qu'on se serve, j'y consens, d'une simple pertuisanne longue de huit pieds*, &c.

Il reste encore une objection, qu'on oppose toujours, quoique généralement mauvaise, à toutes les nouvelles idées militaires. Si le *fusil-pique*, dira-t-on, est si avantageux, nos ennemis s'en serviront contre nous: oui sans doute ils pourront en venir là; mais en attendant nous aurons eu des succès. Lorsque nos ennemis auront pris les mêmes armes, nous nous retrouverons au pair, & notre avantage cessera; rien, si l'on veut, n'est plus positif; mais alors nous aurons fait le pas le plus difficile; accoutumés à joindre l'ennemi, à mépriser son feu & à le combattre avec toutes sortes d'armes: nous nous trouverons enfin dans cet état de force qui de tout tems a été bien plus commun à notre nation, qu'à toute autre de celles auxquelles elle a ordinairement affaire, qui est singuliérement l'effet de cette heureuse vivacité qui la caractérise, & le seul propre à lui donner toujours sûrement & promptement raison de ses ennemis. En un mot, si le *fusil-pique* peut quelque jour avoir donné lieu à ce changement si fort à désirer dans notre infanterie, il aura été, nous l'osons dire, d'une utilité inappréciable à la France. (*M. D. L. R.*)

(*c*) C'est l'avis de Montecuculli & de beaucoup d'autres après lui. Cet auteur fait mention d'un bouclier composé de deux cuirs préparés dans le vinaigre, qui, appliqués l'un contre l'autre, résistent au coup de *fusil*. La découverte d'un tel secret seroit très-précieuse, puisqu'on pourroit en profiter pour faire l'armure du soldat; c'est bien le cas d'offrir un bon prix au premier qui trouveroit une arme défensive de cette espece, ou quelqu'autre qui, par sa résistance, son poids & son prix, soit praticable pour l'infanterie.

(*d*) On ne prétend parler ici que des partisans de l'ordre profond, sans lequel nous ne sommes pas persuadés qu'une troupe d'infanterie puisse résister à l'attaque d'une cavalerie bien composée, aguerrie & bien menée.

FUSIL DE MUNITION, (*Fabrique des armes.*) Le *fusil* est l'arme de l'infanterie & des dragons qui servent à pied: le *fusil*, armé de sa baïonnette réunit le double avantage d'être en même tems, arme à feu & arme blanche; il a même beaucoup plus de puissance qu'aucune autre arme blanche actuellement en usage, soit par sa masse qui est plus grande, soit parce qu'on emploie la force des deux bras à la fois, pour s'en servir. Ce double avantage me paroît décider, en faveur de nos *fusils*, la question si souvent agitée sur le mérite des armes anciennes & nouvelles. Je doute d'ailleurs que l'arc, l'arbalête & la fronde portassent aussi loin & aussi juste que nos *fusils*, quoi qu'en aient dit le chevalier de Folard & le P. Daniel, partisans, quelquefois outrés, des anciennes armes. Sans entrer ici dans cette discussion, j'établirai, comme une chose avérée, que la portée du *fusil de munition*, tiré à peu près horizontalement, est d'environ deux cens toises & de sept à huit cens sous un angle bien au-dessous de 45 dégrés: distance prodigieuse, après laquelle la balle peut faire encore un très-grand mal. Ces faits sont fondés sur l'expérience & sur des exemples dont nous avons été témoins & qu'aucun militaire qui a vu des sieges & des batailles, ne pourra révoquer en doute. Il résulte encore de la forme de nos *fusils*, qu'ils sont bien plus aisés à porter, à manier & à exécuter que ne l'étoient les petites armes de jet des anciens: tout l'art consiste à les bien charger, à appuyer la crosse à l'épaule, & à diriger le rayon visuel le long du tonnerre, vers l'objet que l'on vise; il ne faut point d'effort pour tendre le ressort, il se détend sans secousse & la balle a déja frappé le but.

Le *fusil de munition* armé de sa baïonnette, pese environ neuf livres & demie. (*Voyez fig. 1. pl. IV. Fabr. des armes, Fusil de mun. Suppl.*) toutes les pieces dont il est composé consistent en un canon, une baguette, une plaque de couche, une détente, une piece de détente, une sous-garde, deux grenadieres, un embouchoir, une capucine, une contre-platine ou porte-vis, & une platine. Toutes ces pieces, excepté le canon, la platine & la baguette, s'appellent la *garniture du fusil*, elle doivent être bien jointes en bois, fabriquées avec de bon fer, bien polies & sans criques. L'embouchoir, la grenadiere du milieu & la capucine, suppléent les porte-baguettes, qu'on a abandonnés avec raison, & qui leur sont bien préférables par la facilité qu'elles procurent de démonter aisément le canon de dessus le bois, toutes les fois qu'on veut le nétoyer & le laver: un autre avantage qui n'est pas moins précieux, c'est que, par le moyen des garnitures, il n'y a plus de goupilles au-devant du bois qui étoit exposé à se fendre, lorsque le soldat démontoit son arme: tout ce qui se trouvoit sous sa main, lui servant, en ce cas, de pousse-goupille.

Les bois des *fusils de munition* sont de noyer; on observe de ne les employer qu'après trois ans de coupe. Le bois s'appelle aussi le *fusil* ou la *monture du fusil:* il faut qu'il soit de fil, sain, sans nœuds ni gersure; car on n'y souffre ni colle ni piece; les plus beaux bois sont bruns & veinés, ce qui dépend de leur âge & de la nature du terrein où ils ont crû: les bois blancs de brin, & non de branches, lorsqu'ils sont

de fil & ſans nœuds, ſont auſſi d'un excellent ſervice : la meilleure maniere de les conſerver eſt de les frotter de tems en tems, avec un morceau de ſerge ou de drap trempé dans l'huile. Les ouvriers chargés de monter les *fuſils*, dans les manufactures d'armes, s'appellent *monteurs :* il y en a de deux eſpeces, qu'on diſtingue ſous les dénominations de *monteurs en blanc* & *d'équipeurs-monteurs*. Les premiers préparent & coupent ſimplement les bois, creuſent le canal où doit ſe loger le canon, celui de la baguette, le gîte où doit ſe placer la platine, celui de la plaque de bouche, *&c.* & l'équipeur ajuſte toutes ces pieces ſur le bois : l'équipeur-monteur coupe les bois & les équipe.

Le canal de la baguette exige beaucoup d'attention de la part du monteur : comme il eſt couvert par le bois dans une grande partie de ſa longueur, l'ouvrier travaille à tâtons; ſi la meche ceſſe d'aller droit & s'écarte du côté de la platine, la baguette, en la remettant à ſa place, pourroit faire partir le *fuſil* & occaſionner des accidens.

Le gîte de la platine doit être coupé net & ſans bavure, de maniere que toutes ſes pieces intérieures n'éprouvent aucun frottement, ſans quoi le jeu en ſeroit gêné & pourroit l'être à tel point, que la machine ſeroit ſans effet.

Quelque ſecs que ſoient les bois, ils travaillent toujours : il faut avoir l'attention de ne pas trop ſerrer les vis, ſur-tout les deux grandes qui tiennent la platine; autrement on trouveroit, après quelques mois, les bois fendus, ſur les rateliers des ſalles d'armes.

Pour mettre aiſément le *fuſil* en joue & bien ajuſter l'objet que l'on viſe, il faut que la croſſe ait une certaine courbure qu'on appelle *la pente :* on a peut-être ſacrifié des avantages réels à la guerre, aux graces & au brillant des exercices de parade; on vouloit les *fuſils* droits ou très-peu *pentés*, parce qu'ils ſe portent aiſément & font un meilleur effet ſur l'épaule du ſoldat, mais étant ainſi montés, on ne peut ni les mettre en joue ni ajuſter : la queſtion ſe réduit à déterminer ſi l'objet du *fuſil* eſt d'être porté avec grace, dans des exercices de parade, ou de faire le plus grand effet à la guerre. On a voulu auſſi qu'ils euſſent une certaine réſonnance, un cliquetis qui marquaſſent tous les tems de l'exercice : pour l'obtenir, on a rapé les bois, ſous les garnitures, afin qu'elles balotaſſent : on a fait rougir, & par conſéquent, détrempé les baguettes pour qu'elles remuaſſent dans leur canal, qu'on élargiſſoit, par ce moyen : on a noirci les bois avec des compoſitions corroſives qui les ont deſſéchés & caſſés : on a poli les canons avec des bruniſſoirs d'acier tranchans, & on les a tellement diminués d'épaiſſeur, qu'ils ſont devenus d'un dangereux ſervice : on a fait enfin tout ce qu'on a pu pour gâter & rendre inutiles, des armes, à la fabrication deſquelles on avoit apporté tous les ſoins que leur importance exige. Quelques années de guerre rameneront les vrais principes, remettront les choſes dans leur état naturel & l'on ſacrifiera, ſans regret les prétendus agrémens à des avantages réels.

De toutes les pieces qui entrent dans la compoſition du *fuſil*, la plus importante eſt le canon (*Voy.* CANON, *Suppl.*) : s'il creve, il eſtropie, il tue l'infortuné qui s'en ſervoit avec confiance & les malheureux qui ſe trouvent à portée & dans la direction des éclats qui s'en détachent. On ne peut donc apporter trop de ſoin à la compoſition & à la fabrication de la maquette qui doit produire le canon. *Voy.* MAQUETTE dans ce *Suppl.*

La baguette du *fuſil de munition* (*Voy. pl. IV. fig. A*) eſt d'acier, depuis l'extrêmité qui eſt taraudée, pour recevoir un tire-bourre, juſqu'à la tête, qu'on fait de fer à deſſein; ſi cette tête étoit d'acier, elle gâteroit en peu de tems & refouleroit le bouton de la culaſſe qui eſt de fer, & ſur lequel elle eſt pouſſée fréquemment & avec violence, lorſque le ſoldat fait l'exercice : il pourroit d'ailleurs, en campagne, ſe trouver quelque petit gravier dans le canon qui, faiſant feu, ſi la tête de la baguette étoit d'acier, pourroit le communiquer à la charge & occaſionner des accidens.

La baguette eſt trempée & recuite : on lui fait ſubir des épreuves violentes : il faut qu'elle plie ſur les quatre faces ou alternativement, quatre fois en ſens contraire, en ſorte qu'elle faſſe à chaque fois un arc dont la fleche ait huit à neuf pouces, & qu'elle ſe rétabliſſe parfaitement droite; ſi la trempe en eſt ſeche, elle caſſerera à cette épreuve, ou bien-tôt après à un léger effort : ſi la trempe eſt molle, elle pliera & reſtera courbée; l'art conſiſteroit à ſaiſir un juſte milieu, entre ces deux extrêmités. Une trempe un peu molle me paroît cependant toujours préférable : la baguette, à la vérité, pourroit ſe fauſſer, mais on la redreſſeroit aiſément, au lieu que, lorſqu'elle eſt caſſée, le ſoldat ne peut plus faire uſage de ſon *fuſil*.

La plaque de couche (*Voy. fig. B*) doit être forte & épaiſſe, car cette piece fatigue beaucoup lorſque le ſoldat, dans les exercices, s'appuie bruſquement ſur la croſſe du *fuſil :* la plaque eſt contenue par deux vis en bois, l'une deſſus & l'autre ſous la croſſe.

La piece de détente eſt une petite plaque de fer (*Voy. fig. C.*) percée d'une mortaiſe par où paſſe la détente, (*Voy. fig. N*) qui va rencontrer la gachette en dedans du bois du *fuſil*. En preſſant la détente avec le doigt, elle appuie ſur la gachette, laquelle preſſant à ſon tour le reſſort qui la contenoit, ſon bec ſort du cran du bandé & le chien s'abat ſur la batterie. La détente eſt percée pour donner paſſage à une goupille qui la fixe à ſa place & ſur laquelle elle tourne. L'extrêmité arrondie de la piece de détente en dedans eſt une élévation de fer que les ouvriers appellent *une boutrolle*, dans laquelle eſt pratiqué l'écrou où la vis de la culaſſe vient s'engager.

La ſous-garde (*Voy. fig. D*) a trois parties : la feuille poſtérieure; fixée par une vis en bois; la feuille antérieure, fixée par le bouton de la grenadiere d'en-bas qui la traverſe & eſt arrêté par une forte goupille, & le pontet qui eſt arrondi, pour couvrir la détente & donner paſſage au doigt, qu'on appuie deſſus lorſqu'on veut faire partir le *fuſil*.

La grenadiere du milieu (*Voy. figure E*) eſt un anneau qui embraſſe le canon & le bois, il porte en deſſous un battant en forme de triangle ſerré, aux deux côtés d'un bouton qu'il traverſe par le ſommet d'un de ſes angles : en ſorte qu'il peut s'élever & s'abatre ſans pouvoir tourner. Le bouton de la grenadiere d'en-bas, (*Voy. fig. I*) porte un pareil battant : on paſſe dans l'un & l'autre une courroie, qui s'alonge & s'accourcit par le moyen d'une boucle, ſuivant le beſoin, lorſque le ſoldat porte le *fuſil* en bandouliere & ſur l'épaule.

L'embouchoir (*Voy. fig. G.*) embraſſe le bois & l'extrêmité ſupérieure du canon, par deux viroles qu'on appelle *les barres de l'embouchoir :* il eſt ſuffiſamment évaſé en deſſous, en forme de bec de pot à eau, pour faciliter l'entrée de la baguette. Il eſt placé à l'extrêmité du bois, à trois pouces trois lignes du bout du canon, afin que la douille de la baïonnette, qui a trois pouces deux lignes de longueur, ne ſoit pas gênée par le bois, lorſqu'on la met au bout du canon. L'embouchoir & la grenadiere du milieu ſont fixés dans leur poſition par un petit crochet à reſſort, portant ſa goupille : ces deux piece concourent, avec la capucine, à fixer le canon dans une poſition conſtante ſur le bois.

La capucine (*Voy. fig. F*) prend ſon nom de la

reſſemblance qu'elle a avec un capuchon ; elle eſt placée à l'endroit où le canal de la baguette eſt couvert par le bois : c'eſt une eſpece d'anneau qui, ſerrant le canon ſur le bois : l'arrête, le fixe & le contient à ſa place, en ſorte qu'il ne peut pas tourner.

Le porte-vis (*Voy. fig. H*) a la forme d'une S. Les ouvriers appellent ſouvent cette piece *une eſſe :* ſes deux extrêmités ſont percées, pour donner paſſage à deux grandes vis qui tiennent ſa platine à ſa place, & qui vont trouver leur écrou dans le corps même de la platine : s'il n'y avoit point de porte-vis, les têtes de ces grandes vis porteroient ſur le bois & le gâteroient bientôt.

La platine (*fig. K*) vue en dehors & (*fig. L*) vue en dedans, eſt une machine aſſez compliquée, par la quantité de pieces qui la compoſent & qui ſont toutes néceſſaires ; car ſi l'une manque, elle eſt ſans effet. On appelle *platines rondes*, celles dont le corps & le chien ſont convexes à l'extérieur : cette forme donne plus d'épaiſſeur à ces parties & eſt par-là plus avantageuſe, parce que les trous, dont le corps de platine eſt percé, ayant plus de profondeur, les pieces qui s'y adaptent y ſont plus ſolidement établies & moins ſujettes à balotter : les vis & les écrous ont plus de filets & le chien eſt mieux appuyé à ſon quarré. On appelle *platines quarrées*, celles dont le corps & le chien ſont dreſſés à la lime & plats : telles ſont celles des *fuſils de munition :* pour rapprocher celles-ci des platines rondes & des avantages qui réſultent de cette forme, il faut donner de l'épaiſſeur au corps de platine & au chien.

La platine eſt compoſée de vingt pieces : le corps de platine, 1 ; le chien, 2 ; le clou de chien, 3 ; la vis de chien, 4 ; la mâchoire ſupérieure, 5 ; le baſſinet, 6 ; la vis du baſſinet, 7 ; le grand reſſort, 8 ; la vis du grand reſſort, 9 ; le reſſort de gachette, 10 ; la vis du reſſort de gachette, 11 ; la gachette, 12 ; la vis de la gachette, 13 ; la noix, 14 ; la bride de la noix, 15 ; la vis de la bride, 16 ; la batterie, 17 ; la vis de batterie, 18 ; le reſſort de batterie, 19 ; la vis du reſſort de batterie, 20.

Le corps de platine eſt la piece ſur laquelle toutes les autres s'appuient, en dedans & en dehors : on voit à l'extérieur, le clou du chien, le chien, la batterie, le baſſinet & le reſſort de batterie. Le grand reſſort, celui de la gachette, la gachette, la noix, la bride de la noix ſont en dedans : il faut, comme nous l'avons dit, que toutes ces pieces intérieures aient un gîte commode dans le bois & qu'elles n'éprouvent, de ſa part aucun frottement.

L'effet de la platine dépend des forces relatives de ſes trois reſſorts & des poſitions reſpectives de toutes ſes pieces : un problême, parmi beaucoup d'autres, qui n'eſt pas encore réſolu en arquebuſerie, eſt de déterminer la force d'un des reſſorts, les deux autres étant donnés. On ne va guere qu'en tâtonnant, on fait la platine, on la monte, on la fait rouler & le tact décide la queſtion. On y eſt cependant trompé quelque fois, car ſi la griffe de la noix eſt mal coupée, celle du grand reſſort la montera difficilement & on le croira trop fort, lors même qu'il ſera trop foible : le même inconvénient aura lieu, pour peu qu'il y ait de frottement de la longue branche du grand reſſort, de la noix ou du chien ſur le corps de platine : il faut donc éviter les frottemens, avec ſoin, en ajuſtant les pieces de la platine. La taille de la noix eſt très-importante : ſa partie inférieure doit être une portion de cercle, le cran du bandé doit être ſur la circonférence de cet arc & le cran du repos, un peu plus en dedans, afin que lorſque le chien s'abat, ce qui ſe fait très-bruſquement lorſqu'on appuie ſur la détente, le bec de gachette ne ſoit pas heurté par le cran du repos : ce ſeroit un défaut capital qu'on appelle *rencontrer*, & qui caſſeroit bientôt le bec de gachette en tout ou en partie, & alors le chien ne tiendroit plus au repos : celui qui a une pareille arme, court des riſques & en fait courir à ceux qui l'approchent. La tige de la noix eſt quarrée, ſa baſe eſt ronde & doit déborder, tant ſoit peu, le plan du corps de platine, afin que le chien, exactement ajuſté à cette tige, s'abaiſſe & s'éleve ſans balottement & ſans frottement.

Toutes les pieces de la platine ſe trempent en paquet : il y a beaucoup d'art à donner à telle piece & même à telle partie d'une piece, le dégré exact de trempe, qui lui convient ; en général une trempe trop molle eſt un défaut, mais une trempe trop dure eſt un défaut plus grand encore. Il y a des pieces ſi minces, telles que le bec de la gachette, qui ſont ſi bien pénétrées par la cémentation de la trempe, qu'elles deviennent de l'acier très-caſſant : c'eſt cependant cette piece ſi frêle qui balance la plus grande force du reſſort, lorſque le chien eſt armé & qu'on tient quelquefois long-tems dans cette ſituation, ſans en connoître les conſéquences.

La baterie, dont la face doit être couverte d'un bon acier, doit fermer hermétiquement le baſſinet : les filets des vis & des écrous doivent être vifs & ſans bavures ; on ne peut donc renouveller trop ſouvent les filieres & les tarods dont on ſe ſert dans les manufactures d'armes.

Si l'on vouloit détailler la fabrication de cette machine, l'ajuſtement des pieces qui la compoſent, leur forme la plus avantageuſe, leur poſition, *&c.* On feroit un très-gros volume, & le tems ſeroit peut-être mieux employé à chercher les moyens de la ſimplifier & de diminuer les inconvéniens qui réſultent de ſa conſtruction trop compliquée.

La baïonnette (*Voy. fig. O*) n'étoit autrefois qu'une lame d'acier adaptée à un manche de bois qui entroit dans le canon : il réſultoit de cette forme que, lorſque la baïonnette étoit au bout du canon, on ne pouvoit ni charger ni tirer le *fuſil*. Sa conſtruction actuelle donne la facilité de charger & de tirer, par le moyen de la douille qui enveloppe le bout du canon auquel elle eſt fixée par un tenon : la douille s'uſant à la longue & s'élargiſſant, le tenon ne ſuffiſoit pas pour la contenir & l'empêcher de tomber : on y a remédié depuis peu, en l'aſſujettiſſant avec un reſſort.

L'avantage de charger & de tirer en conſervant la baïonnette au bout du *fuſil*, eſt très-grand aſſurément : de grands capitaines & le maréchal de Saxe, entr'autres, ont pourtant ſenti de quelle conſéquence il étoit de ſe rendre maître du feu, afin de pouvoir l'arrêter, le modérer & le précipiter à ſon gré. Ce général dit, dans ſes *Réveries*, qu'il veut que ſes ſoldats aient des baïonnettes à manche. La douille de la baïonnettes ſeroit bien préférable au manche, s'il étoit poſſible d'empêcher le ſoldat de tirer, lorſqu'on le juge à propos, & l'*hiſtoire militaire* nous fournit plus d'un exemple de l'indocilité des troupes à cet égard.

On a eſſayé, dans différens tems, de rendre le feu de la mouſqueterie plus vif & plus rapide, & par conſéquent plus meurtrier : le ſieur Deschamps provençal fut, à ce qu'on dit, l'inventeur des *fuſils* à dé, que le maréchal de Saxe adopta depuis (*Voy. ci-après* FUSIL A DÉ.) ; vinrent enſuite les *fuſils* à la chaumette, conduits d'après une piece de canon du calibre de 12, inventée par M. de la Chaumette (*Voy. ci-après* FUSIL A LA CHAUMETTE.) : enfin on imagina, de nos jours, les *fuſils* à canons briſés, de Vincennes (*Voy. ci-après* FUSIL DE VINCENNES.). Ces différentes eſpeces de *fuſil* parurent d'abord offrir de ſi grands avantages, qu'ils furent propoſés, exécutés, reçus avec une eſpece d'enthouſiaſme ; mais après

après les avoir examinés de plus près, on les abandonna,& l'on s'en eſt tenu au *fuſil de munition*, tel que nous les préſentons aujourd'hui.

Fusil a dé, on ne s'eſt pas propoſé de diſcuter ici de quelle importance peut être, dans les combats, un feu de mouſqueterie auſſi vif que rapide: il eſt quelques occaſions à la guerre où il eſt néceſſaire, & une infinité d'autres où il devient inutile & ſouvent dangereux; des raiſons de tems, de lieu & de circonſtances, doivent le décider; & c'eſt au génie & à l'habileté du général, à tout diriger en pareil cas: car ce n'eſt pas ordinairement le nombre d'hommes que l'on tue à l'ennemi qui donne la victoire, mais la conduite dans l'action, les manœuvres ſavantes & hardies, & le terrein que l'on gagne. Les Condé, les Turenne, les Saxe & les grands capitaines de notre ſiecle, ont ſenti que le gain des batailles dépendoit bien plutôt, d'une bonne diſpoſition, d'une poſition heureuſement ſaiſie, de ce coup-d'œil qui fait appercevoir & profiter ſur le champ d'une faute de l'ennemi, *&c.* que du grand feu de la mouſqueterie: mais dans les combats de pied ferme où l'on ne peut aborder l'ennemi, le feu eſt d'une reſſource trop néceſſaire pour le négliger, & c'eſt ſans doute pour ces cas-là qu'on a imaginé différens moyens de tirer avec la plus grande vîteſſe, en abrégeant, autant qu'il étoit poſſible, le tems employé à charger les *fuſils*.

Il eſt certain qu'en ſupprimant la baguette des *fuſils*, on gagne le tems employé à conduire la charge au fond de l'ame du canon, ce qui s'exécute de deux manieres, ſoit en adaptant au fond du tonnerre un cylindre creux ou dé, capable de contenir la charge de poudre & de ſaiſir la balle, par la circonférence de ſon grand cercle, ſoit en forant, ou plutôt aléſant cette partie du canon, de maniere qu'elle ſoit plus étroite que le reſte du tube: ce ſont ces eſpeces de *fuſils* que le maréchal de Saxe, appelle, dans ſes *Rêveries*, des *fuſils à dé* ou *à ſecret*. *Voy.* (*pl. V. fig. A, Fabrique des armes, fuſil de munition, dans ce Suppl.*) le *fuſil* des peſamment armés dont il eſt queſtion dans les *Rêveries*. *B* repréſente le dé ou cylindre creux, brazé ſur le bouton de la culaſſe & qui rétrecit le tonnerre *C*, lorſqu'on l'introduit dans le canon, & qu'on remet la culaſſe *E* à ſa place. Le *fuſil F* eſt celui des armés à la légere, tel que M. de Saxe l'avoit donné à ſes Hullands: celui-ci differe de l'autre en ce qu'au lieu d'opérer le rétreciſſement du tonnerre *G*, par le moyen d'un dé, on le rétrecit à la machine à forer, ce qui eſt beaucoup plus ſimple. On voit, dans l'un & l'autre canons, la balle enchaſſée à l'origine du rétreciſſement du tonnerre.

« Je veux, dit le maréchal de Saxe, que les *fuſils* de mes ſoldats aient un gros calibre, avec un » dé au fond: que les cartouches ſoient de carton, » plus groſſes que les calibres, pour qu'ils ne puiſſent » pas, par diſtraction, les y faire entrer; qu'elles » ſoient fermées avec un parchemin collé deſſus, » afin que le ſoldat puiſſe aiſément les décoëffer avec » les dents; elles doivent contenir autant de poudre » qu'il en faut pour le baſſinet & pour la charge: » les balles dont le ſoldat eſt muni, doivent être » dans la giberne; & lorſqu'il eſt queſtion de tirer, » il en prendra une poignée, qu'il mettra dans ſa » bouche, pour en laiſſer couler une dans le canon, » dès qu'il aura jetté la cartouche. Pour qu'on puiſſe » tenir ces fuſils, lorſqu'ils s'échauffent par la con» tinuation du grand feu, il faut qu'ils aient un talon » de bois, à ſix pouces de la platine, qui ſoit du » même bois que la monture.

J'ai rapporté ces paſſages des *Rêveries* du maréchal de Saxe pour faire mieux comprendre le mécaniſme & l'effet des *fuſils* à dé ou à ſecret: lorſqu'ils ſont amorcés à l'ordinaire, on introduit la poudre par la bouche du canon avec la cartouche de carton, qui, étant plus groſſe que le calibre du *fuſil*, ne peut pas y entrer: le ſoldat ayant jetté à côté de lui la cartouche vuide, fait couler une balle dans le canon, laquelle en deſcendant de la bouche au tonnerre, avec un mouvement accéléré, s'enchâſſe à l'origine du rétreciſſement du tonnerre, par ſon propre poids augmenté à la fin de ſa chûte, enſorte qu'en renverſant le *fuſil*, elle ne tombe pas, & l'objet eſt rempli.

Le dé exigeant une certaine exactitude, dans ſa conſtruction, dont tous les ouvriers ne ſont pas capables, & étant d'ailleurs ſujet à s'altérer après un certain nombre de coups & en déculaſſant le canon, on a préféré le rétreciſſement du tonnerre, opéré par le forage; en effet le dé n'ayant pour objet que de rétrecir le tonnerre, afin que la balle dont le poids ſe trouve augmenté à la fin de ſa chûte, puiſſe s'enchâſſer à l'origine du rétreciſſement, on évite tous les inconvéniens du dé, par le ſeul reſſerrement du calibre du canon, à l'endroit où doit poſer la balle, qui s'enchâſſe effectivement très-bien, dans ces derniers.

Le talon de bois, placé à ſix pouces de la platine, a fait appeller auſſi ces *fuſils*, *des fuſils à boſſe*: quelques troupes légeres en ont fait uſage pendant dix ou douze ans,& l'ont abandonné pour reprendre la baguette de fer ou d'acier.

Que le tonnerre du canon ſoit rétreci par le moyen d'un dé, ou de toute autre maniere, la balle ne peut s'enchâſſer qu'à l'origine du rétreciſſement & doit toujours être à des diſtances inégales de la charge de poudre, laquelle varie néceſſairement, par la plus ou moins grande quantité qu'on en emploie à amorcer, & le plus ou le moins de ce qui s'en perd en la mettant dans le canon, ſelon que le ſoldat eſt gêné, par ſa propre poſition, ou ſes voiſins. La quantité de poudre qui entre dans la partie du tonnerre rétrecie & deſtinée à la recevoir, ne pouvant donc être toujours la même, & le lieu où doit s'arrêter la balle, étant déterminé, il ſuit que la balle eſt toujours à des diſtances différentes de la charge de poudre,& que les portées doivent varier.

A l'inſtant que la balle cede à l'effort de la poudre & qu'elle eſt chaſſée de la partie du tonnerre où elle étoit enchâſſée, elle a un très-grand flottement dans tout le reſte de la longueur du canon, parce qu'elle eſt nue & n'eſt pas enveloppée de papier, comme dans les cartouches ordinaires, & parce que la partie antérieure, ou le devant du canon, eſt d'un plus grand calibre que le tonnerre, enſorte qu'une partie de la force de la poudre, deſtinée à agir ſur la balle, s'échappe entre ſa ſurface & les parois intérieures du canon, ce qui doit diminuer la portée & rendre les coups incertains.

Comme on peut tirer, avec ces *fuſils*, un très-grand nombre de coups, en très-peu de tems, ils ſe craſſent plutôt que les autres & la poudre ni la balle ne ſe placent plus où elles doivent être, mais s'arrêtent à différens endroits où la craſſe fait engorgement, ce qui rend encore les portées courtes & les directions incertaines: dans ce cas, ſi le coup ne part pas, & que le ſoldat ne s'en apperçoive pas, il mettra pluſieurs charges les unes ſur les autres & s'expoſera à faire crever ſon canon & à s'eſtropier.

C'eſt ſans doute d'après ces obſervations & beaucoup d'autres, qui alongeroient inutilement cet article, qu'on a quitté ces ſortes de *fuſils*, pour reprendre celui qui eſt en uſage, bien plus ſûr à tous égards, par la néceſſité où l'on eſt de conduire avec la baguette, la charge au fond du canon & avec lequel on peut aiſément tirer cinq ou ſix coups par minute.

Fusil a la Chaumette. Pour rendre compte de ce *fuſil*, il faut néceſſairement faire connoître la

piece de canon de l'invention de M. de la Chaumette, d'après laquelle on imagina de faire un *fuſil*. Ce canon, du calibre de douze, ſe chargeoit par la culaſſe: il n'exiſte plus, mais nous en voyons le mécaniſme dans l'*Hiſtoire de la milice Françoiſe* du pere Daniel; voici ce qu'il en dit: « j'ai vu au magaſin de l'arſe-» nal de Paris, un canon qui a quelque choſe de par-» ticulier; il fut de l'invention du ſieur de la Chaumette » il étoit de douze livres de balles, & ſe chargeoit » par la culaſſe, où il y avoit trois ouvertures ron-» des: la premiere étoit au fond du canon, c'eſt-à-» dire, qu'il étoit foré d'un bout à l'autre; la ſecon-» de ouverture étoit à côté de la culaſſe, & la troi-» ſieme vis-à-vis, à l'autre côté, l'ouverture d'en » bas étoit pour faire paſſer le boulet & la gargouſſe » contenant la charge de poudre que l'on faiſoit » entrer avec un cylindre ou boulon de bois, cou-» vert de cuivre & du diametre de l'ouverture: on » pouſſoit avec ce boulon, le boulet & la gar-» gouſſe, juſqu'à l'endroit de la culaſſe où ils devoient » demeurer, qui étoit plus haut que les deux autres » ouvertures de côté; un boulon de fer du diametre » des deux ouvertures latérales, qui les rempliſſoit » bien juſte, ſoutenoit la gargouſſe & le boulet qui » étoit deſſus, comme auroit fait le fond de la cu-» laſſe du canon.

» Cette maniere de charger par la culaſſe étoit » fort commode, pour pluſieurs raiſons; mais quand » on vint à l'épreuve, l'effort de la poudre fut ſi » grand, que le boulon traverſant, en fut coudé, » & qu'on ne put le retirer qu'avec bien de la » peine, de ſorte que ce canon eſt demeuré inutile, » & il fut enſuite fondu pour couler un autre canon » de l'invention du chevalier Folard.

Le peu de ſuccès de cette épreuve n'empêcha pas qu'on ne cherchât à adapter, autant qu'il étoit poſſible, le mécaniſme de la piece de canon de M. de la Chaumette, à des *fuſils*: il y avoit quelques difficultés qui ne rebuterent pas les gens avides des nouveautés & toujours fort empreſſés à les ſaiſir.

Le canon d'un *fuſil* ne peut pas être percé d'un bout à l'autre, parce qu'il eſt monté ſur un fût & une croſſe de bois, indiſpenſablement néceſſaire pour l'appuyer à l'épaule: on ne peut donc charger un *fuſil* par l'orifice du tonnerre que nous fermons avec une culaſſe: le trou qui perçoit tranſverſalement la piece de canon de M. de la Chaumette, ne pouvoit pas ſubſiſter non plus dans un canon de *fuſil*, avec l'ajuſtement de nos platines que l'on place à côté pour communiquer le feu de l'amorce à la charge. On imagina donc de percer un canon de *fuſil* (*Voy. fig. 3. pl. V. Fabr. des armes, fuſil de mun. dans ce Suppl.*) fabriqué à l'ordinaire & garni de ſa culaſſe, de maniere que les ouvertures, au lieu d'être latérales, ſe trouvaſſent deſſus & deſſous: ces trous ainſi pratiqués verticalement, au lieu de l'être latéralement, furent taraudés, & l'on ſubſtitua une vis, *N*, au bouton traverſant de la piece de canon. Cette vis tenoit à une eſpece de manivelle *I*, qui donnoit la facilité d'ouvrir & de fermer le trou percé ſur le tonnerre, par quelques tours de la main appliquée à la manivelle placée en-deſſous, & qui tenoit lieu de ſous-garde.

C'eſt par l'ouverture pratiquée ſur le tonnerre qu'on introduiſoit la charge dans le canon: on inclinoit un peu l'arme, la bouche en-bas, & l'on faiſoit entrer la balle la premiere; elle auroit roulé & ſeroit ſortie par la bouche du canon, ſi l'on n'avoit eu ſoin d'en reſſerrer le calibre, depuis le tonnerre juſqu'à la bouche: la balle s'arrêtoit à la partie ſupérieure & rétrecie du tonnerre, en inclinant l'arme; après quoi on mettoit la charge de poudre derriere la balle, en tenant toujours l'arme inclinée, & par un tour de main, en ſens contraire à celui qui avoit ouvert l'orifice ſupérieur du tonnerre, on le refermoit & le bouton à vis formoit le point d'appui de la charge au fond de l'ame du canon.

Quoique M. le maréchal de Saxe paroiſſe avoir adopté le mécaniſme de ce *fuſil* pour ſon amuſette & ſa carabine, & que nous en trouvions les deſſins & la coupe dans l'édition *in 4°.* de ſes *Réveries*, les inconvéniens n'en ſont pas moins frappans que ceux qu'on apperçut dans la piece de canon de M. de la Chaumette: en effet, le bouton à vis traverſant le fond du canon, étoit ſujet à ſe fauſſer, s'il étoit de fer ou d'acier trempé mollement, & à ſe caſſer, ſi la trempe en étoit ſeche: dans l'un ou l'autre cas, il étoit difficile de l'ôter: en ſecond lieu, la craſſe qui s'amaſſoit dans les filets de la vis, leſquels étoient ſujets à s'égréner, en empêchoit le jeu; & ne pouvant plus ouvrir l'orifice par lequel on introduiſoit la charge, l'arme devenoit inutile. Son ſeul avantage auroit été de ſe charger vîte & de porter bien la balle, parce qu'elle étoit forcée, c'eſt-à-dire que le tube qu'elle avoit à parcourir, étant plus étroit que la partie du tonnerre qu'elle occupoit, elle recevoit ſans en rien perdre, toute la force de l'impulſion que lui imprimoit la charge de poudre, ſans pouvoir balotter & flotter dans le canon. Cette arme différoit en cela des *fuſils* à dé ou à ſecret du maréchal de Saxe, dont le tonnerre étoit plus étroit que le reſte du canon.

Cet avantage du *fuſil à la Chaumette* ne balançoit pas apparemment les inconvéniens qui réſultoient de ſon mécaniſme; car on l'abandonna, & peut-être même n'en a-t-on jamais fait uſage. Un arquebuſier habile & fort ingénieux eſſaya d'en corriger les défauts, & y réuſſit aſſez bien: au lieu de percer le tonnerre d'outre en outre & d'appuyer la charge ſur le bouton à vis qui le traverſoit tout entier, il ne pratiqua qu'un orifice ſur le pan gauche du tonnerre (*V. fig. 4*); lorſque la charge étoit introduite, on refermoit l'ouverture avec un bouton à vis qui n'avoit pas plus de longueur que le tonnerre même n'avoit d'épaiſſeur, & la charge portoit ſur le bouton de la culaſſe à l'ordinaire. Le bouton à vis étoit ſurmonté d'un anneau un peu applati comme une clef & en portoit le nom: il ſervoit, en effet, à ouvrir & fermer le lieu deſtiné à recevoir la charge, & l'on évitoit par-là les inconvéniens qui réſultoient du bouton qui traverſoit tout le fond de l'ame du canon à la Chaumette.

Cette arme rectifiée, comme on vient de le voir, pouvoit être d'un aſſez bon ſervice: je n'ai cependant pas ouï dire qu'aucune troupe en ait été armée, mais j'en ai vu beaucoup tirer ſans aucun inconvénient & avec le double avantage de ſe charger vîte & de bien porter la balle; cette eſpece d'arme auroit ſur-tout convenu à la cavalerie, où la difficulté de charger & de bourrer avec une baguette, eſt ſouvent inſurmontable.

FUSIL DE VINCENNES. Ces *fuſils*, abandonnés dès leur naiſſance, prirent le nom du château de Vincennes, où on avoit établi les atteliers néceſſaires à leur conſtruction: ils étoient extrêmement longs & on les armoit d'une baïonnette très-longue, enſorte qu'en les conſidérant comme une arme blanche, ils faiſoient l'effet de la lance, dont bien des militaires regrettent qu'on ait totalement abandonné l'uſage.

Le canon du *fuſil de Vincennes* eſt briſé: il eſt compoſé de deux parties qu'on ſépare & qu'on réunit à volonté: la partie antérieure ou le devant (*Voy. fig. A. pl. VI. Fabrique des armes, fuſil de mun. dans ce Suppl.*) eſt d'un diametre un peu plus petit que celui du tonnerre, pour forcer la balle. Le tonnerre *B*, d'un plus grand diametre que le devant, tant en-dedans qu'en dehors, eſt fraiſé & taraudé à ſon extrêmité antérieure *C*, pour recevoir le devant du canon qui ſe

termine par une eſpece de vis conique *D*; le bouton de la culaſſe, *E*, eſt fraiſé & percé d'un trou *F*, vis-à-vis le baſſinet: le tonnerre eſt également percé d'un trou *G*, & eſt arrêté ſur le fût par un anneau de fer *H*: il eſt ſaiſi par une manivelle *I*, par le moyen de laquelle on lui fait faire une demi-révolution ſur lui-même.

Il faut donc obſerver qu'il y a deux trous au tonnerre: l'un eſt celui de la lumiere, comme à tous les *fuſils*, & l'autre plus grand, qui lui eſt oppoſé, donne paſſage à une partie de la charge de poudre, laquelle tombant dans la fraiſiere du bouton de la culaſſe, s'échappe par le trou pratiqué à ce bouton, & paſſant par celui du tonnerre, vient ſe rendre dans le baſſinet & former l'amorce.

On voit deſſous le devant du canon, une tringle de fer *K*, terminée par un crochet *L*, qui l'arrête & le fixe ſur le fût, par l'obſtacle que lui oppoſe le tiroir *M*; ce tiroir enlevé, on ôte facilement le devant du canon de deſſus le fût, pour le nettoyer ou pour porter plus aiſément le *fuſil*, en le ſéparant en deux parties: le long crochet *N* entre & fixe le *fuſil* ſur un parapet, comme cela ſe pratiquoit autrefois, avec les anciennes arquebuſes à croc: ce crochet ſert auſſi pour porter le *fuſil* ſur l'épaule, dans les marches.

Lorſqu'on veut charger le *fuſil*, on tourne le tonnerre avec la manivelle, enſorte que le plus grand trou dont il eſt percé & celui du bouton de la culaſſe, ſe trouvent vis-à-vis l'un de l'autre & répondent au baſſinet: cette demi-révolution du tonnerre le dégage du devant, qu'on a la liberté de faire gliſſer ſur le fût & de l'éloigner aſſez du tonnerre, pour y introduire aiſément la cartouche; une partie de la charge de poudre, paſſe, comme je l'ai dit, dans le baſſinet par les trous pratiqués au bouton de la culaſſe & au tonnerre, enſorte que le *fuſil* s'amorce de lui-même. La cartouche étant placée au fond du tonnerre, on ramene le devant du canon, lequel par un tour de la main appliquée à la manivelle, engraine avec le tonnerre & s'y rejoint: le trou du tonnerre, qui a ſervi à amorcer, ſe trouve alors du côté oppoſé au baſſinet & au trou du bouton de la culaſſe, & n'a plus de communication avec la charge, mais la lumiere du canon répond alors au trou du bouton de la culaſſe & au baſſinet, elle établit la communication de l'amorce avec la charge.

La batterie ne découvre pas entiérement le baſſinet: la pierre & les mâchoires du chien, lorſqu'il eſt abattu, tiennent la batterie entr'ouverte & elle retombe d'elle-même & ferme le baſſinet, en armant le chien; ce qui accélere encore l'exécution de ce *fuſil* en épargnant le tems employé à ouvrir le baſſinet, à amorcer & à faire tomber la batterie, pour fermer le baſſinet.

Une plus longue deſcription me paroîtroit inutile, & je crois que ce qu'on vient de dire, avec le ſecours de la planche, ſuffit pour faire entendre le mécaniſme de ce *fuſil*, dont le principal objet étoit de tirer très-vîte, de porter loin & juſte & de ſe charger dans toutes les ſituations: mais il eſt peut-être impoſſible de réunir ces avantages avec la ſolidité & la ſûreté: on s'apperçut bientôt en effet que la craſſe rempliſſant les filets de la vis, elle ne pouvoit plus engrainer & réunir parfaitement les deux parties du canon, la révolution du tonnerre ne pouvant pas alors avoir lieu complétement, le trou pratiqué, pour donner paſſage à l'amorce, ne ſe trouvoit plus dans la direction de celui du bouton de la culaſſe; lorſqu'on retournoit le tonnerre, après avoir chargé, le trou de la lumiere ſe trouvoit au-deſſous du baſſinet, & la communication de la charge avec l'amorce étoit interrompue: le devant du canon n'étoit plus exactement joint au derriere, & l'on couroit de très-grands riſques de s'eſtropier & de voir le canon éclater, ou du moins ſe ſéparer avec violence, & briſer le fût avec toutes les pieces de fer & de cuivre qui entrent dans la compoſition de ce *fuſil*.

On crut corriger ou diminuer, au moins, ces inconvéniens, en fixant le tonnerre ſur le fût & en faiſant tourner le devant du canon (*Voy. fig. 1 & 2 planche VII. Fabrique des armes. Fuſil de mun. dans ce Suppl.*), par le moyen de la manivelle *B*, mais le *fuſil* ne s'amorçoit plus de lui-même; & pour l'amorcer, on pratiqua, entre la batterie & le canon, un petit entonnoir *C*, que l'on bouchoit après avoir amorcé, avec un bouchon de cuir *D*, attaché au fût avec une petite chaîne de fer, *E*. Toutes ces rectifications prétendues compliquerent la machine, ſans détruire ſes inconvéniens; on l'abandonna & l'on revint au *fuſil* ordinaire. On dépoſa dans les arſenaux une grande quantité de ces *fuſils de Vincennes*, qui avoient déja été fabriqués & l'on s'en dégoûta tellement, peu de tems après, qu'ils furent vendus à très-vil prix.

Je n'ai eu pour objet, en parlant des armes dont on vient de lire la deſcription, que d'exciter les artiſtes à en imaginer & compoſer de nouvelles qui, en conſervant les avantages de celles-ci, n'aient aucun de leurs défauts: mais il faut obſerver que tout ce qui eſt trop compoſé ne vaut rien pour la guerre, & ne jamais perdre de vue le principe de M. de Valliere le créateur de l'artillerie en France, pour toutes les machines de guerre: *c'eſt l'uniformité, la ſolidité & la ſimplicité.*

J'ai vu un *fuſil* qui tiroit vingt-quatre coups de ſuite, ſans qu'on fût obligé de le recharger: je fais grand cas de l'artiſte qui l'a imaginé; mais j'avoue que je ne m'en ſervirois pas ſans crainte: ſi le feu prend au magaſin qui contient les vingt-quatre charges de poudre, on eſt au moins eſtropié: je ſais que ce *fuſil* eſt fait avec tout l'art imaginable & avec le plus grand ſoin; mais qui me répondra, qu'après un certain nombre de coups, ce magaſin fermera hermétiquement? ces ſortes de pieces ſont ingénieuſes & méritent une place dans un cabinet de curioſités, mais à la guerre, il faut des armes ſûres & ſolides, & c'eſt à ces qualités ſur-tout qu'il faut s'attacher.

Je ne parlerai point ici des anciennes armes à feu: ce n'eſt pas que je ne faſſe cas d'une collection complette de toutes celles dont on a fait uſage depuis l'invention de la poudre: une telle ſuite nous montreroit la marche de l'eſprit & les progrès qu'on a fait dans l'art de l'arquebuſerie; mais je laiſſe à ceux qui ſont plus à portée que moi de ſe procurer toutes les armes anciennes, le ſoin de fixer l'époque de leur invention & d'en publier la deſcription. Il ſeroit à ſouhaiter qu'elles fuſſent toutes conſignées dans un ouvrage tel que celui-ci; cela arrêteroit quantité de gens qui renouvellent de vieilles idées, qui les font paſſer pour neuves & qui ſe donnent pour inventeurs. (*A A.*)

§ FUSTET, (*Bot.*) en latin *cotinus*.

Caractere générique.

La caractere générique eſt le même que celui du ſumac; auſſi eſt-il le rhus *n°. 15* de Miller: c'eſt par reſpect pour l'ancienne dénomination que nous le conſidérons ici comme un genre ſéparé.

Eſpece.

1. *Fuſtet* des corroyeurs; ſumac à feuilles ſimples à feuilles ovale-renverſées.

Cotinus coriaria. Dod. *Pempt. Rhus foliis ſimplicibus obovatis.* Linn. *Sp. pl.*

Venice ſumac or coccygria.

Le *fuſtet* croît naturellement en Italie, en Eſpagne & au levant où l'on ſe ſert de ſes feuilles pour tanner les cuirs: ce petit arbre ne s'éleve qu'à la hauteur de

dix ou douze pieds, ſur un tronc irrégulier & rameux, & jette de côté pluſieurs branches irrégulieres, couvertes d'une écorce unie & brune: celle des bourgeons eſt purpurine: les feuilles ſont arrondies par le bout & d'un verd très-gracieux & glacé. On le multiplie par ſes ſemences qu'il faut ſe procurer de ſes pays originaires; elles ne mûriſſent pas dans les parties froides de l'Europe. Qu'on en faſſe des marcottes en automne, dit Miller, l'automne ſuivante on pourra les enlever; ſelon M. Duhamel, il faut différer juſqu'à la troiſieme année; pour moi l'expérience m'a appris qui ſi l'on veut enlever les marcottes à l'automne de la ſeconde année, il faut qu'elles aient été faites en juillet, & qu'on ait eu ſoin de faire un cran dans la partie inférieure de leur courbure, de couvrir la terre de mouſſe à l'entour & de les arroſer de tems à autre. Ce petit arbre eſt charmant par l'aménité de ſon feuillage, il convient donc d'en jetter des maſſes dans les boſquets d'été. Une excellente précaution qu'on ne doit pas omettre, c'eſt d'entourer ſon pied de litiere en automne pour ménager le bois du tronc & les racines au cas qu'un hiver très-rigoureux fît périr les branches; accident qui m'eſt arrivé pluſieurs fois, & que, ſelon Miller, on n'a jamais eſſuyé en Angleterre.

On ſe ſert du bois de *fuſtet* pour les teintures jaunes; on lui attribue, dit M. Duhamel, les mêmes vertus médicinales qu'au ſumac. (*M. le Baron* DE *Tschoudi.*)

FUSTIBALE, ſ. m. (*Art milit. Milice des Romains, Machines.*) Le *fuſtibale* étoit un bâton long de quatre pieds, au milieu duquel étoit attachée une fronde de cuir: on s'en ſervoit avec les deux mains, & il lançoit les pierres preſque comme l'onagre. (*V.*)

FUTÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un arbre dont les feuilles ſont d'un émail & le fût ou le tronc d'un autre émail; & auſſi d'une fleche, d'une lance, d'une pique, dont le manche ou le fût eſt d'un émail différent que le dard, les plumes & le fer.

Le terme *fûté* vient du mot *fût*, dérivé du latin *fuſtis*, un bâton.

De Mareſchal, en Dauphiné; *d'or à trois pins de ſinople, fûtés de ſable, poſés chacun ſur une motte de terre du deuxieme émail, mouvantes du bas de l'écu.*

Fouret de Campigny, proche Falaiſe en Normandie; *d'azur à deux fleches d'argent, fûtées d'or, paſſées en ſautoir, les pointes en haut; au chef du ſecond émail.* (*G. D. L. T.*)

G

Re ſol, *G ſol re ut*, ou ſimplement *G*, (*Muſiq.*) cinquieme ſon de la gamme diatonique, lequel s'appelle autrement *ſol*. *Voyez* GAMME, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

C'eſt auſſi le nom de la plus haute des trois clefs de la muſique. *Voyez* CLEF, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

G A

GAASTERLAND, (*Géogr.*) c'eſt l'une des dix juriſdictions du Zevenwolden, quartier de la Friſe, dans les Provinces-Unies. Cette juriſdiction ou *grietnien*, eſt de huit villages, dans le nombre deſquels ſe trouve Wikkel, dont l'égliſe renferme le tombeau du célebre Koëhoorn. (*D. G.*)

GABAA, (*Géogr. & Hiſt. ſacr.*) ville de Paleſtine, dans la tribu de Benjamin, célebre par la naiſſance de Saül, premier roi d'Iſraël, & par le crime énorme qu'elle commit envers la femme d'un jeune lévite qui y étoit venu loger. Ce lévite fut accueilli par un vieillard qui l'emmena dans ſa maiſon, & à peine avoient-ils ſoupé, que tous ceux de la ville vinrent entourer la maiſon, & demanderent à grands cris qu'on leur livrât ces étrangers pour leur faire outrage. Le lévite, pour les appaiſer, fut contraint de leur livrer ſa femme qui, ayant été expoſée à leurs inſultes toute la nuit, tomba morte le lendemain à la porte de la maiſon où étoit logé ſon mari; celui-ci ayant coupé ſon corps en douze morceaux, en envoya un à chacune des douze tribus d'Iſraël, pour les exciter à la vengeance. Alors les onze tribus aſſemblées, demanderent que ceux de Benjamin leur livraſſent les coupables pour les punir; mais les Benjamites, loin de ſe rendre à une propoſition ſi raiſonnable, prirent la défenſe de ceux de *Gabaa*, & s'attirerent une guerre, dans laquelle périt toute cette tribu, dont il ne reſta que ſix cens hommes, qui ſe ſauverent. On ne peut lire ſans horreur l'action de ce lévite; mais Dieu la permit pour frapper plus vivement ce peuple groſſier, de l'énormité du crime commis à *Gabaa* & pour allumer dans les cœurs le deſir d'en tirer vengeance, comme d'un outrage fait à toute la nation.

Il y a dans l'Ecriture pluſieurs autres villes nommées *Gabaa*; car ce nom ſignifiant en hébreu *colline*, *hauteur*, & la Judée étant un pays de montagnes, le texte ſacré déſigne ſouvent des noms propres par les *hauteurs*, les *collines*. (+)

* § GABALE, *dieu adoré à Emeſe & à Heliopolis ſous la figure d'un lion à tête rayonnante, tel qu'on le voit dans pluſieurs médailles de Caracale.* 1°. Il falloit écrire *Gabal* & non pas *Gabale*. 2°. Ce dieu *Gabal* eſt le même qu'Alagabal, Elagabal ou Heliogabal, & c'eſt le ſoleil, comme l'a prouvé évidemment le ſavant Selden dans ſon traité de *Diis Syris*. En effet, on lit ſur une médaille de l'empereur Heliogabale, *Sanct. Deo Soli Elagab.* On peut encore conſulter les hiſtoriens ſur l'empereur Heliogabale dont on devoit plutôt parler ici que de Caracalle. 3°. Le dieu *Gabal* adoré à Emeſe n'étoit point *un lion à tête rayonnante*, ce n'étoit qu'une groſſe pierre noire, ronde par le bas & qui ſe terminoit en pointe. *Voyez* Herodien, Selden, Tillemont, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GABARET, (*Géogr.*)..... A neuf lieues de

G A D

Condom..... *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *tome VII*, *pag.* 409. On n'en compte que ſix. (*C.*)

§ GABIN, (*Géogr.*).... Au palatinat de Riva.... *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. *tom. VII*, *pag.* 413. C'eſt *Rava*. (*C.*)

GABINIUS (AULUS), *Hiſt. Romaine*, ayant été élu conſul fut chargé de pacifier la Judée que troubloit Alexandre, fils d'Ariſtobule, qui avoit envahi la dignité de grand pontife qu'il fut contraint d'abdiquer en faveur d'Hircan protégé des Romains. *Gabinius* étant enſuite nommé proconſul d'Aſie, eut ordre de porter la guerre chez les Parthes: mais au lieu d'exécuter les décrets du ſénat, il ſe ſervit de ſon armée pour rétablir Ptolomée Aulette ſur le trône d'Egypte. C'étoit enfreindre les loix, qui défendoient aux proconſuls de ſortir de leurs provinces ſans un ordre exprès du ſénat: mais dans ce ſiecle vénal, l'argent aſſuroit l'impunité. L'avare *Gabinius* appuyé du crédit de Pompée, n'écouta que ſa cupidité qui lui conſeilla de porter ſes armes dans un pays opulent & fécond, plutôt que dans des deſerts ſemés çà & là de hordes pauvres & vagabondes. Il vendit cher ſes ſervices. Le monarque lui promit, & à ſon collegue Antoine, trente millions. Il fallut épuiſer l'Egypte pour fournir cette ſomme. Aulette rétabli ſur le trône, arroſa ce royaume du ſang des plus vertueux citoyens: les plus riches lui parurent les plus coupables, & ſur des imputations chimériques il les fit mourir pour avoir droit de confiſquer leurs biens; qui lui ſervirent à remplir l'engagement pris avec Antoine & *Gabinius*. Ce fut pendant leur ſéjour à Alexandrie qu'un chevalier Romain tua un chat par mépriſe: le peuple ſuperſtitieux courut aux armes: L'autorité du proconſul ne put arrêter ce tumulte populaire, il fallut abandonner le meurtrier à la fureur de la multitude qui ſe fit un devoir ſacré de le mettre en pieces comme un ſacrilege. Le bruit des exactions de *Gabinius* parvint juſqu'à Rome où par un reſte de pudeur, le ſénat crut devoir le rappeller pour ſe juſtifier. Cicéron qui, pendant ſon abſence, avoit ſollicité ſa condamnation, eut la lâcheté à ſon retour de proſtituer ſon génie à la défenſe de cet exacteur public. Ce fut par complaiſance pour Pompée, protecteur déclaré de *Gabinius*; mais les armes de ſon éloquence ne purent le garantir de la flétriſſure du banniſſement: il ſe retira à Salone, où dévoré de remords & d'ennuis, il termina ſa vie, l'an de Rome 714. (*T—N.*)

* § GABIUM, (*Géogr.*) *ville ancienne du Latium.* Il falloit écrire *Gabies* en françois. Le nominatif latin eſt *Gabii*, nominatif pluriel. Virgile dit à l'accuſatif *Gabios*, au ſixieme livre de l'*Eneide*: *Gabios*, *urbemque Fidenam. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GABON, (*Géogr.*) *riviere d'Afrique, au royaume de Benin, elle eſt nommée Gala par* Linſchot. Cet auteur la nomme *Gaba* & non pas *Gala*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GADARA, (*Milice des Turcs.*) Les Turcs appellent ainſi un ſabre peu courbé, large & dont le dos eſt couvert de fer. Il eſt marqué par la lettre *B*, *pl. II*, *milice des Turcs*, dans ce *Suppl.* (*V.*)

* § GADARA, (*Géogr.*) *ancienne ville de la Paleſtine dans la Perſe*.... Liſez *dans la Perée* ou ſeconde Paleſtine. *C'eſt à un citoyen de Gadara, à Méléagre poëte Grec, qu'on doit le beau recueil des épigrammes grecques que nous appellons l'Anthologie.* Nous devons ce recueil à quatre écrivains, Méléagre n'eſt qu'un des quatre. C'eſt ce qu'on peut voir dans la

Bibliotheque Grecque de M. Fabricius, *liv. III, ch. 28. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GADEBUSCH, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de basse-Saxe, & dans le Mecklenbourg, au duché de Schwerin, sur la riviere de Radegast. Son nom, qui veut dire, *lucus, seu saltus Deastri*, désigne qu'autrefois le dieu *Radegast*, idole des Venedes, avoit un temple dans ce lieu. C'est aujourd'hui le siege d'un bailliage; & ce fut en 1712, un champ de bataille pour les Suédois & les Danois, où ceux-ci furent vaincus par ceux-là. (*D. G.*)

* § GADES, (*Géogr.*) *Les Gades étoient deux petites îles de l'Océan sur la côte d'Espagne, près du détroit de Gibraltar..... Maintenant ces deux îles n'en font plus qu'une qui est Cadix.* Les plus habiles géographes ne conviennent pas que ces deux îles se soient réunies en une. Il est hors de doute que la grande est présentement l'île où est située Cadix, mais la petite, nommée *Erythias* ou *Aphrodisias*, a été engloutie par la mer. *Voyez* les *notes* de Pinedo sur Stephan. Byzant. au mot *Gadira*, & la *Géographie* de Cellarius. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § GAGEURE, (*Jurispr.*)..... Dans cet article au lieu de *pour Cecinna contre Verrès:* lisez *pour Cecinna, contre Verrès.* C'est une virgule échappée à l'imprimeur. Il faudroit qu'un critique fût de bien mauvaise humeur pour imputer une pareille faute à l'auteur, & le soupçonner d'ignorer qu'il n'y a point d'oraisons de Cicéron pour Cecinna, contre Verrès, ou que dans les oraisons contre Verrès, il n'est pas question de Cecinna. Je crois même que j'aurois pu me dispenser de corriger ici une faute que chaque lecteur corrigera aisément. Aussi ne l'aurois-je pas fait, si l'on n'avoit pas relevé sérieusement cette faute. Il y en a d'autres de cette nature que j'ai négligigées, pour ne pas paroître me défier mal-à-propos de l'intelligence du lecteur.

§ GAI, adj. m. (*terme de Blason.*) se dit d'un cheval nud sans harnois, qui montre de la vivacité, de l'ardeur & semble se promener. *Voyez fig. 277, pl. V, de l'art Héraldique, Dict. rais. des Sciences*, &c.

Ravaulx de Lonnoy, en Champagne; *d'argent au cheval gai de sable, au chef de même, chargé de trois molettes d'éperons du champ.* (*G. D. L. T.*)

GAIEMENT, (*Musiq.*) On trouve quelquefois cet adverbe à la tête d'une piece de musique françoise: il indique une exécution gaie, animée sans l'être trop, & qu'il faut exprimer bien toutes les notes, quoique sans dureté & légérement. On trouve aussi quelquefois *fort* ou *très-gaiement*, ce qui marque une exécution un peu plus animée. Ce mot répond assez à l'*allegro* des Italiens. La grande différence de l'*allegro* à *gaiement*, c'est que le premier est propre à presque toutes sortes d'expressions, comme l'a très-bien remarqué M. Rousseau, & que le dernier ne l'est pas. (*F. D. C.*)

§ GAIETTE, (*Géogr.*) ville de dix mille ames, à 15 lieues de Naples, 25 de Rome en ligne droite, avec un port commode construit, ou du moins réparé par Antoine le pieux, & un golfe ou espece d'anse qui sert encore pour les vaisseaux.

Strabon dit qu'elle fut fondée par des Grecs venus de Samos, qui l'appellerent *Caieta*, ce qui exprimoit la courbure ou la concavité de cette côte. Virgile suppose que ce nom lui venoit de la nourrice d'Enée qui y mourut 1183 ans avant J. C.

Tu quoque littoribus nostris, Æneia nutrix,
Æternam moriens famam Caieta dedisti.....
Æn. VII.

Après avoir été long-tems gouvernée en république, ses ducs y acquirent la souveraineté dans le VIIIe siecle. Elle arma contre les Sarrazins en faveur du pape Leon IV, en 848. Ses ducs releverent longtems du pape. Cette ville battoit monnoie & armoit des galeres en 1191; mais depuis ce tems elle a toujours fait partie du royaume de Naples; & en 1460, le roi Alphonse y établit un viceroi.

La tour, appellée *torre d'Orlando*, paroît avoir été le mausolée de Munatius Plancus, fondateur de Lyon: le château, très-fort, a été fait vers 1440, par Alphonse d'Aragon, augmenté par le roi Ferdinand; & la ville fortifiée par Charles-Quint. Là étoit le tombeau du connétable de Bourbon, tué au siege de Rome en 1528: le prince d'Ascoli, en 1628, le fit placer dans une niche vis-à-vis la chapelle, avec cette inscription:

Francia me dió la leche,
Spagna fuerza y ventura,
Roma me dió la muerte,
Y Gaeta la sepoltura.

mais on croit que le roi le fit enterrer avec des funérailles dignes d'un prince de sa maison.

La Trinita est l'église la plus célebre: elle a été rebâtie par Pierre Lusiano châtelain de *Gaïette*, en 1514; tous les vaisseaux qui passent devant la saluent & tirent le canon: les pélerins y accourent de toute part. *Gaïette* a toujours passé pour très-fidele à ses princes: elle se signala sur-tout en 1707, en soutenant un long siege contre les Autrichiens; elle fut enfin prise d'assaut le 30 septembre, & mise au pillage après avoir essuyé vingt mille coups de canon & quatorze cens bombes. *Voyage d'un François en Italie, tome VII.*

Jeanne II, reine de Naples, épouse de Jacques de Bourbon, adopta successivement Alphonse d'Aragon & Louis III, duc d'Anjou: origine des prétentions de l'Espagne & de la France sur le royaume de Naples, qui ont causé tant de guerres en Italie. Louis meurt universellement regretté; Jeanne le suit de près, & institue, par son testament, René d'Anjou, son frere, pour son héritier & son successeur à la couronne.

Alphonse & René se disputent cette riche succession. Alphonse assiege *Gaïette:* le gouverneur réduit à une extrême famine, met quatre mille bouches inutiles hors de la ville: ces malheureux n'ont que la force de se traîner aux genoux des assiégeans, qui s'écrient qu'il faut les repousser dans la place? « Moi les repousser, s'écrie plus fort le monarque attendri, » moi sacrifier ces malheureux: non pas pour cent » villes comme *Gaïette*; qu'on les soulage, qu'ils » mangent & boivent, se reposent dans mon camp, » & s'en aillent où bon leur semblera ».

René est assailli par une troupe de paysans attachés à l'Aragonois: des officiers François en arrêtent cinq qui tombent aux pieds de René & protestent de ne l'avoir pas connu. « Que vous m'ayez connu ou non, » leur dit-il, en les relevant avec bonté, rassurez-» vous, faire grace est le partage des rois: & je vous » la fais: allez consoler vos familles, vos amis & » toute l'habitation: soyez-y le gage de la paix & de » mon amitié ». *Révolutions d'Italie* par de Nina, *tome VI.* (*C.*)

* Dans l'article *Gaïette* du *Dict. rais. des Sciences*, &c. on dit que les commentaires du cardinal *Caietan* sur l'écriture ont été imprimés en 1539; c'est une faute d'impression, il faut lire 1639.

§ GAILLON, (*Géogr.*) bourg de France, en Normandie, près de la Seine, à deux lieues d'Andely, trois de Vernon, neuf de Rouen, où les archevêques de cette ville ont une superbe maison de campagne: c'est un monument du goût & des richesses des cardinaux d'Amboise & de Bourbon, & sur-tout de N. Colbert qui l'a embellie & augmentée considérament: elle a une galerie percée de soixante & dix arcades de chaque côté.

Un gentilhomme pauvre offrit au cardinal d'Amboiſe de lui vendre ſa terre pour donner au château de *Gaillon* une dépendance plus étendue; l'archevêque l'accepta, lui en compta le prix & le pria de la garder: des courtiſans ayant dit au cardinal qu'il manquoit là une bonne occaſion: « Vous n'y entendez rien, dit-il, au lieu d'une terre j'ai acquis un » ami ». Charles IX, à ſon retour de Normandie, ſéjourna quelque tems à *Gaillon* en 1570. M. Gautier de Louviers, ſavant théologien de MM. de Langle & Colbert, y eſt mort en 1755.

La chartreuſe de *Gaillon* eſt une des plus riches & des belles de l'ordre; elle fut conſtruite par le cardinal de Bourbon: dans le chœur ſont les tombeaux des comtes de Soiſſons. Un terrible incendie y cauſa bien du ravage en 1764. C'eſt-là qu'a écrit & qu'eſt mort don Bonaventure d'Argone en 1704, ſous le nom de *Vigneul de Marville;* il a donné au public des mêlanges d'hiſtoire & de littérature qui font honneur à ſon eſprit. L'abbé Bannier en a donné une édition en 1725, en trois volumes *in*-12. Le plus conſidérable des ouvrages de cet illuſtre chartreux, eſt celui de la *Lecture des Peres*, dont la meilleure édition eſt de 1697.

Le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. met *Gaillon* dans le dioceſe d'Evreux. Voſgien avoit fait la même faute dans les premieres éditions de ſon *Dictionnaire;* je la lui fis corriger dans celle de 1767. Depuis 1739, *Gaillon* eſt du dioceſe de Rouen. (*C.*)

GAINE, (*Bot.*) Les botaniſtes emploient ce terme pour déſigner, 1°. certains fruits dont la figure approche de celle d'une *gaîne* de couteau; 2°. quelques pétales & nectars, qui forment une *gaîne* dans laquelle paſſe le piſtil; 3°. des feuilles qui entourent la tige, dans une certaine longueur, par leur baſe. (+)

GAINE, (*Anat.*) ſorte de tunique qui environne une partie comme un fourreau d'épée en renferme la lame. Telle eſt la membrane qui entoure les tendons des muſcles des doigts, *&c.* (+)

GAINSBOROUGH, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Lincoln, ſur la riviere de Trent, qui va ſe jetter dans l'Humber, & qui donne à cette ville beaucoup d'avantages pour le commerce. Elle eſt paſſablement grande, & très-proprement bâtie: ſa population auſſi eſt conſidérable; nombre de puritains & autres ſectaires y ſont établis, & y vaquent à leur culte, tout comme à leur négoce; elle donne le titre de comte à un lord de la famille de Noel; & la preuve que ſa fondation n'eſt pas moderne, c'eſt que les Danois alloient ordinairement débarquer ſous ſes murs, lorſque dans leurs anciennes invaſions, ils entroient en Angleterre par l'Humber, & vouloient pénétrer par eau dans l'intérieur du pays. *Long. 16. 55. lat. 53. 26.* (*D. G.*)

GALACTITE, (*Hiſt. nat.*) Le *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. ne dit rien de cette pierre; on ſe contente de remarquer que c'eſt un nom donné à une pierre que Vallerius croit avoir été un jaſpe blanc. Il ſemble, par ce peu de mots inexacts, que cette pierre ne ſoit pas connue des modernes.

Il eſt vrai que les naturaliſtes diſent peu de choſe de cette pierre: les uns la confondent avec le talc, comme Linné, d'autres avec le guhr, ou la craie coulante qui eſt une matiere aqueuſe blanche, & auſſi liquide que du lait, qui coule dans les montagnes, & qui forme par ſon dépôt ce que l'on nomme incruſtation, ou oſtéocole, lorſque les parties de craie, qui forment le guhr, viennent à ſe dépoſer ou à ſe précipiter.

La *galactite* eſt une pierre d'une nature différente des pierres ordinaires; c'eſt une ſorte de talc diſpoſé en lames très-fines, qui ne conſervent aucun arrangement régulier: ces lames ſont mêlées à une baſe blanchâtre, & coupent cette baſe en différens ſens; ces lames ſont très-fines & poſées en un ſens oblique, de couleur de plomb, mais luiſantes preſque comme le mica, avant qu'elles aient été calcinées par l'air, par le ſoleil, ou, peut-être par le froid. La terre, principe de la *galactite*, paroît être une argille blanche.

Cette pierre eſt peſante, comme ſi elle étoit métallique; étant miſe dans des eſprits acides, elle ne s'en laiſſe point altérer. Elle eſt réfractaire; mais unie à des fondans; elle flue au grand feu & ſe vitrifie, comme fait la ſtéatite, l'asbeſte & l'amiante; elle ne donne aucune teinture aux menſtrues où on la laiſſe, & on ne penſe pas qu'elle contienne aucune partie métallique; du moins les auteurs n'ont donné aucuns procédés pour tirer des métaux de la *galactite*.

Pline parle de la *galactite* comme d'une pierre eſtimable: en effet, lorſque cette pierre eſt paſſée à ſon dégré de blancheur ſans le ſecours de l'art, elle a la propriété que Pline lui aſſigne: *Galactis ex Nilo colore lactis eſt:* & ſon commentateur dit: *Succum emittit dum ſubigitur colore lactis:* & après lui Mathiole s'exprime de la ſorte: *Chiamaſſi queſta petra galactite percio che traſſuda un liquore ſimile al lacte quantumque ella ſia di colore di cinere dolce al guſto e ritiene una certa viſcoſita.*

Le ſavant Lemery dit dans ſon *Dictionnaire des drogues*, que la *galactite* eſt une pierre griſe ou de couleur cendrée, d'un goût doux, qui jette un ſuc laiteux quand on y mêle de l'eau en la pulvériſant, & qu'on la trouve en pluſieurs montagnes de Saxe, d'Allemagne & dans pluſieurs rivieres.

M. le docteur Meſny, dont j'ai palé à l'*article* AMYANTE, & qui a fait pluſieurs expériences ſur la *galactite*, lui obſerve cette propriété: « J'ai mis, » dit-il, de la *galactite* qui avoit été dans de l'eau: » celle-ci devenoit laiteuſe, puis s'éclairciſſoit, mais » non parfaitement ». C'eſt à cette propriété qu'on doit l'étymologie du mot *galactite* de *gala*, *lac*. On l'appelle auſſi *leuca*, *à leuke*, *alba*.

Il ſe trouvoit beaucoup de *galactite* dans le Nil, & on en dit un mot dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *au mot* GALARICIDE, que l'on auroit dû mettre ſous le nom de *galactite*, puiſque c'eſt la même ſubſtance dont nous parlons ici. J'en ai trouvé à Savigny en Bourgogne, où il y a de l'asbeſte, & c'eſt abſolument la même que celle dont M. le docteur Meſny, auſſi obligeant que ſavant, m'a donné des échantillons.

Quoi qu'il en ſoit de ces propriétés de la *galactite*, il y en a des montagnes entieres en Toſcane, & c'eſt ſur ces montagnes que ſe trouve l'amyante; ce qui a fait croire à M. le docteur Meſny que l'amyante eſt une production de la *galactite*, délitée à l'air & réduite en pâte laiteuſe par les pluies & l'humidité. *Voyez* AMYANTE, *Suppl.* La nature filamenteuſe qui caractériſe l'amyante, ſe retrouve dans la *galactite*, qui en a toutes les propriétés, puiſqu'elles ſont toutes les deux compoſées d'une argille blanche, facile à ſe diviſer, propres à devenir molles comme du coton, *&c.* M. le docteur Baldazari, qui a fait des recherches ſur la même matiere, croit que c'eſt l'amyante qui dégénere en *galactite*, & c'eſt en quoi ſon opinion differe de celle du docteur Meſny, que j'ai rapportée plus haut.

Lemery, *loco citato*, dit que la *galactite* provoque le lait aux nourrices, qu'elle excite la mémoire, qu'on en mâche pour faire cracher, & qu'elle eſt propre pour les fluxions & les ulceres des yeux. M. Trill, *Hiſt. nat. des foſſiles*, dit que la *galactite* n'eſt point ſoluble dans les acides, qu'elle blanchit dans la calcination, & que les médecins s'en ſervent dans les maladies des yeux. On traite ces propriétés de fabuleuſes dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *au mot* GALARICIDE; ſans doute parce que les auteurs ne

connoiſſent point cette pierre ni ſes propriétés, comme on le voit par le peu qu'ils en diſent *au mot* GALACTITE; mais il n'eſt pas à préſumer que Lemery, cet auteur ſi exact, ait attribué à cette pierre des vertus imaginaires. (*M.* BEGUILLET.)

* § GALAIQUE, *nom donné par Pline à une pierre.* Cet article n'eſt point à ſa place; car, comme en avertit le P. Hardouin, il faut écrire GALLAIQUE par deux ll. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GALARICIDE *ou* GALARICTE, *nom d'une terre ou pierre griſe que l'on trouvoit dans le Nil..... M. Hill. la nomme galactites.* M. Hill a certainement raiſon; l'endroit de Pline cité à l'article *galactite*, & les notes du P. Hardouin ſur cet endroit prouvent que la *galaricide* n'eſt autre choſe que la Galactite. Les témoignages de Pline, d'Albert-le-Grand, de Marbodeus, *&c.* ſont formels. Le mot *galaricide* ne ſe trouve point dans Pline. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GALATA, (*Géogr.*) *Chriſoſeras, cornu Byſantiorum, petite ville de la Turquie en Europe, ſur le port & vis-à-vis de Conſtantinople.* 1°. Il falloit écrire *Chryſoceras*, & non pas *Chryſoſeras.* 2°. Ce n'eſt pas Galata qui s'appelloit *Chryſoceras* ou *cornu Byſantiorum*, mais on nommoit ainſi le bras de mer qui eſt entre Conſtantinople & Galata. *Voyez* Strabon, *liv. VII*, la carte de M. Samſon, intitulée, *Anaplus Boſphori Tracii*, le Baudrand latin, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GALATIE, (*Géogr.*) *grande contrée de l'Aſie mineure..... Ses peuples étoient les Troëmes*, liſez *les Troëmiens. Aujourd'hui on appelle la Galatie propre le Chiangare.* Le Chiangare eſt un canton de la Natolie, qui ne répond qu'en partie à la Galatie des anciens. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GALBA (SERGIUS), *Hiſt. Rom.* ſucceſſeur de Néron, étoit d'une illuſtre famille des Sulpicius, qui avoient la chimere de prétendre être iſſus de Jupiter & de Paſyphaé. Il naquit dans un village près de Terracine, où il paſſa ſa jeuneſſe dans l'étude de la juriſprudence. Sa femme Lepide fixa toute ſa tendreſſe, & il ſut réſiſter aux careſſes d'Agrippine, qui le ſollicitoit au divorce pour le faire paſſer dans ſon lit. Fidele à ſon premier amour, il vécut dans le célibat après la mort de ſa femme, dont il avoit eu deux enfans. Sa modération le mit à l'abri des orages qui, dans ces tems de troubles, renverſoient la fortune des principaux citoyens. Il fut redevable de ſa tranquillité au crédit de Livie, qui, en mourant, lui légua douze cens cinquante mille écus : mais ce don fut annullé par Tibere. Ayant été élu préteur avant l'âge, il célébra en l'honneur de Flore des jeux où l'on vit des éléphans danſer ſur la corde. Après avoir été conſul & gouverneur d'Aquitaine, il fut envoyé par les légions pour rétablir l'ancienne diſcipline. Sa ſévérité impoſante réprima la licence ſans trouver de rébelles. Après la mort de Caligula il parut vouloir mener une vie privée, mais Claudius qui l'aimoit, le mit à la tête de la cohorte qui veilloit à ſa garde. L'Afrique étoit alors agitée de diſſentions civiles, il fut choiſi pour y rétablir le calme. La ſageſſe de ſon adminiſtration lui mérita les honneurs du triomphe, & la dignité ſacerdotale : dans les premieres années du regne de Néron, il s'éloigna des affaires pour vivre dans la retraite, mais on l'arracha à ſon loiſir pour aller commander en Eſpagne, où Vindex le ſollicita d'adhérer à la rébellion qu'il avoit excitée dans les Gaules. Les crimes de Néron ayant ſoulevé le peuple & l'armée, *Galba* fut proclamé empereur par les légions d'Eſpagne : mais il ne prit que le titre de lieutenant du ſénat & du peuple, juſqu'à la mort de Néron qui fut le dernier de la famille d'Auguſte. Le ſénat & les chevaliers, ſatisfaits d'être délivrés de leur tyran, ne conteſterent point aux légions le droit d'élire l'empereur, & leur choix fut confirmé. *Galba* démentit bientôt l'idée qu'on avoit conçue de ſa capacité. Sa vieilleſſe & ſon avarice le firent tomber dans le mépris. On ne vit plus qu'un vieillard languiſſant qui s'abandonnoit aux conſeils pervers de ſes favoris. Il avoit été juſqu'alors ſévere; il ſe montra cruel en faiſant mourir un conſulaire, & un conſul déſigné, ſans leur permettre de ſe juſtifier. Les ſoldats de l'armée navale furent décimés; Rome fut remplie de gens de guerre, qui, n'ayant ni chef, ni paye, y vivoient de leur brigandage. Les troupes qui aimoient autant les vices des empereurs, qu'elles avoient autrefois aimé leurs vertus, avoient oublié l'ancienne diſcipline que *Galba* ſe propoſoit de rétablir. Le mécontentement fut général, & ſur-tout dans la baſſe-Allemagne, où Vitellius fut envoyé pour en pacifier les troubles. *Galba* crut devoir ſe ménager un appui en déſignant ſon ſucceſſeur. Son choix tomba ſur Piſon qui comptoit parmi ſes ancêtres Craſſus & Pompée. Othon qui avoit paſſé ſa jeuneſſe à la cour de Néron, dont il avoit partagé les débauches, ne put ſouffrir qu'un autre lui eût été préféré. Son eſprit avoit autant de vigueur que ſon corps étoit efféminé. Son ambition étoit allumée par les prédictions des aſtrologes qui lui promettoient l'empire. Il commença par ſe concilier l'affection des gens de guerre par ſes manieres ſimples & populaires; il careſſoit les vieux ſoldats, les appelloit ſes camarades, & les aidoit de ſa bourſe & de ſon crédit. Chaque fois qu'il régaloit *Galba*, il faiſoit un préſent de cent ſexterces à la cohorte qui étoit de garde à ſa porte. Ces largeſſes rendoient plus ſenſibles l'avarice de *Galba*, qui avoit coutume de dire qu'il n'avoit point acheté l'empire. L'eſprit de révolte ſe communiqua aux légions, & aux troupes auxiliaires qui étoient encouragées par la rébellion de l'armée d'Allemagne. Vingt-trois prétoriens rencontrent Othon dans les rues de Rome, & le proclament empereur. Leur nombre groſſit dans leur marche; ils le conduiſent au camp, où tous les ſoldats l'environnent, & le placent au milieu des étendards. Chacun lui jure de verſer ſon ſang pour ſa défenſe. *Galba*, inſtruit de ce tumulte, ſe rend dans la place publique avec Piſon qu'il venoit d'adopter; il voit par-tout des gens qui le plaignent, & ne voit perſonne qui s'offre à le venger. Othon profite de la premiere chaleur de ſes partiſans, s'avance à la tête de la cavalerie dans la place publique, d'où il écarte le peuple & les ſénateurs. Un enſeigne de cohorte foule aux pieds l'image de *Galba*, que ſes porteurs en fuyant renverſent dans la boue. Alors ſe voyant entouré d'aſſaſſins, il s'écrie : *Frappez, ſi l'intérêt de la république le demande.* Julius-Carus, ſoldat légionaire, lui enfonce ſon épée dans le corps devant le le temple de Céſar. Ainſi finit *Galba*, âgé de ſoixante & treize ans. Il avoit vécu avec gloire ſous cinq empereurs, & avoit été plus heureux ſous l'empire des autres que ſous le ſien. Il fut plutôt ſans vices que vertueux. Bon maître, ami fidele, il craignoit de découvrir les coupables pour n'avoir point à les punir. Quoiqu'il n'aimât point l'éclat & le bruit, il étoit extrêmement jaloux de ſa réputation. Satisfait de ce qu'il poſſédoit, il ne convoitoit point le bien d'autrui; mais il étoit économe du ſien, & avare de celui du public. On prit pour ſageſſe ce qui n'étoit en lui qu'une froide indifférence. Il ſignala ſa jeuneſſe dans les guerres d'Allemagne, & fit paroître beaucoup de modération & de capacité dans ſon gouvernement d'Afrique & d'Eſpagne : enfin tant qu'il ne fut qu'homme privé, il parut digne de l'empire. (*T—N.*)

GALERE, (*Marine milit.*) très-peu de perſonnes ſont au fait du métier des *galeres*, & de-là vient l'erreur

l'erreur preſque générale qu'elles ſont inutiles, parce que, dit-on, elles n'avoient à combattre autrefois que de petits vaiſſeaux, ſur leſquels elles avoient de la ſupériorité, par la groſſeur de leur artillerie, & que la plupart de ceux d'aujourd'hui ſont d'une groſſeur & d'une force à n'en rien craindre ; à cela je réponds qu'il y en a encore beaucoup qui ſont de cinquante canons, & au-deſſous ; & que ce qui eſt arrivé aux *galeres* peut encore leur arriver, qui eſt d'en prendre. Après tout, n'eſt-ce qu'en prenant des vaiſſeaux qu'elles peuvent rendre ſervice au roi & à l'état ? Je ſoutiens qu'elles peuvent comme autrefois en rendre de plus eſſentiels, en déconcertant les projets des ennemis, lors même qu'ils ſeront ſupérieurs par mer, en faiſant paſſer malgré un grand nombre de vaiſſeaux de guerre, tous les convois de munitions de guerre & de bouche, pour la ſubſiſtance d'une armée, après avoir écarté tous les petits bâtimens de rame, & autres, deſtinés à s'oppoſer au paſſage de nos bateaux de convoi, le long de la côte ; ce qui s'eſt vu en 1747. Lorſque M. le chevalier de Belle-Iſle commandoit l'armée de France ſur les côtes de Provence, elle manquoit de tout avant l'arrivée des quatre *galeres* qui furent armées *ad hoc*, ſous les ordres de M. le chevalier de Pilles, leſquelles y ramenerent l'abondance malgré l'eſcadre angloiſe, & quantité de barques, de chebecs, & autres petits bâtimens qu'ils avoient armés à grands frais, pour barrer le paſſage à nos convois.

Si l'on veut faire une deſcente, les *galeres* pouvant s'approcher plus près de terre que les vaiſſeaux, (qui le plus ſouvent lors de ces expéditions reſtent immobiles, parce que l'on choiſit un tems calme pour les faire) protégeront le caïcs & canots qui porteront les troupes. Elles balayeront la côte avec leurs gros canons, & écarteront les ennemis qui voudroient s'oppoſer au débarquement ; c'eſt ce qui arriva en 1747, à la priſe des iſles de Sainte-Marguerite. Les *galeres* frayerent le chemin à tous nos bateaux. Il n'y eut pas le moindre obſtacle au débarquement, parce que quelques coups de canon tirés des *galeres*, obligerent les ennemis de ſe jetter avec précipitation dans le fort de Sainte-Marguerite, & après que toutes nos troupes furent débarquées, elles canonnerent la tour de Saint-Honorat, & obligerent les Allemands qui l'occupoient à ſe rendre. Dans ce même tems les *galeres* de la république de Gênes rendirent les plus importans ſervices à cette ville aſſiégée, où elles faiſoient entrer tous les jours de nouvelles proviſions en préſence des vaiſſeaux anglois ; M. le maréchal de Richelieu en a été témoin.

Au cas que l'ennemi voulût tenter une deſcente, ayez des *galeres* à leur oppoſer : elles écraſeront tous les bateaux chargés de troupes de débarquement, ſoit à coups de canon, ſoit en leur paſſant ſur le corps, malgré les vaiſſeaux qui ordinairement ne trouvent point aſſez de fonds pour pouvoir s'approcher de terre, & les protéger de leur artillerie ; les endroits propres aux débarquemens étant preſque toujours des plages, où le fonds augmente ſi imperceptiblement, qu'il y a ordinairement une prodigieuſe diſtance depuis l'endroit où les vaiſſeaux en trouvent aſſez, juſqu'à celui où les *galeres* peuvent paſſer ; & au pis aller elles eſſuyeroient (comme il leur eſt ſouvent arrivé) le feu des vaiſſeaux qui ne les empêcheroit pas de couler bas la plus grande partie des bateaux de débarquement.

Si le roi vouloit faire le ſiege de quelque place maritime, quel avantage ne retireroit-il pas de ſes *galeres*, qui canonneroient la place du côté de la mer ? ne fût-ce que pour faire une diverſion. Elles ſoutiendront les galiotes à bombes, comme elles firent au bombardement de Gênes & d'Alger ; leurs troupes pourroient encore être employées à la tranchée, comme elles le furent à Barcelone aſſiégée par M. le duc de Vendôme, en l'année 1697, & au ſiege de Nice en l'année 1691.

Si une place maritime du roi étoit menacée de ſiege, quelle ſomme ne donneroit-il pas pour y avoir ſix *galeres* qui ſeroient toujours prêtes à porter une batterie de dix-huit groſſes pieces de canon, aux endroits d'où l'on découvriroit l'ennemi ? Cadix en fournit un bel exemple, lorſqu'elle étoit aſſiégée par les alliés ; M. le commandeur des Pennes, avec quatre *galeres*, prit à revers la tranchée de la Matagorde, la canonna avec tant de ſuccès (malgré la grêle des boulets que les vaiſſeaux anglois faiſoient pleuvoir ſur elles), qu'ils furent obligés de l'abandonner avec une perte conſidérable, ce qui donna aux aſſiégés la facilité de combler cette tranchée, & obligea les ennemis à lever le ſiege. Elles pourroient auſſi mener des brûlots ſur les galiotes à bombes des ennemis.

Quels ſervices ne rendirent-elles pas en 1691, à l'eſcadre des vaiſſeaux du roi, commandée par M. le comte d'Eſtrées, devant Alicante qu'il bombardoit : on vint lui annoncer à la pointe du jour que Papachin s'avançoit avec l'armée navale d'Eſpagne, trois fois plus forte que la ſienne, & alloit lui barrer le paſſage à l'ouverture de la baie d'Alicante. Sans vent, tandis que l'ennemi en avoit au large pour venir ſur lui, il eût été infailliblement pris avec tous ſes vaiſſeaux, &galiotes à bombes, ſans les *galeres* qui ſe trouverent-là heureuſement pour les remorquer au vent des ennemis auxquels ils échapperent.

Les *galeres* eurent encore la ſatisfaction de ſauver l'eſcadre du roi, commandée par M. de Pointis, & maniée par les courans qui l'entraînoient ſur les ſêches de Barbarie, où elle ſe ſeroit infailliblement perdue en l'année..... Je ne me rappelle pas préciſément cette époque, qui au fond ne me paroît pas néceſſaire pour conſtater des faits qui ſe ſont paſſés de nos jours.

Au dernier combat naval, près Velés-Malaga en 1704, l'on ſait de quelle utilité furent les *galeres*. Elles canonnerent les vaiſſeaux ennemis ; elles retirerent de la ligne les nôtres incommodés, & y remirent ceux que les courans en avoient tirés, le vaiſſeau même de M. l'Amiral fut du nombre ; je penſe qu'en pareille occaſion (s'il arrivoit, ce qui eſt aſſez ordinaire dans la belle ſaiſon, que la quantité de coups de canon abattît un vent médiocre, & amenât tout-à-fait le calme) elles pourroient décider du gain d'une bataille, en faiſant canonner par trois ou quatre *galeres* le dernier vaiſſeau qui ferme la ligne des ennemis à la droite & à la gauche, en les prenant par la poupe, tandis qu'ils ſont obligés de prêter le côté aux nôtres. Elles les auroient bientôt mis en déſordre, & peut-être démâtés. Enſuite elles iroient à ceux qui les ſuivent l'un après l'autre. Elles pourroient déſemparer bien des vaiſſeaux, & mettre la confuſion dans leur armée, dont la nôtre ne manqueroit pas de profiter.

Avec quelle diſtinction l'eſcadre de ſix *galeres* qui furent envoyés à Dunkerque en 1703, ne ſervit-elle pas en prenant à l'abordage les vaiſſeaux de guerre, la Licorne de 54 canons, & le Nictingal de 28, ainſi que leurs troupes en différens détachemens où elles battirent toujours l'ennemi, particuliérement à l'affaire d'Honſcoth, où un régiment de cavalerie pruſſienne & un d'infanterie de la même nation furent entiérement défaits ou pris priſonniers ? elles protégerent auſſi le commerce & les corſaires de Dunkerque, où ils amenoient preſque tous les jours des priſes, & canonnerent au nombre de cinq, douze navires Hollandois, en 1704, avec

tant de ſuccès, que deux de 60 canons furent obligés le lendemain du combat de s'aller radouber à Fleſſingue.

Je ne parlerai pas des ſervices que les *galeres* ont rendus dans les tems reculés; je n'ai voulu parler ici que de ceux qu'elles ont rendus ſous le regne du roi Louis XIV, & depuis.

L'on pourroit citer encore quantité d'occaſions où elles ont ſervi, & où elles pourroient le faire très-utilement; tel eſt leur combat contre les Rochelois. Il eſt dit *page 39* de la *Vie triomphante de Louis-le-Juſte*, qu'elles coulerent à fond pluſieurs de leurs vaiſſeaux; mais pour ne pas être trop long, je m'arrêterai ſeulement à celles qui pourroient ſe préſenter dans la ſuite contre des chebecs barbareſques, qu'on s'imagine être fort à craindre pour des *galeres*; & je vais démontrer qu'il n'y a qu'elles ſeules qui les puiſſent détruire; on ſait qu'ils en ont conſtruit qui portent juſqu'à vingt-quatre pieces de canon, où ils mettent 350 juſqu'à 400 hommes d'équipage, & que ce ſont des bâtimens qui vont bien à la voile & à la rame. L'on ſait auſſi qu'étant environ d'un tiers plus courts qu'une *galere*, ils n'ont guere que les deux tiers du nombre de leurs rames tirées par trois hommes, qui ne font tout au plus que moitié de la force de celle des *galeres*, qui étant beaucoup plus longues & poſées plus bas, refoulent un plus grand volume d'eau, & ſont tirées par cinq hommes. Par conſéquent le chebec qui ira le mieux à la rame ne peut faire que la moitié du chemin de la galere, & l'on eſt forcé de convenir qu'il ne s'en pourra pas approcher à portée de la mitraille du fuſil, & même de ſon canon quand elle ne le voudra pas, & elle auroit tort de le vouloir. Pourquoi s'expoſera-t-elle à perdre du monde, lorſqu'elle peut le conſerver en tirant ſur le chebec, ſon courcier de 36 & ſes deux bâtards de 18, qui peuvent le mettre en canelle avant d'être à portée de ſes canons? Car on conviendra bien avec moi que s'il porte ſeulement du 6, il faut que pour en ſupporter vingt-quatre pieces il ſoit fort de bois, & que s'il eſt fort de bois, il ne pourra aller tant ſoit peu vîte à la rame; ainſi plus ſon canon ſera gros, plus la galere aura d'avantage ſur lui par ſa vîteſſe; elle en jouera comme un chat fait d'une ſouris; plus il aura de monde, plus elle lui en tuera, en ne ſe mettant jamais à portée de la mouſqueterie & de la mitraille; elle en ſera ſûrement toujours la maîtreſſe, ſi c'eſt en calme, ſur-tout ſi elle a un timon de l'avant, & un double rang de vogue, comme étoient les ſix *galeres* de Dunkerque, dont on s'eſt toujours bien trouvé pendant dix ans, malgré ce qu'a pu dire M. de Barras, ſur les déſavantages des deux timons, qui ne ſont rien en comparaiſon des avantages qu'il y a de les avoir, pour préſenter toujours la proue à ſon ennemi, & faire feu ſur lui. Je ſoutiens donc avec tous les gens du métier, qu'une *galere* prendra toujours un chebec en tems calme, s'il ne veut pas être coulé à fond. J'oſe même aſſurer, ſans fanfaronade, qu'alors deux chebecs des plus gros ne me feroient pas peur. S'ils ſont enſemble, je ferai ma décharge dès qu'ils ſeront à bonne portée de mon canon, en cherchant le point de direction où je pourrai les tenir ſur une ligne l'un par l'autre, afin que les coups qui paſſeroient par-deſſus le plus proche puiſſent donner au plus éloigné; après avoir fait ma décharge, je fais voguer en arriere, car je compte qu'ils viendront ſur moi pour tâcher de m'aborder; je fais une ſeconde décharge, & pluſieurs autres en me tenant toujours hors de la portée de leurs petits canons, & leur préſentant toujours la proue. Si au contraire ils étoient ſéparés pour tâcher de me mettre entre deux feux, ce à quoi ils ne réuſſiront jamais en calme, je les battrai toujours l'un après l'autre; & ſans miracle je dois les faire rendre tous deux, ſi j'ai de bonne poudre & de bons canonniers; s'il y a un vent maniable, nous nous battrons; & ſi la mer n'eſt pas aſſez groſſe pour m'empêcher de tirer du canon, j'eſpere auſſi prendre l'un ou l'autre, ou les couler bas dès que je pourrai me ſervir de mes rames pour tourner la proue ſur lui, ce qu'il ne ſauroit éviter, quelque facilité qu'il ait à tourner étant plus court; je mettrois alors à droite & à gauche de la poupe une piece de canon, que je tiendrai à fond de calle pendant la navigation, pour les placer là quand il faudra combattre à la voile, & ne les tirer qu'à bout touchant, s'il tentoit de m'aborder par la poupe, à quoi je ne penſe pas qu'il pût réuſſir, n'étant pas perſuadé qu'il marche mieux qu'une *galere*.

Pour ce qui eſt de m'aborder par le côté de la *galere*, je l'en défie; mes rames de fournelées l'en écarteront toujours; douze pierriers que je mettrai ſur chaque apoſtis de la *galere*, & ma mouſqueterie, l'aideront à s'en éloigner bien vîte; il me tuera du monde, & je lui en tuerai auſſi; mais lorſqu'il me dépaſſera, ſuppoſé qu'il aille mieux que moi, je lui mettrai la bourre de mes canons dans le ventre, & il ſeroit bien heureux ſi je ne le coulois bas; ſi la mer eſt trop groſſe pour que mon artillerie ne puiſſe me ſervir, le chebec & la *galere* n'auront rien de mieux à faire que de chercher un port, étant trop dangereux pour l'un & pour l'autre de ſe briſer en s'abordant ſans le vouloir, ce qui peut arriver pour peu qu'on s'approche par un mauvais tems.

Les *galeres* ont toujours écarté les galiotes barbareſques de nos côtes; elles en feront de même des chebecs, qui ſûrement fuiront dès qu'ils les appercevront, de peur du calme, à moins qu'ils ne vinſſent en grand nombre, auquel cas le plus ſûr moyen de les détruire ſeroit de faire naviguer des frégates & des *galeres* enſemble pour les chercher & les combattre avec ſuccès, mais tant qu'une *galere* n'aura qu'un chebec à combattre, elle en viendra toujours à bout étant bien armée.

L'on dira peut-être, pourquoi ne leur pas oppoſer des chebecs de la même force que les leurs? Je réponds qu'on ſe flatteroit en vain d'en tirer auſſi bon parti qu'eux; cette nation endurcie à la fatigue de la vogue aura à la longue un grand avantage ſur les nôtres, & les gagnera toujours de vîteſſe; nos équipages ſeront rendus, tandis que ceux-là ſeront encore en état de voguer long-tems, d'ailleurs l'on ſait qu'un peu de riz, de pain ou de fromage, avec de l'eau, fait leur nourriture, d'où il eſt aiſé de conclure que ce qu'ils embarquent de vivres, ne fera ſûrement pas la dixieme partie du poids de ce qu'on en embarque pour le capitaine, officiers & équipage françois accoutumés à être bien nourris. L'on ſait que ce ſont des miſérables qui n'ont rien à perdre, qu'ils s'embarquent le plus ſouvent avec un jeu de voile, une ancre, un cable, riſquant le tout pour le tout, pourvu que leur bâtiment n'étant pas chargé marche bien. Eſt-ce ainſi que nous enverrons les nôtres à la mer, pour croiſer pendant pluſieurs mois? On leur donnera ſûrement tous les rechanges néceſſaires à des bâtimens de roi; ils iront ainſi chercher des pirates qui n'ont peut-être pas pris pour un mois de vivres, & dont le but eſt de faire un coup de main promptement, & de ſe retirer au plutôt avec leur butin. Il eſt aiſé de comprendre quelle prodigieuſe différence il y aura du poids embarqué ſur nos chebecs avec celui des barbareſques, & de couclure qu'ils iront mieux à la voile & à la rame que les nôtres, qui (fuſſent-ils armés d'autant de céſars qu'il y aura d'hommes,) ne feront ni ne ſçauroient rien faire par cette ſeule raiſon contre les chebecs barbareſques qui tomberont ſur les nôtres quand ils ſeront en plus grand nombre, & n'en pourront être atteints lorſqu'ils ſeront les plus foibles;

ils échapperont encore plus facilement aux vaiſſeaux de roi, en mettant la proue au vent dès qu'ils les appercevront, ſans en pouvoir être apperçus, étant infiniment plus petits; d'où je conclus encore qu'il n'y a que par les *galeres* qu'ils puiſſent être détruits, & que ces bâtimens ſont faits pour la gloire des *galeres*.

Je ne prétends pas dire pour cela que les chebecs ſoient de mauvais bâtimens; je penſe au contraire qu'ils ſeront néceſſaires dans la ſuite, dès que nos voiſins en ont; & je deſirerois fort, ſi le roi jugeoit à propos d'en faire conſtruire, qu'il voulût bien me donner le commandement de la *galere* l'Ambitieuſe qui eſt à deux timons, & d'une autre *galere* à un ſeul timon, pour s'éprouver pendant trois mois le long de la côte, & au large avec un ou deux chebecs, ſur les différentes manœuvres qui peuvent ſe faire de part & d'autre à la rame & à la voile, ce qui ſeroit également inſtructif pour les officiers & équipages de ces différens bâtimens, & avantageux pour le ſervice du roi.

Enfin j'aurois trop à me reprocher ſi je paſſois ſous ſilence les ſervices que rendirent les deux *galeres* commandées par M. le chevalier de Laubepin, ſous les ordres de M. de Grandpré, chef d'eſcadre, commandant celle des vaiſſeaux du roi au bombardement de Tripoli de Barbarie en 1728.

Ces deux *galeres* ſoutinrent pendant quatorze jours & quatorze nuits les galiotes à bombes, qu'elles remorquoient dès que la nuit venoit pour les placer, & retiroient au large à la petite pointe du jour.

M. le chevalier de Laubepin, perſuadé qu'il étoit un moyen plus court & plus ſûr pour mettre à la raiſon les pirates Tripolains, propoſa à M. de Grandpré de lui permettre de pénétrer de nuit avec ſes deux *galeres* dans leur port, & d'y brûler les bâtimens qu'il ne pourroit emmener, ce qu'il auroit exécuté pendant que les galiotes auroient jetté des bombes ſans diſcontinuer tout le tems de cette opération; mais ſoit que M. de Grandpré jugeât l'entrepriſe trop périlleuſe, ſoit qu'il eût d'autres raiſons, il ne voulut pas y conſentir; c'eſt ce que M. le prince Conſtantin qui commandoit alors le vaiſſeau du roi le Tigre, & MM. les officiers de cette eſcadre peuvent atteſter comme l'aventure ſuivante.

Dans cette même campagne la frégate du roi l'Aſtrée, qui croiſoit devant Tripoli, échoua au ſud de ce port, après avoir eſſayé inutilement de la mettre à flot, en l'allégeant autant qu'il étoit poſſible. M. de Grandpré fut obligé de recourir aux deux *galeres*, auxquelles il ordonna de faire toute la diligence poſſible pour ſauver cette frégate qui ſe ſeroit infailliblement perdue, ſi la mer eût groſſi avant qu'on l'eût miſe à flot; elles y réuſſirent après huit heures de travail & d'efforts étonnans, puiſque l'Éclatante, *galere* neuve, y perdit cinq pouces de ſa tonture.

Je dirai encore que l'on n'auroit vraiſemblablement pas manqué l'expédition de Tabarca en 1742, ſi les quatre *galeres* qui en devoient être s'y fuſſent trouvées; elles auroient fourni des troupes de débarquement, protégé de leur artillerie la deſcente, & aſſuré la retraite en cas que nos gens euſſent été repouſſés; mais trois de ces *galeres* en y allant furent attaquées d'une maladie épidémique, occaſionnée tant par la mauvaiſe qualité des vivres, que parce que la plus grande partie de leurs chiourmes avoit été tirée du bagne de Marſeille, & n'avoit pas été exercée à la fatigue; inconvénient ſeul capable de produire un tel effet. Elles furent contraintes de s'arrêter à Cagliari en Sardaigne, où elles eurent bien de la peine à arriver, faute de pouvoir manœuvrer par la quantité de malades; il n'y eut que celle de M. de Barjemont qui commandoit l'eſcadre, qui ſe rendit à Tabarca, où il trouva le projet exécuté & manqué avec perte de huit cens françois priſonniers: il ſentit le contre-coup que cette affaire pouvoit porter ſur la colonie de la Calle ou Baſtion de France, comptoir de la compagnie d'Afrique; il y alla fournir de la poudre à cette place qui en manquoit, & la ſauva par-là. Je ne puis m'empêcher de dire encore combien les *galeres* ſont néceſſaires pour aſſurer le commerce le long des côtes de Provence & de Languedoc: perſonne n'ignore combien elles ſont dangereuſes pour les gros vaiſſeaux qui s'y trouveroient effalés, n'y ayant d'abris pour eux dans toute cette partie de la Méditerranée, que la rade de Toulon & les iſles d'Hieres qui ſe touchent preſque, enſorte qu'un coup de vent de terre les éloigne beaucoup de leur croiſiere; le vent du large les oblige de s'en éloigner encore, plus dans la crainte de ne pouvoir éviter de donner à travers, au lieu que les *galeres* qui tirent moins d'eau, trouvent preſque par-tout des abris: une anſe, un cap les met en ſûreté, ſans perdre quaſi de vue leur croiſiere & les lieux de leur deſtination.

D'un autre côté, ſi le roi veut continuer ſa protection aux Génois, * qu'on examine la ſituation de la Corſe, où tout autre bâtiment ne ſauroit être auſſi utilement employé. Et ſi les puiſſances de Barbarie venoient à enfreindre les traités tout-à-coup, & inſulter notre commerce & nos côtes, quel autre bâtiment que les *galeres* pourroit-on leur oppoſer, tant par la promptitude d'un armement de *galeres*, que parce qu'il en coûte moins au roi, indépendamment de la ſupériorité qu'elles ont ſur les galiotes & chebecs barbareſques?

Après avoir prouvé l'utilité des *galeres*, je prends la liberté de dire qu'il n'eſt qu'un ſeul moyen d'en tirer parti quand l'occaſion s'en préſentera; c'eſt de les faire naviguer très-ſouvent, n'y ayant point de métier qui demande plus de pratique que celui-là, non-ſeulement pour endurcir les chiourmes à la fatigue, mais encore pour leur rendre, & aux équipages, les différentes manœuvres familieres de nuit comme de jour; pour peu qu'on ait de connoiſſance de ce métier, l'on convient qu'il n'y a point de bâtiment dont la manœuvre ſoit ſi délicate & ſi dangereuſe étant mal-faite ou trop lentement, c'eſt la chiourme aidée de quelques bas-officiers qui fait celle de l'arbre de meſtre; ce ſont les matelots aidés auſſi de quelques bas-officiers qui font à proue celle de l'arbre de trinquet. Je n'en citerai qu'une pour ne pas ennuyer par un trop long détail. Suppoſons donc qu'il s'agiſſe dans un mauvais tems d'amener promptement, & d'iſſer des antennes d'un poids énorme, & les faire paſſer ſous le vent, il faut que chacun ſache ſur quel cordage & l'endroit où il doit porter la main dans le moment pour faire force tous à-la-fois, môler des ſartis & anquis, en vuider d'autres à-propos, paſſer & dépaſſer les oſtes, orſes à poupe, & autres cordages; ſi tout cela ne ſe fait avec préciſion, ſi le moindre cordage vient à s'embarraſſer, ſur-tout dans la nuit, comment y remédier ſans perdre beaucoup de tems, & ſans courir riſque de faire perdre la *galere*? il s'agit de faire voile promptement, une minute plutôt vous doubleriez un cap, une minute plus tard vous donnerez à travers, ſi la *galere* trouve une mer trop groſſe pour pouvoir ſe ſervir de ſes rames, ſi la tenue n'eſt pas bonne, ou s'il y a trop de fond pour mouiller, ce qui arrive ordinairement près des caps, il faut donc des matelots & des chiourmes bien exercés à la manœuvre; & des officiers bien expérimentés pour la commander dans l'inſtant, lorſqu'un grain de vent tout oppoſé à celui qu'on a, vous charge tout-à-coup; d'où je conclus qu'il faut de fréquens armemens, &

(*) On écrivoit ceci en 1750.

qu'il eſt néceſſaire pour la conſervation de ces bâtimens du roi d'affecter des matelots, & encore plus néceſſaire d'affecter un nombre d'officiers de vaiſſeaux uniquement pour le ſervice des *galeres*.

Si l'intention du roi eſt de former de bons officiers, & pour ſes vaiſſeaux, & pour ſes *galeres*, comment ſe flatter d'y parvenir en leur faiſant faire alternativement une campagne ſur les vaiſſeaux, & pluſieurs années après une campagne ſur les *galeres?* car il s'en écoulera ſûrement pluſieurs avant que le tour de chacun vienne d'être employé ſur un état d'armement. Ainſi loin de pouvoir être inſtruits à fond des deux métiers tout différens, ils ne ſauront ni l'un ni l'autre. Si l'on en croit les Tourville, les Duqueſne, les Ruiter, & tous les grands hommes de mer, on apprend tous les jours dans le métier de la navigation. J'en conclus encore qu'un ſeul des deux métiers, des vaiſſeaux ou des *galeres*, eſt ſuffiſant & plus que ſuffiſant pour occuper un officier toute ſa vie, ſi l'on veut qu'il en ſoit inſtruit à fond.

Voilà ce que quarante-ſept ans d'expérience m'inſpirent pour le ſervice du roi, & pour le bien de l'état. (*Cet article eſt extrait d'un Mémoire de M.* DE FONTETTE, *capitaine de vaiſſeaux.*)

* § GALICE, (*Géogr.*) *province d'Eſpagne..... Elle a pluſieurs ports..... mais ſans commerce.... des mines dont on ne tire rien..... des forêts qu'on laiſſe dépérir, enfin une quarantaine de villes dépeuplées qu'on nommeroit ailleurs de miſérables villages.* Le P. Briet compte ſoixante-quatre villes dans la *Galice*, parmi leſquelles il y en a cinquante de murées. Tout le monde ne les regarde pas comme de *miſérables villages.* Il y a à la Corogne en *Galice* un des plus beaux & des meilleurs ports de tout l'Océan. On fait dans cette province un grand commerce de vin & de beſtiaux, & les Galiciens ſont de très-bons ſoldats. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GALILÉE (PHILOSOPHIE DE), *Hiſt. de la Philoſophie.* On lit dans la préface des mémoires de l'académie de Dijon, un jugement très-avantageux, porté ſur les découvertes & ſur le mérite de *Galilée.* On y lit auſſi que pendant que François Bacon indiquoit en Angleterre le chemin de la vérité, *Galilée* en Italie y marchoit déja à grands pas; que ce même *Galilée* fut aſſez clair-voyant pour découvrir les loix de la chûte des corps peſans; loix qui, depuis, généraliſées par Newton, nous ont expliqué le grand ſyſtême de l'univers; qu'il acquit par ſes inſtrumens merveilleux un nouveau monde à la philoſophie; que le ciel à ſes yeux ſembla s'accroître, & la terre ſe peupler de nouveaux habitans; que *Galilée*, non content de la ſimple gloire d'avoir fait de nouvelles découvertes, y joignit celle d'en tirer les plus grands avantages pour le genre humain; & qu'après avoir obſervé pendant vingt-ſept ans les ſatellites de jupiter, il fit ſervir les tables de leurs mouvemens à déterminer les longitudes, & à perfectionner la géographie & la marine; que ſes expériences ſur la peſanteur de l'air firent naître une phyſique toute nouvelle, qui conduiſit Toricelli à expliquer la preſſion de l'atmoſphere, & la ſuſpenſion du mercure dans les barometres; que ſes obſervations ſur le mouvement du pendule, mirent les aſtronomes & les phyſiciens en état de meſurer le tems avec préciſion, de fixer la variation des poids dans les climats différens, & de déduire la vraie figure de la terre; & on conclut que *Galilée* a beaucoup découvert, & a acquis des droits évidens ſur les découvertes des autres.

A ce que les académiciens de Dijon en ont dit, on peut joindre le témoignage de beaucoup de nos auteurs italiens, qui ont fait les plus grands éloges de *Galilée.* En Hollande, Hugues Grotius dit que ſes ouvrages ſurpaſſent les forces humaines; Huygens l'appelle *un très-grand homme.* Leibnits en Allemagne, & Jean Bernoulli le reconnurent *pour le plus clair-voyant de ſon tems*, & Kepler écrit qu'il montoit *ſur les plus hautes murailles de l'univers*, & qu'il découvroit tout, depuis le commencement d'une choſe juſqu'à la fin. Newton en Angleterre cita pluſieurs fois les théorêmes & les découvertes de *Galilée.* Keill a écrit auſſi que *Galilée*, avec le ſecours de la géométrie, pénétra les ſecrets les plus cachés de la nature, & créa une nouvelle connoiſſance du mouvement; & Mac Laurin exalta beaucoup les ſervices qu'il nous a rendus par le ſecours du téleſcope, & la maniere claire & géométrique, avec laquelle il nous a expliqué la théorie des corps peſans qui tombent, ou qui ſont jettés en quelque direction que ce ſoit. David Hume, dans ſon appendix à l'hiſtoire de Jacques premier, fait un parallele des plus exacts entre François Bacon & *Galilée.* Il dit que Bacon étoit inférieur à *Galilée*, ſon contemporain, & peut-être même à Kepler; que Bacon avoit ſeulement montré la route où *Galilée* marchoit à grands pas; que le premier ne ſavoit pas la géométrie; que le ſecond la poſſédoit parfaitement, ainſi que la philoſophie naturelle; que le premier mépriſoit le ſyſtême de Copernic, que le ſecond avoit établi par des preuves tirées de la raiſon & du bon ſens; que le ſtyle du premier étoit dur, & celui du ſecond agréable & brillant, quoique quelquefois prolixe. L'hiſtorien anglois dit fort agréablement que l'Italie ne fit pas peut-être de *Galilée* le cas qu'il méritoit, à cauſe de la quantité d'hommes illuſtres qui y fleuriſſoient alors.

Galileo Galilei naquit à Piſe en 1564, & y fut fait lecteur de mathématique en 1589; trois ans après il le fut à Padoue: en 1610 il fut fait mathématicien du grand duc Ferdinand II, & retourna en Toſcane, où il mourut en 1640 dans la Ville d'Accetri, près de Florence: il naquit l'année où mourut à Rome Michel-Ange Buonarotti, & mourut l'année que naquit en Angleterre Iſaac Newton. En 1583, comme l'atteſte Magalotti dans ſes *Eſſais ſur l'académie del Cimento* & Viviani dans ſa *Vie*, étant aſſis dans la chaiſe primatiale à Piſe, il obſerva qu'une lampe miſe en mouvement faiſoit ſes vibrations dans des tems ſenſiblement égaux, quoique les arcs qu'elles décrivoient fuſſent ſenſiblement inégaux entr'eux. Cette importante obſervation fut pouſſée ſi loin par *Galilée*, qu'il imagina de ſe ſervir d'un pendule pour meſurer exactement le tems, & l'appliqua dans ſa vieilleſſe à l'horloge. Becker, dans une diſſertation ſur la meſure du tems, atteſte avoir entendu dire au comte Magalotti, que *Galilée* fit faire à Florence, par Marc Treffler, horloger du grand duc, la premiere horloge à pendule; quoique le même Magalotti dans ſes *Eſſais ſur l'académie del Cimento*, diſe qu'il eſt vrai que ce fut *Galilée* qui imagina l'application du pendule à une horloge, mais que ce fut ſon fils Vincent qui, en 1649, la mit en pratique. Nous avons cependant les lettres de *Galilée* à Beaugrand, & celles de Realio & d'Hortenſius, qui avec ce que dit Viviani, font croire indubitablement que ce fut lui qui ajouta le pendule à l'horloge. Elie Diodati en 1637, envoya au pere du célebre Huygens la deſcription de l'horloge à pendule faite par *Galilée.* Becker ajoute qu'on en envoya un modele en Hollande. Tout ceci ſuffit pour répondre à Huygens, à Muſſchembroeck, & à beaucoup d'autres qui voudroient enlever à l'Italie la gloire de cette belle invention. Huygens inventa un pendule qui faiſoit ſes vibrations dans les arcs d'une cycloïde. L'invention eſt très-ingénieuſe, & la théorie géométrique que l'inventeur en donna, eſt une des plus belles productions de la géométrie;

mais pour ce qui regarde la commodité de la pratique, le pendule cycloïdal fut bientôt abandonné, & nous nous ſervons préſentement de pendules qui ſe meuvent en petits arcs circulaires, comme *Galilée* l'avoit inventé d'abord.

Quand il fut lecteur à Piſe, il commença diverſes expériences publiques ſur la chûte des corps peſans, & fit voir à tout le monde que les bois, les métaux & les autres corps, quoiqu'ils fuſſent de peſanteurs différentes, tomboient dans le même eſpace de tems, & avec une égale vîteſſe, de la même hauteur. Il tira de-là l'important théorême, que la gravité abſolue des corps eſt proportionnelle à la quantité de leur matiere. L'année 1597, il inventa à Padoue ſon compas de proportion, qui eſt & ſera toujours un inſtrument fort utile. Il fut le premier qui inventa le thermometre, & trouva la maniere d'augmenter cent quatre-vingt fois la force de l'aimant; & ayant entendu dire, en 1609, qu'un Hollandois avoit fait une lunette qui rapprochoit les objets, il en devina tout de ſuite la conſtruction, & en fit une pareille le jour ſuivant; & ſix jours après il en porta une à Veniſe qui agrandiſſoit trente-trois fois le diametre des objets. Il fait voir lui-même dans ſon eſſai par quels raiſonnemens ſimples, ou pour mieux dire, par quelle expérience facile il y étoit parvenu. Il connut aiſément que les objets ne pouvoient pas s'agrandir, ni s'éclaircir avec un, ou pluſieurs verres plans, ni avec une lentille concave qui les rapetiſſe, ni avec une lentille convexe qui les groſſit & qui les confond. *Il ſe borna à éprouver ce que produiroit un verre convexe & un verre concave, & il vit que l'effet répondoit à ſon idée.* On a fait depuis des lunettes qui groſſiſſoient davantage, & embraſſoient un champ plus vaſte avec deux lentilles convexes, & d'autres combinaiſons de verres, mais il n'y a pas un mot à redire à la théorie de *Galilée*.

Pluſieurs auteurs ont trouvé les traces de cette découverte dans les *Œuvres de* Roger Bacon & de Jean-Baptiſte Porta, & leur ont attribué l'invention du téleſcope. Mais le célebre Robert Smith, dans ſon *Traité de l'Optique*, après avoir examiné tous les fragmens de Roger Bacon, a fait voir que cet homme que M. de Voltaire avoit déja appellé un *or encrouté de toutes les ordures de ſon ſiecle*, n'avoit non-ſeulement pas l'idée du téleſcope, mais ignoroit même les effets de chaque lentille priſe ſéparément; & M. de la Hire, dans les *Mémoires de l'Académie de Paris*, en 1717, a prouvé que Porta dans cette partie ſpécieuſe de ſa *Magie naturelle*, ne parloit pas d'autre choſe que d'une ſimple lunette, dans laquelle il avoit tellement combiné un verre convexe avec un concave, qu'ils aidoient la vue de ceux *qui ne voyoient plus que confuſément*. M. de Montucla, toujours fort bon juge & apologiſte des inventions italiennes, eſt du même ſentiment, & dit dans ſon *Hiſtoire des Mathématiques*, qu'avant le tems de *Galilée*, on ne connoiſſoit pas le téleſcope. *Galilée* s'appliqua toujours à le perfectionner, tellement qu'il en inventa un, moyennant lequel on pouvoit regarder avec les deux yeux; il l'envoya en 1618 à l'archiduc d'Autriche Léopold: il eſt fort étonnant que Rhéita, dans un livre imprimé en 1645, ait voulu en paroître l'inventeur.

On en doit eſtimer plus l'uſage que l'invention. La lunette en Hollande, fut comme l'aimant à la Chine, un objet de ſimple curioſité. *Galilée*, dans la même année 1609, regardant avec la lunette la lune, obſerva que les progrès de la lumiere après la nouvelle lune, étoient irréguliers, quelques traits de lumiere s'élançant ſucceſſivement du fond encore obſcur. N'étant point aſſervi aux préjugés des anciennes écoles: il connut tout de ſuite que la lune étoit ſemblable à notre globe, & comme lui couverte de vallées & de montagnes encore plus hautes que les nôtres. *Galilée*, dans ſon premier *Dialogue ſur le ſyſtême du monde*, expliqua fort bien la reſſemblance qui eſt entre ces deux planetes: elle fut (cette reſſemblance) portée plus loin par d'autres auteurs, qui reconnurent autour de la lune divers indices d'une atmoſphere plus raréfiée & plus variable que la nôtre, & voulurent ainſi expliquer le cercle qui entoure la lune dans les tems des eclipſes de ſoleil, & les variations que MM. de Mairan, Caſſini, de la Hire, Maraldi, Kirk, & de l'Iſle, ont obſervées pluſieurs fois dans les planetes & les étoiles fixes, voiſines du diſque lunaire; & *Galilée*, d'après la découverte de la lunette, continua toujours ſes obſervations ſur la lune; car peu d'années avant que de perdre la vue, comme le dit Viviani, il découvrit la libration du corps lunaire par les obſervations qu'il fit de la même tache *Grimaldi* & de *Mare Criſium*, qui occupa tant enſuite Grimaldi, Hevelius & Bouillaud. L'obſervation eſt décrite dans le dialogue que nous avons cité, où il ſemble encore qu'au numéro 59 ſoit prévenue la conjecture de Newton ſur la cauſe pour laquelle la lune tourne toujours le même côté vers la terre. On y lit qu'il eſt *manifeſte que la lune, comme attirée par une vertu magnetique, tourne toujours le même côté vers le globe terreſtre, & ne change jamais.*

Le ciel entier ſembloit offrir à *Galilée* de nouveaux phénomenes; la voie Lactée lui parut formée d'une quantité innombrable de très-petites étoiles: il en compta plus de quarante dans le ſeul grouppe des Pleyades, & plus de cinq cens dans la conſtellation d'Orion; la ſeule nébuleuſe d'Orion lui parut compoſée de vingt-deux étoiles fort petites, & très-près les unes des autres; celle du cancer d'environ quarante: il vit auſſi les quatre ſatellites de jupiter, découvrit les taches du ſoleil, les phaſes de vénus & de mars: il obſerva certaines apparences dans ſaturne, qui furent enſuite conſidérées plus au long par Huygens, qui les a expliquées par l'hypotheſe d'un anneau. *Galilée* porta au plus haut dégré de perfection ſes obſervations ſur jupiter. Après un travail de trois ans, il commença la théorie des ſatellites, & juſqu'au commencement de 1613, il oſa prédire toutes leurs configurations pendant deux mois conſécutifs. Il imagina enſuite d'en faire uſage pour le problême des longitudes; & en 1636, par le moyen de Hugues Grotius, il offrit aux états de Hollande de s'y appliquer entiérement: les états accepterent volontiers ſa demande, deſtinerent à *Galilée* une chaîne d'or, & députerent quatre commiſſaires pour conférer avec lui. Martin Hortenſius, un d'eux, ſe tranſporta en Toſcane peu de tems avant que *Galilée* perdit la vue. *Galilée*, après ce malheur, communiqua ſes obſervations & ſes écrits à Renieri, qui fut enſuite mathématicien à Piſe, & qui fut chargé par le grand duc d'étendre les tables & les éphémérides des ſatellites de jupiter. Renieri les étendit véritablement, & les montra au grand duc & à beaucoup d'autres, comme Viviani l'aſſure. Il étoit en 1648 ſur le point de les publier, lorſqu'il perdit la vie par une maladie ſubite. Je ne ſais par quel accident on a perdu ſes papiers, & ceux qu'il avoit eus de *Galilée*.

Les phaſes de vénus prouverent ce que des aſtronomes anciens avoient ſeulement ſuppoſé, que vénus ne ſe mouvoit point autour de la terre, mais autour du ſoleil. Copernic embraſſa cette hypotheſe, & ajouta encore qu'il étoit néceſſaire que les phaſes de vénus reſſemblaſſent à celles de la lune. La lunette de *Galilée* fit voir la reſſemblance des phaſes de vénus; & quelques inégalités de mars; phénomenes qui prouvent évidemment le

mouvement de vénus & de mars autour du ſoleil, & d'où l'on peut croire que les autres planetes principales ſe meuvent également autour du ſoleil. Quelle auroit été la joie de Copernic, s'il avoit pu alléguer de pareilles preuves en ſa faveur, comme l'a très-bien obſervé M. de Montucla ? *Galilée* a beaucoup contribué par ſes *Dialogues ſur le ſyſtême du monde*, au triomphe qu'a remporté depuis le ſyſtême de l'illuſtre pruſſien, & qui fut ſi funeſte à notre italien. Dans le ſecond dialogue, les phénomenes terreſtres ſont ſi bien expliqués, & dans le troiſieme, tous les céleſtes ; la ſimplicité de l'hypotheſe de Copernic eſt ſi bien relevée, & les inconvéniens des autres hypotheſes de Ptolomée & de Tycho Brahé expliqués ſi clairement, que l'on commença par ſes dialogues à connoître le mouvement de la terre avec autant de certitude qu'il peut y en avoir dans les matieres phyſiques, même avant que Bradley, en Angleterre, eût découvert l'aberration de la lumiere, vérifiée en Italie par Euſtache Manfredi qui vivra toujours dans l'hiſtoire & dans les faſtes de l'aſtronomie.

Galilée, avant que de partir de Padoue, avoit découvert les taches du ſoleil ; & étant à Rome au mois d'Avril 1611, il les avoit fait voir à pluſieurs perſonnes diſtinguées qui l'atteſterent. Les premieres obſervations de Scheiner furent poſtérieures de ſix mois : il les publia enſuite en 1612, ſous le titre *Apelles poſt tabulam*, avec trois lettres adreſſées à Velſer. *Galilée* répondit auſſi-tôt, & s'aſſura l'honneur d'avoir découvert le premier ces taches. Il fit même voir que le feint Apelle en avoit donné une théorie toute oppoſée, en aſſurant que ces taches ſe mouvoient d'orient en occident, & qu'elles déclinoient vers le midi ; tandis que réellement elles ſe meuvent d'occident en orient, & qu'elles déclinent vers le nord ; peut-être que l'Apelle, attaché à l'ancienne opinion de l'incorruptibilité des cieux, penſa que ces taches étoient des planetes. Pour *Galilée* qui étoit un homme au-deſſus de tout préjugé, il dit dans ſes premieres lettres à Velſer, que ces taches étoient des matieres très-proches de la ſuperficie du ſoleil, qui ſe raſſembloient & ſe diſſipoient, & en produiſoient de nouvelles, à la reſſemblance des vapeurs de notre atmoſphere ; & il jugea par le mouvement de ces taches, que le ſoleil tourne autour de lui-même, environ dans l'eſpace d'un mois lunaire. M. de Montucla a laiſſé à *Galilée* l'honneur d'avoir, quoique le premier, parlé plus judicieuſement que les autres ſur ces taches.

Ce fut l'année 1612, que *Galilée* commença à publier ſes découvertes ſur les taches du ſoleil, dans l'ouvrage ſur les corps qui ſurnagent ſur un fluide, ou qui s'y meuvent. Il rétablit par ce diſcours la doctrine hydroſtatique d'Archimede, & démontra que l'immerſion des ſolides dans un fluide, ou leur ſupernatation, ne dépend point du tout de la configuration de ces ſolides, mais de leur gravité ſpécifique. Dans l'ouvrage intitulé *Saggiatore* ou *le Sondeur*, que le comte Algarotti reconnoît pour le meilleur ouvrage polémique dont l'Italie puiſſe ſe vanter ; dans cet ouvrage, dis-je, il eſt formellement établi pour maxime que les qualités ſenſibles, comme la couleur & le goût, ne réſident point proprement dans ces corps, mais en nous-mêmes ; maxime que l'on devoit plutôt attribuer aux anciens philoſophes, qu'à Deſcartes. Ainſi *Galilée* fixa les principes de l'hydroſtatique & de la phyſique : il créa le premier la méchanique. Dès l'année 1602, il écrivoit au marquis Del Monte, qu'il avoit obſervé que les vibrations des corps mobiles attachés à des fils de différentes longueurs, ſe font en des tems qui ſont entr'eux comme les racines de leurs longueurs. Il annonça dans une lettre écrite de Padoue, en 1604, le théorême que les eſpaces que des corps peſans parcourent en tombant, ſont comme les quarrés des tems, & que cependant les eſpaces qu'ils parcourent en tems égaux, ſont comme, 1, 3, 5, 7, *&c.* La premiere édition de ſes dialogues ſur la méchanique, parut dans la même année 1638, que le traité du mouvement de Baliani ; mais les écrits & les découvertes de *Galilée* ſur les méchaniques s'étoient bien avant ce tems répandues en deçà des monts ; & il n'eſt pas vraiſemblable que Deſcartes, & encore moins Baliani, en aient trouvé pluſieurs ſans avoir lu *Galilée*.

Parmi les principales découvertes qui ſe trouvent dans ſon dialogue de la méchanique, je compte en premier lieu, le principe de la compoſition & de la réſolution du mouvement, que *Galilée* a expreſſément enſeigné dans le théorême ſecond du mouvement des projectiles, & dans la note du théorême ſecond du mouvement accéléré. Je compte en ſecond lieu les loix du mouvement uniforme & du mouvement accéléré, d'où réſultent les deux formules ſi connues, communément appellées *les formules de Galilée* : 1°. que la force multipliée par l'élément du tems, eſt égale à l'élément de la vîteſſe ; 2°. que la force multipliée par l'élément de l'eſpace, eſt égale à l'élément de la vîteſſe multiplié par toute la vîteſſe. *Galilée* conſidéra ces deux formules dans le cas de la force conſtante, & Newton les étendit enſuite généralement à toutes les hypotheſes de la force variable. Mais tout ce qui s'eſt fait depuis dans les méchaniques, dépend entiérement de ces deux formules, & du principe de la compoſition & de la réſolution du mouvement. Le traité du mouvement ſur les plans inclinés & dans les cordes des arcs circulaires, eſt plein d'élégance géométrique ; & on ſera toujours étonné qu'un homme ſeul ſoit arrivé à ce point ſans le ſecours de l'algebre. Les problêmes dans leſquels on cherche l'inclinaiſon des plans, par laquelle un corps peut paſſer le plus vîte, ou d'un point donné à une ligne horizontale donnée de poſition, ou d'une ligne horizontale à un point donné ; ces problêmes, dis-je, ſont de la plus grande fineſſe.

Galilée a merveilleuſement traité dans ſon quatrieme dialogue la baliſtique qui étoit totalement ignorée avant lui ; car Cardan & Tartaglia ſoupçonnerent ſeulement que les projectiles lancés ſe meuvent dans une ligne compoſée d'une ligne droite & d'un arc circulaire. *Galilée*, avec le principe de la compoſition du mouvement, démontra non-ſeulement que les projectiles lancés décrivent une parabole, mais enſeigna même tout ce qui appartient à l'étendue du jet, portée, hauteur & direction ; car de deux de ces quantités, on peut toujours tirer les deux autres. Enfin dans le ſecond dialogue il jetta encore les principes de toute la doctrine de la réſiſtance des ſolides, qui fut enſuite pouſſée ſi loin par Viviani & par Grandi.

Galilée, dans ſon premier & troiſieme dialogue, en traitant du cylindre creuſé dans une hémiſphere, & des eſpaces parcourus dans le mouvement accéléré, nous a laiſſé les traces de la méthode des indiviſibles, en conſidérant les ſolides comme compoſés d'une infinité de plans, & les plans d'une infinité de lignes. Mais la vérité nous oblige ici d'obſerver : 1°. que Kepler avoit déja dans ſa *Stéréométrie* introduit l'infini dans les mathématiques, & fourni l'idée des indiviſibles ; 2°. que Cavalieri employa avec beaucoup de précaution ces mêmes phraſes métaphyſiques, comme il paroît par la préface du *livre VII* de ſa *Géométrie*, & comme a obſervé Mac-Laurin ; 3°. que, quoique *Galilée* eût deſſein de compoſer un *Traité Géométrique* ſur les indiviſibles, il n'eut aucune part au grand ouvrage de Cavalieri. On pourroit joindre

à tant de preuves qu'on en a, celle d'une lettre que Cavalieri écrivit à *Galilée*, le 21 mars 1616, qui eſt une preuve inconteſtable que le premier avoit terminé cet ouvrage avant que le dernier eût ſeulement commencé le ſien. *Pour ce qui eſt de l'ouvrage ſur les indiviſibles* (dit-il) *je ſerois charmé que vous vous y appliquaſſiez au plutôt, afin que je puiſſe expédier le mien, auquel je retoucherai en attendant*, &c. Cavalieri publia ſon ouvrage trois ans après, & il fut la baſe principale du calcul différentiel & intégral.

Mais pour revenir aux dialogues, dans la premiere édition & dans le troiſieme de ces dialogues, *Galilée* donna comme un axiome, qu'un corps mobile paſſant d'un point donné par un plan incliné quelconque à une ligne horizontale donnée, y arrive toujours avec la même vîteſſe. Viviani fut le premier à lui faire voir que ce principe a beſoin de quelque démonſtration; & *Galilée*, quoiqu'aveugle, la trouva ſur le champ, & en fit part à Viviani de la maniere que nous le voyons dans les autres éditions de ſes dialogues. *Galilée* dans ſon *Diſcours ſur la riviere Biſenzio*, appliqua cette propoſition au cas des eaux courantes; & expliqua dans un autre théorême, que les vîteſſes ſont les mêmes dans deux canaux de différente longueur & de différentes ſinuoſités, quand ils ont ſeulement la même hauteur, c'eſt-à-dire, quand ils reſtent fixés dans les mêmes limites. Dans le cas particulier des rivieres, il y a à conſidérer les réſiſtances & beaucoup d'autres choſes; mais la proportion généralement priſe, eſt très vraie, & l'application que *Galilée* a faite le premier de la géométrie à la connoiſſance des eaux courantes, lui fait beaucoup d'honneur.

Varignon a relevé une erreur qui eſt dans le dix-ſeptieme théorême du troiſieme dialogue, où *Galilée* ſuppoſe qu'un corps paſſant d'un plan à un autre d'une inclinaiſon différente, retient toute la vîteſſe correſpondante à la premiere chûte; mais Grandi, dans ſes notes au même dialogue, dit que le paſſage de *Galilée* ne devoit pas s'entendre abſolument, mais dans une ſimple hypotheſe dont il devoit partir, pour arriver enſuite à la chûte des corps dans les arcs circulaires. Il eſt très-vrai que dans les arcs circulaires, comme dans toutes les lignes courbes, il n'y a point d'altération ſenſible, par rapport aux différentes inclinaiſons des petits arcs dont la ligne courbe eſt compoſée, comme Varignon, Grandi & beaucoup d'autres l'ont démontré. On ne peut voir un théorême plus élégant que celui auquel *Galilée* s'eſt frayé une route, avec cette hypotheſe qu'un corps deſcend plus vîte par un arc circulaire que par la corde. Jean Bernouilli a entendu trop généralement ce théorême, comme ſi *Galilée* avoit cru que la deſcente ſe faiſoit plus vîte par un arc circulaire, que par toute autre ligne courbe quelconque, compriſe entre deux points donnés; enſuite Bernoulli a prouvé que la courbe de la plus vîte deſcente eſt une cycloïde, & non un arc circulaire. Mais la note du théorême vingt-deuxieme ſuffit pour faire voir que *Galilée* n'a voulu dire que ce qui eſt très-vrai: *Quò igitur per inſcriptos polygonos magis ad circumferentiam accedimus, eò citiùs abſolvitur motus inter duos terminos ſignatos.*

On a pourtant imputé généralement à *Galilée* d'avoir cru que la ligne courbe parabolique, dans laquelle les corps lancés ſe meuvent, eſt la même à laquelle ſe conforme une chaîne ſuſpendue par ſes extrêmités, & qui s'appelle *chaînette;* & il eſt ſingulier que ce ſoit Krafft qui, dans ces derniers tems, en ait fait l'apologie dans le *tome V* des *Nouveaux Commentaires de Pétersbourg*, citant le paſſage qui ſuit la quatorzieme propoſition du quatrieme dialogue, qui dit uniquement que les deux courbes ne different pas beaucoup entr'elles. « La corde tendue, » plus ou moins tirée, ſe plie en ligne qui approche » aſſez des paraboliques; & la reſſemblance eſt telle, » que ſi vous marquez ſur une ſurface plane & élevée à l'horizon une ligne parabolique, & la tenez » renverſée, c'eſt-à-dire, le ſommet en-bas, & avec » la baſe parallele à l'horizon, tenant ſuſpendue une » petite chaîne ſoutenue par les extrêmités de la » baſe de la parabole marquée, vous verrez, en lâchant plus ou moins, ladite petite chaîne ſe courber & s'adapter à la même parabole; & cette » adaptation eſt d'autant plus préciſe, que la parabole marquée ſera moins courbe, c'eſt-à-dire, » plus étendue; tellement que dans les paraboles » décrites avec l'élévation de 45 dégrés, la chaîne » marche preſque *ad unguem* ſur la parabole ».

Galilée paſſa peu après à une autre propoſition. Qu'une corde horizontale tournant ſur deux pivots, & conſidérée comme ne peſant rien, ſoit tendue avec deux très-gros poids attachés aux extrêmités; ſi on attache au milieu un autre poids quelque petit qu'il ſoit, elle pliera dans le milieu, & par conſéquent ne ſera plus droite. Viviani en écrivant au prélat Ricci, éleve quelques doutes par rapport à la démonſtration de *Galilée*, tirés premiérement de ce que le mouvement des deux poids qui montent lorſque la corde ſe plie, n'eſt point égal. Cette difficulté, quoiqu'approuvée par des hommes illuſtres, ne paroît pas pouvoir s'adapter au cas de *Galilée*, dans lequel ſuppoſant des poids infiniment grands, eu égard au petit corps attaché au milieu de la corde, leur mouvement ne peut être que fort petit & par conſéquent uniforme. Il eſt vrai que le cas de l'équilibre n'eſt pas préciſément celui que *Galilée* a ſuppoſé dans ſa démonſtration, comme le ſoupçonnoit Viviani, & comme Simpſon l'a démontré dans le trente-huitieme problême de l'application de l'algebre à la géométrie. Mais la démonſtration de *Galilée* ſe peut adapter également au vrai cas de l'équilibre, & la propoſition principale eſt toujours très-vraie. A ces difficultés méchaniques, on en joint quelques-autres, phyſiques & aſtronomiques, qui ſe réduiſent principalement à trois; 1°. que *Galilée* a attribué l'élévation de l'eau dans les pompes à l'horreur du vuide; 2°. qu'il a voulu expliquer le flux & reflux de la mer par la combinaiſon du mouvement journalier & annuel de la terre; 3°. qu'il n'a pas cru que les cometes étoient des planetes qui tournent autour du ſoleil. Quant à la premiere objection, *Galilée*, dans le premier dialogue, a décrit ſimplement ce phénomene que l'eau ne s'éleve qu'à trente-deux pieds dans les pompes, & en a ſimplement inféré que la force néceſſaire pour détruire le vuide, égale un cylindre d'eau de trente-deux pieds de hauteur, & à cela il n'y a rien à dire, quoique *Galilée* ait ajouté d'autres conjectures qui ne ſont pas également ſolides. *Galilée* a encore propoſé une machine pour meſurer combien la force de la cohéſion eſt plus forte que celle qu'on cherche pour procurer le vuide, & a enſuite donné deux manieres différentes pour meſurer même le poids de l'air; & quoique dans ſes expériences il n'ait tiré d'autre proportion entre le poids de l'air & de l'eau, que celle d'un à 400, on doit cependant les regarder comme le fondement & le principe de tout ce qu'on a fait depuis à ce ſujet.

L'hypotheſe donnée dans le quatrieme dialogue ſur le ſyſtême du monde, pour expliquer le flux & reflux, eſt fort ingénieuſe, & c'eſt la premiere par laquelle les philoſophes ont tenté d'expliquer phyſiquement ce phénomene ſingulier; & quoique l'hypotheſe ne ſoit pas vraie, Deſcartes qui a écrit depuis *Galilée*, n'en a pas donné une meilleure. Pour ce qui regarde les cometes, *Galilée* a objecté à ſon adverſaire, qu'il n'étoit pas encore prouvé que les

cometes fuſſent des corps ſolides & inaltérables, & que la parallaxe ſert à meſurer la diſtance des corps, mais ne peut pas s'appliquer aux ſimples apparences optiques, parmi leſquelles on comptoit alors les cometes. Caſſini a ſoutenu auſſi, dans un livre imprimé en 1653, & dédié au duc de Modene, que les cometes étoient un amas des exhalaiſons de la terre & des planetes. Ce fut peu de tems après, comme le remarque M. de Fontenelle, que Caſſini ayant trouvé que les irrégularités du mouvement des cometes étoient purement apparentes, & que les cometes même, ainſi que les planetes, pouvoient être aſſujetties au calcul, tous les aſtronomes commencerent avec fondement à croire que les cometes étoient des corps ſolides, & que de même que les autres planetes elles tournoient autour du ſoleil.

M. de Fontenelle, dans ſon éloge de Viviani, regarde *Galilée* comme un génie rare, dont le nom ſera toujours à la tête des découvertes les plus importantes, ſur leſquelles la philoſophie eſt fondée. Deſcartes, ſi inférieur à *Galilée*, a blâmé en lui ce qui juſtement étoit le plus louable, ſavoir, de ce qu'il ſe contentoit des faits & des démonſtrations, & de ce qu'il ne remontoit pas aux cauſes premieres. Newton, dont le génie a ſurpaſſé l'eſprit humain, a peut-être plus d'erreurs que *Galilée*. Nous devons admirer dans *Galilée* un philoſophe, un géometre, un méchanicien & un aſtronome qui n'avoit pas moins de pratique que de théorie; celui qui a diſſipé les erreurs de l'ancienne école, l'écrivain le plus ſolide & le plus élégant qu'ait produit l'Italie; le maître de Torricelli, de Caſtelli, Aggiunti, Viviani, Borelli, Paul & Candide del Buono. Ce ſont les quatre derniers qui ont formé l'académie del Cimento, dont les eſſais, dignes du ſiecle de Newton, ſembloient écrits par le génie de *Galilée*, comme on voit dans la préface des *Mémoires de l'académie de Dijon*, citée au commencement de cet *Eſſai*. *Cet article écrit en Italien par le P. FRISI, Barnabite, ſavant géometre & membre de pluſieurs académies, a été traduit en François par M. FLONCEL. Nous l'avons tiré d'un journal où il a été inſéré.* (*A A.*)

* § GALIMATHIAS, « M. Huet croit que ce mot » a la même origine qu'*aliboſum* » ... liſez *aliborum*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GALITE, (*Géogr.*) *petite île d'Afrique ſur la côte de Barbarie.... à dix lieues de l'île de Tabarca.* Dapper dit que *Galite* n'eſt qu'à cinq lieues de Tabarca. C'eſt la *Galata* de Pline, qui dit que la terre de cette île a la vertu de faire mourir les ſcorpions, inſectes vénimeux, fort communs en Afrique. *Voyez Hiſt. natur. liv. V. chap. 7. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GALLIANA.... pierre que quelques auteurs croient avoir été la même que Pline appelle *callaina .... On croit que c'eſt la turquoiſe.* 1°. Il falloit plutôt citer de Pline *callaïs* que *callaina*. 2°. Saumaiſe & le pere Hardouin aſſurent que ceux qui prennent cette pierre pour la turquoiſe ſe trompent, parce qu'il eſt fort douteux que les anciens connuſſent la turquoiſe. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GALLIEN, (*Hiſt. des empereurs.*) fils de Valérien, fut déclaré auguſte à Rome par le Sénat le même jour que ſon pere fut proclamé empereur par l'armée dans la Rhétie. Les prémices de ſon regne en firent concevoir les plus heureuſes eſpérances. Mais quand il ſe crut affermi ſur le trône, il ſe plongea dans le luxe & les voluptés qui le firent tomber dans le mépris. Trente tyrans s'érigerent en ſouverains indépendans dans leur gouvernement, & l'on vit des femmes prendre le ſceptre & ceindre leur front du diadême, en défiant ſes vengeances. La Grece, la Macédoine & le Pont furent ravagées impunément par les Goths. Les Quades, & les Sarmates ſe répandirent dans la Pannonie, ſans y trouver la moindre réſiſtance. Les Germains pénétrerent juſqu'au ſein de l'Eſpagne, où ils ſe rendirent maîtres de Tarragone qui étoit alors une des villes les plus opulentes de l'Europe. Les Parthes, déja maîtres de la Méſopotamie, s'emparerent encore de la Syrie qu'ils trouverent ſans défenſeurs. La Dacie, que Trajan avoit réunie à l'empire, paſſa ſous la domination des Barbares. Le démembrement de tant de provinces annonçoit la deſtruction entiere de l'empire Romain, ſi Poſtumius qui avoit été proclamé empereur en Occident, & Odenate qui avoit pris le même titre en Orient, n'avoient point par leur rébellion conſervé l'ombre de ce corps autrefois ſi vigoureux. *Gallien* qui avoit vu d'un œil indifférent les Barbares enlever les plus riches provinces de l'empire, ſortit de ſon ſommeil pour aller combattre ſes concurrens. Il tourna ſes armes contre Aureolus que les légions d'Illyrie avoient forcé de prendre le titre & les ornemens de Céſar. *Gallien* employa d'artificieuſes promeſſes pour le faire rentrer dans le devoir; & déſeſpérant de le tromper, il lui accorda des conditions avantageuſes, pour marcher contre Poſtumius, dont la rébellion lui paroiſſoit plus dangereuſe. Ses ſoldats, dont il s'étoit attiré le mépris, le maſſacrerent à l'âge de trente-ſix ans, dont il en avoit régné quinze tant ſeul que conjointement avec ſon pere. Valérien ſon frere fut maſſacré avec lui. Jamais empereur n'avoit pouſſé plus loin le rafinement des voluptés. Il ne pouvoit coucher que ſur des fleurs environné de courtiſannes. Les eaux où il prenoit le bain, étoient parfumées d'eſſences. La vaiſſelle d'argent lui paroiſſoit ignoble ſi elle n'étoit ornée de rubis & de diamans. Il ne poudroit ſes cheveux qu'avec de la poudre d'or; indifférent aux deſtinées de l'empire, il ne mit en place que des favoris ſans mérite. Sa cour n'étoit remplie que de mimes & de bouffons. Il faiſoit chercher les plus belles femmes des provinces, & s'en faiſoit accompagner toutes les fois qu'il alloit au bain. Tandis qu'il vivoit abruti dans la molleſſe on vint lui annoncer la révolte de l'Egypte, il répondit froidement qu'on pouvoit vivre ſans le lin d'Egypte. Il eut la même indifférence pour la rébellion des Gaules. Qu'importe, dit-il, ne peut-on pas ſe paſſer des draps fabriqués à Arras? Son inſenſibilité ſtupide ne ſe démentoit que dans les mouvemens de ſa colere. Il uſa de la plus grande modération envers les chrétiens. Leurs biens confiſqués ſous les regnes précédens leurs furent reſtitués, & leurs aſſemblées furent permiſes. Il fut tué l'an 268 de Jeſus-Chriſt. (*T—N.*)

* § GALLIPOLI, (*Géogr.*) Ce n'eſt point ſon ancien nom, comme le dit le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. elle ſe nommoit *Callipolis*, d'où les modernes ont fait *Gallipoli*. (*C.*)

GALLUS (VIBIUS HONTILIANUS), *Hiſt. des empereurs.* étoit d'une famille des plus diſtinguées de Rome. Après la mort de Décius qui l'avoit comblé de bienfaits, il fut proclamé empereur par les légions l'an 252 de l'ere chrétienne. Il ne monta ſur le trône que pour deshonorer le nom Romain. Les Goths qui ravageoient les plus belles provinces de l'empire lui firent acheter ignominieuſement la paix. Il ſe ſoumit à leur payer un tribut annuel qui ne fit qu'allumer leur avarice. L'argent qu'il leur donna leur fournit les moyens de lever des armées plus nombreuſes, & plus ils recevoient, plus ils devenoient redoutables. Ce fut dans la Thrace, la Mœſie, la Theſſalie & la Macédoine, qu'ils commirent le plus de ravages. Différens peuples ſortis des bords de la mer Glaciale inſulterent impunément à l'indolence de *Gallus* qui aimoit mieux acheter la paix à prix d'argent que d'en preſcrire les conditions après

des victoires. L'intérêt de ſes plaiſirs lui faiſoit oublier ceux de l'empire. Les Parthes encouragés par ſon indifférence ſtupide entrerent dans la Méſopotamie, d'où ils chaſſerent le roi Tiridate. Sapor roi des Perſes entra dans la Syrie où rien ne réſiſta à ſes armes. Tandis qu'on dépouilloit l'empire de ſes plus riches provinces, *Gallus* abruti dans les voluptés, aſſocioit ſon fils, encore au berceau, à l'empire, comme ſi l'ombre d'un collegue lui eût donné la réalité du pouvoir. Il fit battre des monnoies avec cette inſcription *Virtus Auguſtorum.* Le fléau des guerres ne fut pas le ſeul qui affligea l'empire. La peſte cauſa plus de ravages que les armes des barbares. La contagion écloſe dans l'Ethiopie ſe répandit dans toutes les provinces; la mort exerça tant de ravages que le monde fut menacé de reſter ſans habitans. Enfin le regne de *Gallus* ne fut mémorable que par des déſaſtres. Les peuples qui lui attribuoient toutes ces calamités, étoient prêts de paſſer du tumulte à la révolte. *Gallus* ſortit de ſon ſommeil, & pour ménager les eſprits irrités, il adopta le fils de Décius que quelque tems après il fit empoiſonner. Ses fureurs s'étendirent ſur les chrétiens qui eurent à eſſuyer les plus cruelles perſécutions. Tandis qu'il ſe livroit aux plus ſales voluptés, & ſur-tout au plaiſir de répandre le ſang innocent, il reçoit la nouvelle qu'Emilien avoit été proclamé empereur par les légions de Mœſie; il ſe mit à la tête de ſon armée pour aller étouffer cette rébellion; mais il eſſuya une honteuſe défaite qu'on attribua à ſon incapacité. Les ſoldats honteux d'obéir à un chef trop lâche & trop ignorant pour leur commander, le maſſacrerent avec ſon fils Voluſien qui n'avoit point participé à ſes déſordres. Il fut tué à l'âge de cinquante-ſept ans dont il avoit régné deux. Ce fut moins un tyran qu'un prince ſans vertus. Son malheur fut de naître dans un ſiecle où il falloit de grands crimes ou de grandes vertus pour ſe maintenir ſur le trône. (*T—N.*)

* GALONNER, v. a. (*Tailleur.*) orner ou border de galons. Le galon ſe diſtribue de diverſes manieres ſur l'habit, ſoit en ſimple bordé, ſoit avec un bordé & un galon, ſoit encore ſur toutes les coutures ou tailles du juſtaucorps.

Pour *galonner* un juſtaucorps, taille ordinaire, d'un ſimple bord plus ou moins large, mettant deux galons aux paremens, il entre neuf aunes de galon; pour la veſte, cinq aunes: on ne met pas de galon à la culotte.

Pour *galonner* un juſtaucorps à la Bourgogne, c'eſt-à-dire, avec bordé & galon, il faut ſix aunes & demie de bordé, & onze aunes de grand galon; pour la veſte, trois aunes & demie de bordé & quatre aunes de grand galon; & ſi on vouloit du galon ſur toutes les coutures ou tailles du juſtaucorps, il faudra quatre aunes & demie de grand galon de plus. On met alors trois galons aux plis, ſavoir un le long du dos du dernier pli du devant, un au dernier pli du derriere; c'eſt ce qui s'appelle *les quilles;* le troiſieme eſt toujours un morceau du bordé qui ſe met au milieu le long du demi-pli, auquel on donne la forme d'une patte chantournée en long.

On ne parlera point ici de l'aunage des galons de livrée; il n'y a aucune regle à cet égard, il ſe trouve des livrées toutes chargées de galon, d'autres qui n'ont qu'un ſimple bordé, *&c.* (*L'Art du Tailleur, par M.* DE GARSAULT.)

* § « GAND, (*Géogr.*) ville capitale de la Flan» dre Autrichienne .... La patrie de Charles-Quint » n'a pas été féconde en gens de lettres célebres. Je » ne me rappelle parmi les littérateurs que Levinius » Torrentius .... qui mourut le 26 Avril 1695 ».

1°. Liſez *Levinus* & non pas *Levinius.* 2°. Levin Torrentius ou Torrentin mourut en 1595, & non pas en 1695. 3°. Le célebre Daniel Heinſius étoit né à *Gand* en 1580. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

Je n'ai pu voir en 1769, au clocher de la cathédrale de *Gand*, ſans ſurpriſe, le nombre prodigieux de cloches qui forment une ſuite réguliere de tons & de demi-tons auſſi juſtes que ceux d'un clavecin. Le carillonneur frappe fortement avec le poing ſur des eſpeces de touches, qui par le moyen de cordes répondent à des marteaux qui vont tomber ſur les cloches. Il y a d'autres touches qu'on met en mouvement avec les pieds pour former la baſſe. M. Schippon, carillonneur à Louvain, a gagné un pari aſſez conſidérable, après avoir exécuté ſur les cloches un *ſolo* très-difficile, que M. Kinnir avoit compoſé pour le violon. (*C.*)

* § GANGE, *La plus célebre riviere de l'Aſie ..... Seleucus Nicanor eſt le premier qui ait pénétré juſqu'au Gange & qui ait découvert le golfe de Bengale où ſe jette ce fleuve.* Cellarius dit que les Macédoniens ne parvinrent point juſqu'au *Gange.* Au reſte c'eſt du premier Seleucus qu'on a voulu parler dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & de la guerre qu'il fit à Sandrocottus, car Seleucus V, fut auſſi ſurnommé *Nicanor. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GANGLION, (*Anat.*) Je ne connois pas l'ingénieux auteur de cet article du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. mais je ne ſaurois me refuſer aux droits de la vérité, & ſon hypotheſe ne ſauroit être admiſe.

Il veut que les *ganglions* ſoient l'effet de la friction, qu'ils ne ſe trouvent que dans les nerfs qui y ſont expoſés ou qui peuvent être comprimés; que la ligature produit dans les nerfs des tumeurs très-reſſemblantes aux *ganglions*, & que ces nœuds deviennent plus gros avec l'âge.

Ces hypotheſes ne s'accordent pas avec l'évidence anatomique. Il y a effectivement de la reſſemblance entre les *ganglions* & les nœuds qui naiſſent de la ligature des nerfs; mais il y a des *ganglions* naturels dans des places qui ſont parfaitement à l'abri de toute compreſſion. Tel eſt le *ganglion* ophtalmique, placé dans l'orbite ſur le nerf optique: tel eſt, & plus parfaitement encore, le *ganglion* ſphénopalatin de la ſeconde branche de la cinquieme paire. Les *ganglions* des nerfs du cœur, ceux des nerfs des reins, ceux encore que le grand ſympathique forme quelquefois ſur la ſurface de la carotide, ne paroiſſent pas plus ſujets à des compreſſions que tant d'autres nerfs placés entre les muſcles des extrêmités, dans leſquels on n'a jamais apperçu de *ganglion.*

Ce qu'on aſſure ſur la grandeur ſupérieure des *ganglions* dans l'adulte, n'eſt pas conforme non plus à l'anatomie. Les nerfs & les *ganglions* ſont proportionnellement plus gros dans le fœtus que dans l'adulte. Ils ſuivent le volume du cerveau & de la tête. Tous ces organes ſont plus gros dans le fœtus & dans l'enfant, & plus petits à proportion dans l'adulte.

On a propoſé une autre hypotheſe. On a cru que les *ganglions* ne ſe trouvent que dans les nerfs qui ſe diſtribuent aux organes vitaux, ſur leſquels la volonté n'a point d'empire. Mais le *ganglion* ophtalmique naît de la troiſieme paire, ou ſeule ou jointe à une branche de la premiere diviſion de la cinquieme paire: l'un ou l'autre de ces nerfs ſe diſtribue à des muſcles purement volontaires, à ceux de l'œil, des paupieres, du front & du nez. Le nerf ſphénopalatin ſe rend principalement au nez, où il ſert à l'organe de l'odorat; d'autres de ſes branches vont au palais; d'autres branches encore portent le nom d'*infraorbital* & ſe rendent aux muſcles du viſage, organe de la volonté; d'autres aux paupieres, au muſcle temporal, au voile du palais & à ſes muſcles, & aux dents.

Le nerf lingual a dans la glande maxillaire un

ganglion, dont les branches ſe portent au muſcle génioglosſe.

Les nerfs de l'épine du dos donnent un nombre conſidérable de branches aux muſcles du cou, de la poitrine, du bas ventre, & des extrêmités; & cependant tous ces nerfs ont dans leur origine même un *ganglion*, dont ſortent les branches dont les unes ſont muſculaires, & dont les autres ſe joignent au nerf ſympathique, qui fournit les nerfs du cœur, des viſceres & des inteſtins, qui ſont de la claſſe des nerfs vitaux, & ſur leſquels la volonté n'a aucun pouvoir.

On ne pourroit donc pas dire avec fondement, que les *ganglions* ſont un attribut des nerfs vitaux.

Il n'eſt pas plus permis de les comparer au cerveau, ou de leur attribuer de la ſubſtance médullaire & corticale. Cette ſtructure leur eſt auſſi étrangere que celle dont Lanciſi a donné le détail d'après quelque chirurgien apparemment qui diſſéquoit pour le premier médecin & le favori du pape. Du moins Petrioli s'eſt-il vanté d'avoir travaillé pour cet illuſtre médecin, & d'avoir diſſéqué les ſujets, d'après leſquels Lanciſi calquoit ſes deſcriptions.

La ſtructure du *ganglion* eſt difficile à découvrir. Il nous manque encore un anatomiſte qui veuille en faire l'objet de ſes travaux particuliers. Voilà ce qui nous en eſt connu de digne de foi.

Ces nœuds ſe trouvent toujours au point de réunion de pluſieurs nerfs, de deux nerfs au moins, & bien ſouvent d'un plus grand nombre. Ils ſe terminent conſtamment par pluſieurs nerfs, & l'on a remarqué que le nombre des nerfs qui ſortent du *ganglion*, ſurpaſſe ſouvent celui de ceux qui y entrent. Cela n'eſt pas conſtant cependant. Les *ganglions* de la moëlle réuniſſent un nombre conſidérable de nerfs qui naiſſent de cette moëlle, & un ſeul tronc en ſort.

Les nerfs qui y entrent, perdent bientôt leur ſtructure particuliere & leurs filets paralleles recouverts d'une celluloſité vaſculaire: ils reprennent leur ſtructure en ſortant du *ganglion*.

Une enveloppe rougeâtre & ſolide enveloppe le *ganglion*; elle n'eſt point muſculaire, c'eſt une celluloſité fort ſerrée, & que le grand nombre de vaiſſeaux colore: les *ganglions* en reçoivent des arteres voiſines; ils ont très ſouvent un petit tronc d'artere, qui leur eſt particulier. Le *ganglion* ſemilunaire en reçoit une, que le tronc de l'aorte lui fournit ſouvent lui même.

L'intérieur d'un *ganglion* eſt une eſpece de chair dure, compacte & uniforme. Je ſoupçonnerois aſſez qu'une longue macération y développeroit des filamens, mais je ne puis pas en appeller à l'expérience. La nature compacte du *ganglion* ſembleroit mener à croire que les filamens nerveux s'y confondent & s'y abouchent, & qu'une celluloſité ſerrée, comme celle de leur enveloppe commune, les y attache les uns aux autres. Mais nous n'avons rien d'aſſuré ſur cette ſtructure.

On a eſſayé d'en découvrir l'uſage. Ce qu'on a dit là-deſſus ne m'a pas ſatisfait. On a cru qu'ils étoient faits pour donner une vîteſſe nouvelle au liquide nerveux. Cette conjecture eſt fondée ſur une ſtructure muſculaire, qu'on leur a prêtée. On leur a attribué d'interrompre les ordres de la volonté, & de détruire l'empire de l'ame ſur les nerfs qui ſe perdent dans un *ganglion* pour en renaître. Cette idée peut être venue du grand nombre de *ganglions* qui ſe trouvent dans les branches des nerfs ſympathiques. Ils ſont en effet beaucoup plus nombreux que ne l'ont fait les auteurs. Il y en a pluſieurs dans le plexus cardiaque; les nerfs mous ſortis du grand *ganglion* cervical ſupérieur en forment aſſez ſouvent; on en trouve dans les plexus, qui embraſſent l'artere cœliaque & les deux méſentériques; il y en a dans les plexus renaux, que M. Duvernoi a pris pour de petits reins. Mais cette hypotheſe ne peut avoir lieu, puiſqu'il y a des *ganglions* dont il ſort des nerfs évidemment deſtinés aux mouvemens volontaires.

Je n'ai jamais trouvé de véritables *ganglions* dans le tronc de la cinquieme paire; il eſt attaché à la dure-mere, & en ſéparant cette méninge du nerf, on peut y avoir laiſſé une partie de ſa celluloſité, qui aura donné du volume à ce nerf: mais avec un peu de ſoin on détache la dure-mere ſans la déchirer, & le nerf ſe trouve plat, ſans apparence de *ganglion*. Je n'ai pas vu non plus le *ganglion*, que l'on a cru voir dans une branche de la ſeptieme paire, réunie avec des nerfs cervicaux; ni dans la huitieme paire, qui cependant eſt, du moins par ſes branches pulmonaires, ſtomachiques & hépatiques, un des principaux nerfs vitaux. (*H. D. G.*)

* § GANJAM, (*Géogr.*) *ville commerçante d'Aſie dans le Mogoliſtan, à 34 lieues de Bampour ..... Elle eſt le long du Tapete.* 1°. Il falloit dire que cette ville eſt ſur la côte de Gergelin qui fait partie des côtes de Coromandel. 2°. Elle n'eſt pas à 34 lieues de Bampour, mais à quatre lieues ſeulement de *Barampour*, car c'eſt ainſi qu'il faut écrire. 3°. Elle eſt le long de la riviere de *Ganjam* & non pas de *Tapete* ou plutôt *Tapti*, qui eſt une riviere qui paſſe à Surate ſur la côte de Malabar. Il paroît qu'on a confondu Barampour avec Brampour, & la côte de Coromandel avec la côte de Malabar. *Voyez* le *tome XII* des *Lettres édifiantes*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GANKING, (*Géogr.*) *ville de la Chine dans la province de Nanking dont elle étoit la dixieme métropole.* Elle l'eſt encore, ſuivant M. de la Martiniere & les plus fameux voyageurs. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GANT, *bourg de France dans le Béarn.... patrie de M. de Marca.... ſon Traité de la Concorde de l'empire & du Sacerdoce eſt très-eſtimé. Il faut l'avoir de l'édition de M. Baluze.* Comme il y a trois éditions de ce Traité par M. Baluze, ſavoir en 1663, 1669 & 1704, on devoit dire qu'il faut avoir l'édition de 1704, qui eſt la meilleure. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GANXUNG, (*Géogr.*) *cité de la Chine.... compte 25d 35′ de latitude.* M. de la Martiniere dit 25d 25′ de latitude, & il écrit *Ganxun*, comme les géographes les plus exacts. *Ganxun* eſt la quatrieme cité de la province de Queicheu. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GANYMEDE.... Au lieu de, *Nuper enim repeto fanum Iſidis & Ganymedem hic facis*, liſez:

Nuper enim ut repeto fanum Iſidis & Ganymedem
Pacis. . . . . .

La ſtatue de Ganymede fut tranſportée de la Grece à Rome, au temple de la paix, & Juvenal y a fait alluſion.

Le vers de Juvenal cité ne ſignifie rien autre choſe, ſinon qu'on avoit placé dans le temple de la paix bâti par Veſpaſien, un tableau ou une ſtatue de *Ganymede:* & non que cette ſtatue avoit été tranſportée de la Grece à Rome. Cela pourroit être, mais Juvenal ne le dit pas. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GANYMÈDE, (*Aſtron.*) nom que quelques auteurs ont donné à la conſtellation d'Antinoüs, d'autres à celle du verſeau. (*M.* DE LA LANDE.)

* § GAOGA, (*Géogr.*) *Quelques-uns écrivent Kangha.* Ils écrivent Kaugha. Il eſt vrai que M. de Liſle identifie Kaugha avec *Gaoga*, mais M. Sanſon dans ſes *Cartes* & M. l'abbé Lenglet dans ſa *Géographie* placent Kaugha dans le déſert de Borno qui confine au déſert de *Gaoga*. Au reſte il faut bien ſe garder de confondre le royaume de *Gaoga* avec le

royaume de Gago qui en eſt environ à 500 lieues à l'occident. *Cette province du déſert a pour ville unique connue Goaga ;* liſez *Gaoga. Au nord de cette ville on voit encore quelques veſtiges de l'ancienne Cyrene, capitale de la Lybie Cyrenaïque, & qui étoit autrefois une des villes principales du fameux Pentapolis ;* liſez *de la fameuſe Pentapole.* Il y avoit une Pentapole en Lybie dont il s'agit ici. Elle comprenoit les villes de Berenice, Arſinoe, Ptolemaïde, Apollonie & Cyrene. Il y avoit une Pentapole du Jourdain qui comprenoit Sodôme, Gomorrhe, Adama, Seboïm & Segor ; une Pentapole des Philiſtins qui comprenoit Gaza, Azot, Aſcalon, Geth & Accaron ; & pluſieurs autres Pentapoles, dont on peut voir le dénombrement dans la Martiniere au mot *Pentapole. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GAONS, ... Dans cet article, au lieu de *Chanaro*, liſez *Chanam. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GAP, (*Géogr.*) Cette ville a peine à ſe rétablir du ſac qu'elle ſouffrit en 1692. Le quatrieme de ſes évêques, nommé *Conſtantin*, aſſiſta au premier concile d'Orange.

Les peuples de ce pays s'appelloient autrefois *Tricorii.* Annibal entra dans le territoire des Triraſtins, delà il s'avança dans celui des Vocontiens. Les Bourguignons, enſuite les rois Carlovingiens, & après eux, les comtes de Forcalquier ont poſſédé ce pays. Louis XI & ſon fils Charles VIII en eurent la ſouveraineté après la mort de Charles du Maine, neveu du roi René, comte de Provence.

Les évêques de *Gap*, dont la ville étoit de la ſeconde Narbonoiſe, ont toujours reconnu les archevêque d'Aix pour métropolitains.

Des comédiens, en quittant cette ville en 1772, offrirent de revenir, ſi on leur aſſuroit 3000 livres ; comme on travailloit à raſſembler cette ſomme, M. de Narbonne, évêque de *Gap*, depuis nommé à l'évêché d'Evreux, propoſa aux notables de changer la deſtination de ces ſouſcriptions en un mont de piété pour un grenier d'abondance, en faveur duquel il promit d'ajouter pareille ſomme. Ce qui a été exécuté. Quel exemple pour les ames bienfaiſantes ! Quelles flatteuſes eſpérances pour le dioceſe d'Evreux ! (*C.*)

GARAMANTE, (*Hiſt.*) Les *Garamantes* que les anciens regardoient comme une tribu numide, habitoient un pays qui étoit tout en longueur, & qui confinoit à l'Ethiopie proprement dite : c'étoit pour ainſi dire la patrie de toutes les eſpeces de bêtes féroces qui ſembloient diſputer aux hommes l'empire de cette contrée. La guerre continuelle que les habitans avoient à ſoutenir contre ces animaux, auroit dû élever leur courage au-deſſus des périls, & comme ils ne ſubſiſtoient que du produit de leur chaſſe, ils vivoient dans un état de guerre ; mais malgré cet exercice qui ſuppoſe du courage, ils étoient ſi puſillanimes, qu'ils trembloient à la vue d'un étranger déſarmé, & euſſent-ils été vingt contre un ſeul agreſſeur, ils n'auroient oppoſé aucune réſiſtance. Telle fut la lâcheté des premiers *Garamantes*, mais leurs deſcendans donnerent dans la ſuite pluſieurs témoignages d'intrépidité ; & comme la vie nomade endurciſſoit leurs corps, on les compta au nombre des nations nées pour la guerre. Les déſerts qu'il falloit traverſer pour aller juſqu'à eux, aſſurerent leur indépendance. Leur pauvreté ne pouvoit allumer l'avarice d'un conquérant, & les brigands qui infeſtoient les routes, étoient autant de remparts qui les défendoient contre les incurſions de leurs voiſins ; ainſi ils eurent peu d'occaſions d'exercer leur courage. Les Romains qui vouloient avoir des ſujets partout où il y avoit des hommes, en firent la conquête. Cornelius Galba obtint les honneurs du triomphe pour les avoir ſubjugués ; mais trop farouches pour ſe familiariſer avec le joug, ils rentrerent bientôt dans la jouiſſance de leurs droits ; & ne voulant obéir qu'à leur chef, ils ſe choiſirent un roi qui embraſſa la querelle de Tacfarinas, contre les Romains. Ptolomée aſſure qu'ils étoient nombreux & puiſſans, & que ce fut leur attachement pour la vie ſauvage qui les empêcha de figurer parmi les peuples les plus célebres de la terre. Le mariage n'étoit pas un contrat civil qui engageât leur liberté. L'union des ſexes étoit autoriſée par le beſoin momentané de ſe reproduire. L'amour chez eux n'étoit qu'un appetit brutal. Le culte d'un peuple qui n'a point de demeures fixes doit être ſimple ; ſes autels & ſes temples ne pourroient être tranſportés dans les différentes contrées qu'il parcourt : les *Garamantes*, quoique toujours errans, avoient conſacré un temple en l'honneur de Jupiter Ammon, objet particulier de leur culte. Ce dieu y étoit repréſenté avec des cornes de belier, ſymbole de l'abondance. Cette contrée, ainſi que la Lybie, nourriſſoit quantité de brebis dont le lait ſervoit de nourriture à ce peuple pauvre & frugal.

Les Nubiens, les Pérorſiens, les Tarvalſéens & pluſieurs autres peuples qui occupoient la haute Guinée, ſemblent avoir été les tiges ou les rameaux des *Garamantes*, puiſque tous étoient compris ſous la dénomination générale d'Ethiopiens. Ces peuples offrent les mêmes traits, & leur langage eſt peu différent. Les Carthaginois avoient des relations avec ces peuples ignorés du reſte de la terre ; ils en tirerent des troupes dans la guerre qu'ils eurent à ſoutenir contre Gelon, & l'on ſait qu'ils ſe ſervoient dans leurs expéditions de chariots armés de faux, de l'arc & de fleches. ils étoient poligames, ou plutôt le mariage n'étoit chez eux qu'une union paſſagere, qu'une jouiſſance brutale, comme les bêtes dont il avoient l'inſtinct plutôt que la raiſon qui diſtingue l'homme. (*T—N.*)

* § *GARAMANTICUS Lapis, nom que Pline donne à une pierre précieuſe que Wallerius croit être le grenat.* 1°. Les mots *Garamanticus Lapis* ne ſe trouvent point dans Pline ; on y trouve, *l. XXXVII ch. 7, Sandareſus, quam aliqui Garamantitem vocant.* 2°. M. Lemery diſtingue le Sandaſtros ou Garamantites du grenat. Voyez ſon *Dictionnaire des drogues. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GARANCE, (*Hiſt. nat. Bot.*) *rubia tinctorum.* Les plantes de ce genre portent des fleurs d'une ſeule piece, faites en godet, percées à leur fond, découpées par leurs bords en quatre, cinq ou ſix parties. Dans l'intérieur, ſont quatre étamines, & un piſtil formé d'un ſtyle fourchu, dont la baſe, qui eſt l'embryon, fait partie du calice. Lorſque la fleur eſt paſſée, cet embryon devient un fruit en baie plus ou moins ſucculente, compoſée de deux graines hémiſphériques ou preſque rondes, dont chacune eſt recouverte d'une pellicule. Les racines ſont rampantes, longues, aſſez ſeches, plus ou moins groſſes, ſelon les eſpeces, d'une ſaveur ſtyptique ; & toutes donnent une teinture rouge.

Eſpeces. 1. La plus cultivée parmi nous, eſt l'eſpece connue ſous le nom de *rubia tinctorum ſativa* C. B. appellée *erythrodanum* par Ray, & *rubi* en Provence. Elle pouſſe des tiges longues de trois à ſix pieds, quarrées, noueuſes, fort rudes au toucher, qui ſe mêlent enſemble, ſont trop menues pour pouvoir ſe ſoutenir à une certaine hauteur, & périſſent tous les ans. Chaque nœud eſt garni de cinq ou ſix feuilles oblongues, pointues, étroites, rudes en-deſſous, bordées de dents fines & dures, qui s'attachent aux habits. Ces feuilles ſont diſpoſées en étoile autour de la tige, & verticillées. Vers le ſommet des tiges & branches, naiſſent en juin, juillet & août, des fleurs jaune-verdâtres, qui produiſent des baies

noires & luiſantes. Les racines de cette plante tracent & pivotent beaucoup, ſont vivaces, branchues, ordinairement de la groſſeur d'un fort tuyau de plume, couvertes d'une pellicule brunâtre. Quand elles ſont fraîches, leur caſſure eſt d'un jaune orangé, & cette couleur devient rouge par l'impreſſion de l'air. Plus ce changement eſt prompt, plus la racine eſt parfaite. Le cœur de ces racines eſt un peu amer.

2. *Rubia ſylveſtris Monſpeſſulana major*, C. B. eſt plus petite & plus rude, que l'eſpece précédente. Ses fleurs ſont jaunes. Ses fruits viennent en été & en automne, & ſubſiſtent ſur la plante pendant l'hiver, ſi cette ſaiſon n'eſt pas trop rigoureuſe. Elle croît d'elle-même dans les haies & ſur les bords des champs, preſque par-tout aux environs de Montpellier, en Provence, auprès de Fontainebleau, & ailleurs. Ses racines ſont menues, & naturellement rouges.

3. M. Garidel croit que le *gallium vulgare album* de M. Tournefort eſt la plante nommée par G. Bauhin *rubia ſylveſtris levis ;* la *mollugo vulgatior* de Parkinſon, à qui cependant M. Garidel donne pour ſynonyme *rubia anguloſa aſpera*, J. B.

4. *Rubia pratenſis levis*, C. B. eſt un *gallium*, ſelon M. Linné. Sa feuille eſt douce. Les branches ſe ſoutiennent, & les ſemences ſont rudes.

5. A Kurder, au voiſinage de Smyrne, & dans les campagnes d'Akhiſſar & de Yordas, on cultive une eſpece nommée dans le pays *azala*, *kazala*, *ekme*, *boïa*, & *chioc-boya*. Les Grecs modernes l'appellent *lizari* ou *izari*, ou *azal ;* & les Arabes *foüoy*. Nous ne ſommes pas en état de décrire cette plante, célebre par le beau rouge qu'elle donne au coton, mais dont l'effet peut dépendre de la maniere dont on la fait ſécher.

6. M. Hellot met au nombre des *garances* la plante de la côte de Coromandel, dont la racine teint le coton en beau rouge. Il nomme cette plante *chat*, & il ajoute qu'elle ſe trouve abondamment dans les bois de la côte de Malabar ; qu'on la cultive à Tuccorin & à Vaour, & qu'on eſtime particuliérement celle de Perſe, nommée *Dumas*. Puis il donne comme une autre plante de la côte de Coromandel le *raye de chaye*, qu'il traduit *racine de couleur*.

Selon M. Garcin, le chaye a l'air de *garance* par ſon port & ſes feuilles, mais il porte une petite fleur blanche, à quatre pétales diſpoſés en croix ; & le fruit eſt une très-petite capſule ſeche, un peu applatie en forme de bourſe, qui s'ouvre par le haut, & renferme des ſemences fort menues. La racine eſt longue, menue, ondée, piquant droit en terre, de couleur jaune pâle. Cette plante croît dans des endroits ſablonneux peu diſtans de la mer.

7. M. Hellot parle d'une *tyſſa-voyana* de Canada, comme d'une eſpece de *garance*, dont la racine, extrêmement menue, a un effet à-peu-près ſemblable à notre *garance*. Mais on démontre cette plante à Paris au jardin du roi, ſous le nom d'*aparine*, *floribus albis caule quadrato infimo*, *foliis ad genicula quatuor*, *fructu rotundo glabro lucido*.

8. *Rubia ſylveſtris aſpera, quæ ſylveſtris Dioſcoridis*, C. B. Les feuilles du bas des tiges ſont verticillées au nombre de ſix ou ſept: celles d'en haut ſe trouvent ſeulement quatre, trois ou deux enſemble. Ces feuilles ſont rudes en-deſſus comme en-deſſous. Les racines ſont vivaces, & beaucoup plus groſſes que celles du *n°*. 1. Les tiges ſont plus menues, & aſſez douces. Les fleurs ſont petites, jaunes, & paroiſſent vers la fin de juin. Cette eſpece vient ſans culture en Eſpagne.

9. M. d'Ambournay a cultivé une *garance* trouvée ſur les rochers d'Oiſel, en Normandie, dont les racines lui ont donné une auſſi belle teinture, que celle du *n°*. 5, & qui a mieux réſiſté au débouilli que la teinture du *n°*. 1. Cette plante pouſſe plutôt au printems, que celle du *n°*. 1. Ses tiges ſont menues, & ſe penchent juſqu'à terre dès qu'elles ont un pied de longueur. Les feuilles ſont plus étroites que celles de la premiere eſpece. Les racines ſont moins groſſes, moins vives en couleur, moins garnies de nœuds & de chevelu. Cet amateur éclairé ajoute qu'il a retrouvé dans la plante d'Oiſel celle que lui a produit la graine du *n°*. 5 tirée de Smyrne.

Culture. L'eſpece, *n°*. 1 ſubſiſte dans toutes ſortes de terres, mais n'y réuſſit pas également.

Elle aime une terre douce, légere, dont le fond ſeul eſt humide, & où l'eau ne ſéjourne pas. Auſſi la voit-on réuſſir dans des ſables gras aſſis ſur un fond de glaiſe, qui empêchant les racines de s'étendre en profondeur, les oblige à ſe couler ſur ce ſol humide, & dès-là favorable à leurs progrès. On aſſure que les Zélandois de l'iſle de Tergoès cultivent la *garance*, dans un terrein gras, argilleux, & un peu ſalé. On a recueilli de belles racines dans des terres fertiles mêlées de beaucoup de cailloux. M. Guettard en a même tiré de très-belles d'un ſable aſſez ſec, dans le Poitou. Cependant on peut dire en général que les terreins ſecs y conviennent moins que les humides. Les marais deſſéchés y ſont favorables. Mais elle périt immanquablement dans les endroits où l'eau ſéjourne.

Quand la terre où on veut mettre de la *garance* eſt déja en valeur, il ſuffit de lui donner quelques labours, comme ſi c'étoit pour ſemer du grain ; ſinon les labours doivent être multipliés. On peut abréger les travaux du défrichement, en coupant d'abord la terre avec des charrues à pluſieurs coutres, ſans ſocs : puis labourant tout de ſuite, avant l'hiver, avec une groſſe charrue à verſoir, pour que les gelées puiſſent atténuer cette terre trop compacte. Auſſi-tôt que les grandes gelées ſont paſſées, on donne promptement une couple de labours. Après quoi la terre a coutume d'être en état de recevoir le plant au mois d'avril, mai ou juin.

On voit de bons cultivateurs commencer par peler à la houe pendant l'été un terrein rempli de groſſes & mauvaiſes herbes, & brûler les gazons. En général, la meilleure eſt celle qui contribue davantage à ameublir la terre ſans exiger de trop grands frais.

Il eſt bon d'unir la terre avec la herſe, après le dernier labour.

Pour prévenir le ſéjour des eaux, il convient de faire des foſſés autour de la garanciere, qui auront encore le bon effet de la défendre du bétail, & d'empêcher qu'on n'y forme des chemins.

Les fumiers ſont très-utiles aux garancieres, ſurtout quand la terre eſt maigre. On doit réſerver le fumier de cheval pour ameublir celles qui ſont trop fortes : le fumier de bœuf & de vache ſuffit pour les autres.

La *garance* ſe multiplie de graine, ou de drageons, ou de provins.

On la ſeme depuis mars juſqu'en mai. Si c'eſt dans le champ où les plantes doivent reſter, il faut ſouvent y faire les frais du ſarclage. On trouveroit mieux ſon compte à répandre la ſemence dans les planches d'un potager, bien labourées & bien fumées ; quand elle eſt levée, la tenir nette d'herbes, & l'arroſer dans les tems de ſéchereſſe ; puis les pieds étant aſſez forts, les planter dans la garanciere : ce qui n'arrive pour l'ordinaire qu'à l'automne de la ſeconde année. En levant ce plant, on doit ménager ſoigneuſement les racines.

La pratique des drageons enracinés, qui ont environ deux pouces hors de terre, eſt plus commode, & évite cette perte de tems. C'eſt auſſi la plus commune aujourd'hui. Comme les racines ſupérieures

tracent beaucoup, elles fourniſſent une multitude de drageons qui, tranſplantés après l'hiver, forment bientôt de nouvelles plantes.

Pour former ainſi une garanciere, on prend, ou de la *garance* qui croît naturellement, ou celle d'un champ qu'on veut ſacrifier, ou les pieds élevés de ſemence dans un potager : en arrachant, on ménage bien les racines, ſur-tout les traînaſſes qui coulent entre deux terres. On replante les pieds en entier, obſervant d'étendre les traînaſſes de côté & d'autre. Ce plant fournit beaucoup : trois milliers peuvent ſuffire pour garnir un arpent.

On peut ſe ménager une récolte dans la garanciere où on leve du plant, en ſe contentant de lever les œilletons que les couchis produiſent : un arpent fournit aſſez pour en planter au moins deux avec ſes œilletons.

Lorſqu'on arrache les racines de la *garance*, on peut en tirer quantité de plants, ſans diminuer la vente; puiſqu'il eſt d'expérience que tout tronçon de racine, garni d'un ou deux boutons, & de quelques cheveux, produit un nouveau pied quand on l'enterre à une petite profondeur.

Il y a une autre moyen de multipier la *garance*, ſans ſe priver du produit des racines, lorſqu'on a de grands champs de *garance :* je veux dire que la ſeconde année, dans le cours des mois d'avril, mai ou juin, ſuivant que la ſaiſon eſt favorable, les tiges ayant huit à dix pouces de long, des femmes ſaiſiſſent la fane près de terre, & l'arrachent comme ſi c'étoit de l'herbe pour le bétail : une partie des brins vient avec de petites racines au bas : d'autres n'ont qu'un peu de rouge ; d'autres enfin, ſeulement du verd & du jaune. Les premiers reprennent facilement, ſurtout s'il pleut un peu quand ils ſont en terre. La repriſe eſt douteuſe dans les provins qui n'ont que du rouge en bas. Pour ce qui eſt de ceux qui ſont entiérement verds & jaunes, on doit les rebuter ; ils périront preſque tous. Les provins, dont le bas eſt brun & ligneux, réuſſiſſent. Au reſte, on doit avoir l'attention de ne pas arracher trop de plant, & de laiſſer aux vieux pieds au moins un quart de leurs tiges, ſans quoi les racines périroient. Si la terre eſt trop dure, & qu'en conſéquence il vienne trop de brins ſans racines, il eſt à propos de ſe ſervir d'un plantoir plat, large de douze à quinze lignes, qu'on enfonce en terre pour rompre la traînaſſe, & qu'on incline enſuite pour ſoulever la racine, & empêcher les tiges de ſe rompre au ras de terre pendant qu'on les tire doucement.

La plupart de ces levées de plant doivent être faites au printems. Celle qui eſt attachée à la ſaiſon de l'arrachis pour vendre, n'eſt pratiquable qu'en automne dans l'uſage ordinaire.

A meſure que les ouvrieurs levent le plant, il faut ſe hâter de le mettre en terre.

En plantant la *garance* que l'on veut cultiver en planches, on ſe ſert de la houe pour former des ſillons tirés au cordeau, de trois à quatre pouces de profondeur, ou même davantage, ſi le plant eſt gros. Des femmes ou des enfans y couchent les provins, ou les pieds, fraîchement levés, à dix, douze ou quinze pouces les uns des autres, étendant les racines à droite & à gauche. Le plant détaché des racines tirées pour la vente, doit être miſe aſſez épais pour que ce qu'il en périt ordinairement ne laiſſe pas trop de vuides.

Ce n'eſt peut-être qu'une attention utile de tremper tout le plan dans des ſeaux d'eau avant de le mettre en terre, comme on fait les plants de légumes en grand. Il eſt à propos que les traînaſſes de racines ſe trouvent à un pouce & demi de la ſuperficie, pour que les tiges aient plus d'aiſance à percer & ſe montrer dehors.

A meſure que la premiere rigole eſt plantée, des hommes la couvrent de la terre qu'ils tirent pour en former une ſeconde où l'on arrange du plant comme dans la premiere. On recouvre celle-ci en formant la troiſieme, qui eſt enſuite comblée avec la terre de l'endroit où ſera la plate-bande.

Chaque planche, large de deux pieds, ne contient donc que trois rangées de *garance*, à un pied les unes des autres ; ce qui eſt préférable à un plus grand nombres de rangées. Et après la troiſieme on laiſſe un intervalle de quatre pieds juſquà la premiere de l'autre planche, pour former une plate-bande vuide, mais qu'on labour par la ſuite, avec la charrue, comme nous le dirons. Cette diſtribution d'un arpent de terre emploie environ quarante ou cinquante milliers de provins, ou de plants élevés de ſemence : & il eſt preſque toujours ſuffiſamment garni avec trois milliers de plantes ſoit venues d'elles-mêmes, ſoit tirées d'un champ que l'on ſacrifie.

Pour ce qui eſt du plant formé d'un morceau de racine garni de boutons & de chevelu, l'ayant choiſi dans les racines qu'on arrache en automne, il faut le mettre en terre ſans différer. On peut auſſi former les planches & plates-bandes comme pour le provin.

On eſt maître de planter au printemps ou en automne les plants enracinés, pourvu que l'on ſe conforme à ce que nous avons dit qu'il faut obſerver à l'égard des provins. Seulement alors on fait les rigoles plus larges, & proportionnées à la groſſeur du plant. On étale les traînaſſes des racines ſuivant la direction des rigoles, & on a l'attention que ces racines traçantes ne ſoient recouvertes que d'un pouce & demi de terre, afin que les tiges aient plus de facilité à percer & ſe montrer hors de terre.

Comme la *garance* peut être tranſplantée en toute ſaiſon, l'on fera bien de profiter d'un tems couvert & pluvieux, pour faire cette plantation. Mais l'automne eſt préférable, non-ſeulement parce que l'humidité de cette ſaiſon eſt plus avantageuſe pour la repriſe, mais encore parce que les provins qu'on leve alors pour cette opération, ſont mieux pourvus de racines, que ceux qu'on leveroit au printems.

Les plates-bandes ſont utiles dans un terrein fort humide, pour recevoir l'écoulement de l'eau. Elles ſe creuſent à meſure qu'on charge les planches par les labours d'été qui font partie de la nouvelle culture. Mais il vaut mieux rayonner un terrein trop ſec, de même qu'on le pratique pour planter la vigne : la *garance* étant alors plantée dans le fond du ſillon, comme le ſont des aſperges, le terrein ſe trouve de niveau ou un peu bombé ſur les planches par les rechauſſemens.

Il faut veiller pendant quelques jours, pour que les corbeaux & corneilles, avides des jeunes pouſſes de *garance*, ne détruiſent pas le plant.

Si c'eſt en automne que l'on ait planté la *garance*, il ſuffit de donner de tems en tems quelques labours aux plates-bandes avec une charrue légere, à une roue (eſpece de cultivateur). Comme ces labours ſont moins deſtinés à donner de la vigueur aux plantes, qu'à ménager certaine quantité de terre ameublie à portée des planches, ils ne doivent pas être faits dans des tems où la terre trop humide pourroit être corroyée par cette opération. Pour ce qui eſt des *garances* plantées au printems, on ne peut guere ſe diſpenſer d'en labourer les plates-bandes avant le mois de juin ou juillet.

On profite des tems de pluie, en quelque ſaiſon que ce ſoit, pour regarnir les endroits où une partie du plant a péri.

Quelques cultivateurs pour multiplier les plants, couchent les plantes vigoureuſes ; mais comme les couchis ne fourniſſent jamais autant de teinture que

les vraies racines, d'autres conſeillent de mettre les plants plus ſerrés, & de ne point faire de couchis.

Dans l'une ou l'autre pratique, on a ſoin de ſarcler les planches, & donner de tems à autre de petits labours aux plates-bandes pour y entretenir la terre meuble.

Au mois de mars, avant que la *garance* ſorte de terre, il faut couvrir les planches avec de la terre meuble, l'épaiſſeur d'un pouce, ce qui donne beaucoup de vigueur aux plantes.

En ſeptembre, ou même dès le mois d'août de la ſeconde année, l'on fauche & fane l'herbe de la *garance*, qui fait un excellent fourrage pour les vaches, au moyen duquel elles donnent beaucoup de lait, à la vérité un peu rouge, mais dont le beurre eſt jaune & de bon goût.

Après ces petites récoltes, il eſt à propos de donner un léger labour aux plates-bandes, principalement dans la vue de les tenir en bonne façon; car c'eſt à cet endroit que doivent être les planches l'année ſuivante.

Enfin on arrache les racines ſoit en automne ſoit au printems. C'eſt la partie vraiment utile de la *garance*. Elles doivent dédommager le propriétaire de toutes ſes avances. La meilleure méthode pour faire ces arrachis eſt de ſe ſervir de la houe pour renverſer la terre des planches dans les plates-bandes. S'il ſe rencontre des mottes, l'ouvrier les caſſe avec ſa houe, & tire les racines, qu'il jette ſur le terrein où des femmes les ramaſſent dans des paniers ou dans leurs tabliers.

Quand la terre ſe trouve ſeche dans le tems de cette opération, les racines viennent aſſez nettes de terre. Mais ſi la terre eſt humide, il faut la retirer avec les mains : l'étuve & le fléau acheveront de nettoyer ſuffiſamment les racines. On doit bien ſe garder de les laver ; cette opération, pénible en elle-même, les altere beaucoup quand elles ſont récentes; le ſuc colorant ſe diſſout aiſément dans l'eau, & la rougit; ce qui annonce un conſidérable déchet de la partie utile. Ainſi il vaudroit peut-être mieux ne les arracher qu'au printems, où la terre moins boueuſe, s'attacheroit peu aux racines; & tout le plant qu'on mettroit à part pourroit être replanté auſſi-tôt. Il eſt ſeulement à craindre que l'on manque d'ouvriers dans cette ſaiſon.

Comme on ne peut pas bien tirer par ces moyens les racines pivotantes, qui ſouvent ſont les meilleures, & qui d'ailleurs ſont en aſſez grande quantité dans les terres qui ont beaucoup de fond, ce peut être une raiſon pour préférer les provins au plant de ſemence, parce qu'ils pivotent bien moins.

A meſure que les racines ſont arrachées, des femmes les étendent ſur un pré, pour commencer à les deſſécher par le vent & le ſoleil, avant de les tranſporter. Afin de ne rien perdre dans ce tranſport, on met les racines dans une charrette à ridelles garnie de toile. On les étend dans des greniers ou ſous des hangards ou halles, auſſi-tôt qu'elles arrivent, & on ne tarde pas à les mettre dans une étuve, qui acheve de les deſſécher aſſez pour qu'elles ne riſquent point de fermenter & ſe gâter.

Pour épargner une partie des frais de l'étuve, on feroit bien de les laiſſer quelques jours étendues à une petite épaiſſeur, telle que de ſix pouces, expoſées au ſoleil & au vent, dans des greniers, ou ſur une pelouſe unie, couverte d'un hangard où on les retourneroit ſouvent à la fourche. Des tablettes comme celles des amidonniers y conviendroient bien auſſi, avec des clayons. Afin d'éviter l'embarras, on arracheroit les racines par parties, à meſure que les premieres ſeroient fanées & étuvées. Ménageant ainſi les circonſtances des ſaiſons, on pourroit faire durer la récolte depuis ſeptembre juſqu'en avril.

Ce prolongement n'eſt pas aſſez conſidérable pour altérer les racines, & faire qu'elles rendent moins de teintures, comme il arrive à celles qui reſtent en terre au-delà du tems convenable.

L'étuve dont on ſe ſert pour ſécher la *garance*, doit être aſſez échauffée pour qu'un thermometre de M. de Reaumur, placé au centre, marque de quarante à cinquante dégrés au-deſſus du terme de la glace; & la *garance* y perd les $\frac{7}{8}$ de ſon poids : une réduction moindre eſt preſque toujours inſuffiſante pour que la *garance* puiſſe ſe conſerver juſqu'au moment de la vente. La racine dans cet état, ſe pile ſouvent mal, ſe pelote ſous les couteaux des pilons au lieu de ſe pulvériſer; l'humidité qui y reſte la fait fermenter, & les teinturiers n'en veulent pas, attendu que la partie colorante court riſque d'être bientôt altérée.

Quoique dix-huit heures puiſſent ſuffire, il eſt mieux de laiſſer plus long-tems la *garance* dans l'étuve, que de précipiter le deſſéchement par une chaleur trop vive. Cette racine ſeroit de meilleure qualité, ſi on pouvoit la ſécher entiérement au ſoleil ou même à l'ombre, par la ſeule action du vent, ainſi que les Levantins le pratiquent. Ce ſeroit peut-être un avantage de l'arrachis qu'on feroit au printems, ſaiſon de hâle; tandis qu'en France l'air n'eſt pas communément aſſez ſec dans le reſte de l'année, pour bien deſſécher la *garance*. Le principal eſt de faire ſécher lentement le parenchyme de la racine, en prenant des précautions pour l'empêcher de moiſir avant qu'il ſoit parfaitement ſec.

Selon M. Miller, la *garance* de Schowen, en Zélande, demeure vingt, ou vingt-une heures dans une touraille; puis on la change de place, pour qu'elle ſubiſſe un moindre dégré de chaleur, ce que l'on fait ſucceſſivement pendant quatre ou cinq jours; après leſquels, quand elle eſt aſſez ſeche, on la bat ſur une aire, pour ôter toute la poudre & la terre, & on l'étend ſur une toile de crin, où elle reſte environ vingt heures expoſée à la chaleur de l'étuve, qu'on proportionne à la groſſeur des racines & au froid qu'il fait dehors.

Le bon dégré d'exſiccation eſt, lorſque la *garance* ſe rompt net après avoir un peu plié. Mais il eſt à propos de l'étendre encore à une petite épaiſſeur dans un grenier ſec, au ſortir de l'étuve; l'humidité acheve de s'y diſſiper d'elle-même en vapeurs.

Quand les racines ſont preſque refroidies, on les poſe ſur des claies fort ſerrées, & on les bat à petits coups avec un fléau léger. On les vanne enſuite, pour enlever aux groſſes racines le chevelu, une partie de l'épiderme, & une terre fine que l'action de l'étuve rend aiſée à détacher. Toutes ces matieres, qui altéreroient la qualité des bonnes racines, en rendant les teintures moins brillantes, reſtent ſous les claies ou au fond du van. Les petites racines, nettoyées de la terre & d'une partie de l'épiderme, ſe nomment le *billon*, qui peut être rejetté comme inutile, quoiqu'on l'emploie en Hollande à des teintures communes.

En Zélande, les étuves ſont ſi échauffées, que les ouvriers ſont obligés d'être preſque nuds. Quand les racines ſont bien ſeches, on les moud & on les tamiſe pour en ſéparer la pellicule griſe; & le plus pur eſt entaſſé dans des doubles ſacs, ou dans des futailles, pour être vendu ſous le nom *garance grappe*.

Si les récoltes ſont petites, on peut ſe ſervir d'un four, dont la chaleur ne ſoit que de trente-trois ou trente-cinq dégrés du thermometre de M. de Reaumur : mais cette opération eſt fort longue.

Lorſque la *garance* eſt ſuffiſamment deſſéchée & mondée de ſon billon, elle peut être vendue en cet état aux teinturiers. Le moulin n'eſt néceſſaire que

quand on veut la réduire en poudre, ou, comme disent les teinturiers, la grapper.

Malgré tous les soins que l'on peut prendre pour bien sécher la *garance*, si le brouillard pénetre dans le moulin ou autre lieu où elle est à découvert, on s'apperçoit qu'elle commence à devenir humide. Il faut alors l'enfermer promptement, & la garder dans un lieu sec. Si même le moulin ne communique pas avec l'étuve, ensorte qu'il en reçoive de la chaleur, la *garance* reprend aisément de l'humidité, & s'empâte sous les couteaux : ce qui lui fait beaucoup de tort. Comme ces travaux se font presque toujours en hiver, on ne sauroit trop se précautionner contre les brouillards de cette saison.

En employant la *garance* avant qu'elle soit seche, on économise au moins cinq huitiemes.

Un arpent bien cultivé, suivant la nouvelle méthode, peut produire en dix-huit mois, pour le moins deux mille cinq cens livres de racines fraîches, qui rendront environ trois cens livres de *garance* seche. Ce seroit même une mauvaise récolte pour un médiocre terrein, dont le produit, année commune, doit être sûrement évalué à quatre ou cinq cens livres de *garance* seche. Cette récolte doit beaucoup varier, suivant la nature des terres & la circonstance des saisons.

Dans la culture que nous avons ci-devant décrite, comme celle que l'expérience a fait voir être plus avantageuse, lorsque les planches d'une récolte sont entiérement vuides, on laboure tout le terrein pour y remettre de la *garance*, observant de placer les planches au milieu de l'espace où étoient les plates-bandes. Du reste on se conforme à la pratique ci-dessus. Dix-huit mois après, quand cette seconde *garance* est récoltée, on dispose la terre à porter du grain, & on peut être assuré d'abondantes récoltes, vu que la *garance* n'épuise pas le terrein, & que les labours répétés qu'il a reçus le disposent merveilleusement à toutes sortes de productions.

On pourroit néanmoins continuer à y remettre de la *garance*, après l'avoir bien fumé.

Selon M. Miller, un sable léger ne peut fournir une seconde récolte de *garance* qu'au bout de huit ou dix ans.

La culture de la *garance*, aux environs de Lille, differe peu de la méthode que nous venons de détailler. Après avoir fumé la terre au mois de novembre, on la laisse reposer jusqu'au mois de mars de l'année suivante, que l'on donne un labour avec les charrues du pays; & quand le guéret est un peu hâlé, on le herse pour briser les mottes. En mai, on donne un second labour très-profond; l'on herse, puis on plante. Ayant arraché le plant dans un champ de veille *garance*, voisin de celui qu'on plante, on l'enterre dans celui-ci avec une pioche ou espece de beche, observant que les tiges qui ont ordinairement un pied de long, soient inclinées à l'horizon sous un angle d'environ quarante-cinq dégrés, & qu'il ne paroisse dehors que le premier nœud ou l'extrêmité de la plante. Les sillons de *garance* sont à quinze pouces les uns des autres, & il y a trois pouces de distance entre chaque tige. On laisse, de dix en dix pieds, douze à quinze pouces vuides de *garance*. Les plantes s'alongent beaucoup jusqu'au mois de juillet, que l'on donne un léger labour à toute la garanciere avec un instrument fort étroit, ayant soin de coucher les nouvelles pousses, & de les couvrir d'un peu de terre.

M. Miller dit qu'à Schowen, en septembre ou octobre de la premiere année, on étend avec soin la fane sur les planches, sans rien couper, & qu'en novembre on jette trois ou quatre pouces de terre par dessus; ce qu'on exécute à la charrue ou à la beche.

Au mois de mars de la seconde année, les cultivateurs de Lille fouillent à un pied & demi ou deux pieds de profondeur, les espaces vuides dont la terre sert à couvrir les nouveaux jets jusqu'auprès de leur extrêmité. On arrache, au mois de mai suivant, le plant dont on a besoin pour former de nouvelles garancieres. Les jets qu'on n'arrache pas, se fortifient jusqu'au mois d'août. On en fauche l'herbe alors, & en octobre on en arrache les racines.

En Hollande & en Zélande, les planches n'ont que deux pieds de large & contiennent quatre ou cinq rangées. On a soin d'arracher souvent les mauvaises herbes. La *garance* reste en terre communément deux années, quelquefois trois ou quatre. On a soin au commencement de chaque hiver, de répandre de la terre sur les plantes, ensorte qu'elles en soient bien couvertes.

MM. de Corbeil, qui ont apporté beaucoup d'attention & d'intelligence à la culture de cette plante, près de Montargis, ont trouvé une épargne considérable, en donnant une partie des labours avec la charrue à une roue, qui n'a pas l'inconvénient d'endommager la *garance* par le trépignement des chevaux, & par les rouelles, comme les charrues ordinaires. Suivant cette pratique, le champ étant bien labouré & herse, il faut le diviser par planches de deux pieds de large. Une de ces planches servira alternativement aux plantes, & l'autre aux plates-bandes. On forme avec la petite charrue, au milieu des planches, un sillon unique, large de quatre pouces; &, si on laboure avec des bœufs, le joug doit avoir assez de longueur pour que les bœufs, éloignés l'un de l'autre de deux pied & demi, ne marchent point sur les planches. On couche le plant dans ces sillons, ne mettant que deux pouces de distance d'un plant à l'autre, & les posant alternativement, l'un sur la droite, l'autre sur la gauche du sillon : puis on les couvre de terre avec la houe, ne laissant paroître que deux ou trois doigts de l'extrêmité de chaque provin. Au bout de quinze jours ou trois semaines, quand il y a des pousses hautes d'un pied, on passe un trait de charrue de chaque côté du plant, pour mettre la terre en façon, & on couche à la main les tiges de droite & de gauche pour garnir la largeur de la planche, ayant soin que l'extrêmité soit hors de terre. On pourroit, dans une année seche, labourer les plates-bandes à la charrue, renverser la terre du côté des planches, & ensuite en jetter sur ces mêmes planches avec une houe; ou même, en faisant passer sur le tout une herse dont les dents fussent assez courtes pour ne pas tirer de terre les brins couchés, on porteroit sur les plantes une partie de la terre remuée : au reste il n'y a point de risque à endommager médiocrement la fane de la *garance*. Quand l'année est humide, on ne peut se dispenser de jetter avec la houe une partie de la terre des plates-bandes sur les branches : & si l'on a fait à bras deux fois cette opération, on peut labourer le dessus des planches avec une charrue ou un cultivateur, qu'il faut conduire de maniere que le soc n'attrape pas les brins couchés.

Il ne faut pas oublier que les couchis ne fournissent jamais autant de teinture que les traçantes ou pivotantes, comme nous l'avons observé ci-devant.

Usages. La racine de *garance* est d'un usage fort étendu dans l'art de la teinture des laines & des lainerie : elle leur donne un rouge peu brillant, mais qui est inaltérable soit à l'air ou au soleil, soit par les ingrédiens qu'on emploie pour procurer la ténacité de cette couleur. Elle sert aussi à rendre plus solides d'autres couleurs composées.

Cette couleur prend bien sur le coton, & y devient plus ou moins belle & solide, suivant la qualité de la racine.

Toutes les eſpeces de *garance* fourniſſent cette teinture.

L'eſpece *n°.* 1. eſt la ſeule que l'on cultive en Hollande, en Flandre, & dans pluſieurs provinces de France. Les Anglois ont ceſſé de la cultiver, & lui en ont ſubſtitué une eſpece baſſe, que M. Miller dit être fort différente, & d'un meilleur uſage pour la teinture. Ce naturaliſte attentif obſerve que plus les racines ont d'amertume en ſortant de terre, moins leur poids diminue à l'étuve; & en conſéquence leur couleur eſt plus eſtimée.

La *garance* cultivée en Suiſſe, eſt beaucoup plus rude que celle de Zélande: les racines ſont d'un rouge plus vif, & n'ont point à l'axe un point noir qui ôte à la *garance* de Zélande une partie de ſa belle couleur; mais elle a l'avantage d'être ſéchée avec la derniere exactitude par un peuple qui ne néglige aucune précaution.

L'azala de Smyrne eſt employé à Darnetal & à Aubenas, pour faire ſur coton de belles teintures incarnates, qui imitent celles d'Andrinople. Nous avons parlé ci-deſſus *n°.* 9. d'une eſpece trouvée ſur les côtes de Normandie, qui fournit une auſſi belle teinture.

Les *garances* de Flandre ne produiſent jamais un tel incarnat ſur le coton. M. Duhamel paroît bien fondé à croire que cette différence dépend d'autre choſe que de l'eſpece particuliere de *garance*. Auſſi M. Miller obſerve-t-il que trop de fumier, ou de cendres de charbon de terre, empêche les racines de prendre une teinte ſuffiſamment rouge, & que c'eſt le cas des *garances* cultivées aſſez près de Londres, pour que les fumées du charbon puiſſent y influer.

M. Tournefort nomme *Boïa* l'eſpece *n°.* 5. Il rapporte qu'on envoyoit tous les ans à Erzeron plus de deux mille charges de chameaux de la racine, recueillie dans les environs de Teflis & dans le reſte de la Géorgie; que d'Erzeron elle paſſoit dans le Diarbequir, où on l'employoit à teindre des toiles deſtinées pour la Pologne; & que la Géorgie fourniſſoit encore beaucoup de cette racine pour l'Indoſtan, à l'uſage des peintures de toiles.

M. Garcin dit que le chaye, dont nous parlons ſous le *n°.* 6, eſt employé par les Indiens, pour aſſurer toutes leurs couleurs ſur les toiles, ſoit imprimées, ſoit peintes, & les rendre inaltérables à l'eau & à l'air. Cette racine donne naturellement une couleur de chair qui réſiſte à tout. Son mêlange augmente encore la vivacité des autres couleurs, particuliérement du Bréſil & du bleu. M. Garcin ſoupçonne que notre *garance* auroit les mêmes avantages.

Des ſavans, dignes de la confiance du public, produiſent des expériences oppoſées concernant le dégré de teinture plus ou moins analogue à celle de *garance*, que peuvent fournir les racines de *gallium*, dont le raye de chaye eſt regardé comme une eſpece.

L'eſpece *n°.* 1. eſt employée en médecine.

Nous avons déja dit, en parlant de la culture de cette plante, que ſes feuilles & tiges ſont un bon fourrage pour le bétail.

M. Duhamel en ayant mêlé la racine avec la mangeaille de quelques animaux, a eu lieu d'obſerver que la teinture ſe communiqua à la portion des os qui s'endurcit pendant qu'ils firent uſage de cet aliment; que celles qui étoient à moitié endurcies, n'étoient que d'un rouge pâle, & les autres parfaitement blanches.

Les feuilles & les tiges peuvent ſervir à nettoyer la vaiſſelle d'étain: celle de Suiſſe eſt ſur-tout propre à cet uſage. (*D.*)

GARANT, (*Géodeſie.*) L'on donne communément le nom de *garant* aux morceaux de caillou que l'on place au pied des limites pour conſtater leur exiſtence, & pour vérifier la direction de l'alignement. Juſqu'à ce jour, on s'eſt borné à employer pour *garant*, des cailloux vifs, de quartz ou de granite que l'on diviſe en deux; chaque partie doit avoir environ cinq pouces de longueur; on les place en regard de la maniere ſuivante.

Quelques perſonnes ont ajouté à ces précautions celle de mettre des charbons ſur les *garans*, & de faire des raies avec du fer ſur les *garans* & ſur les groſſes pierres que l'on emploie pour limites, parce que les charbons ſont incorruptibles dans la terre; & les raies que l'on fait avec du fer, ſur un caillou vif ou dur, ſont ineffaçables. Mais toutes ces pratiques ont paru inſuffiſantes à un auteur moderne; il a démontré que pour garantir exactement la limitation des terres, il falloit 1°. ouvrir au pied de chaque limite un foſſé de ſept pieds de long & d'environ quinze pouces de large, & autant de profondeur; 2°. diriger ce foſſé & l'aligner à la limite correſpondante; 3°. coucher horizontalement au fond de ce foſſé huit ou dix briques, ou tuiles plates qui ſe touchent bout à bout; 4°. graver ſur le milieu de ces briques une ligne qui marque préciſément la direction de l'alignement; 5°. diviſer cette ligne en ſix pieds; 6°. graver ſur les mêmes briques le nombre de toiſes ou de perches qu'il y a de la premiere limite à la ſeconde; 7°. mettre ſur ces briques quelques charbons entiers ou en pouſſiere; 8°. combler le foſſé en le couvrant de terre pure; 9°. répéter les mêmes opérations au pied de chaque limite. (*V. A. L.*)

GARCIE, roi d'Oviedo & de Léon, (*Hiſt. d'Eſp.*) Pour être aimé de ſes ſujets, il ne ſuffit pas à un roi de ſe couvrir de gloire par la plus héroïque valeur; ce n'eſt pas même aſſez pour lui d'avoir reçu de la nature & de l'éducation les plus rares talens; eût-il encore les qualités les plus brillantes, s'il n'eſt pas doux & bienfaiſant, s'il n'eſt point acceſſible, ſi même, par un zele outré pour la juſtice, il affiche une trop inflexible ſévérité, dès-lors il perd inévitablement la confiance de ſes peuples, & jamais, quoi qu'il faſſe, il ne parviendra à ſe concilier l'attachement de ſes ſujets. Tel fut le roi don *Garcie* qui, par ſon aſſidue application, par ſa valeur & ſes heureuſes diſpoſitions, mérita l'eſtime publique; mais qui, par ſes rigueurs & ſon caractere ſombre, ne put que ſe faire craindre, & ne fut point aimé. D'ailleurs, les moyens qu'il avoit employés pour devancer le jour de ſon avénement au trône, avoient fait contre lui l'impreſſion la plus défavorable. Fils d'Alphonſe III, dit *le grand*, & digne d'un tel pere à bien des égards, mais cependant moins modéré, beaucoup moins vertueux, *Garcie* impatient de gouverner, forma, de concert avec Nunno Fernandez, dont il avoit épouſé la fille, le complot odieux de détrôner ſon pere & de lui ravir la couronne. Alphonſe III, inſtruit de cette criminelle trame, marcha contre ſon fils ingrat qui déja s'étoit armé, le combattit, remporta la victoire, prit ſon fils & le fit enfermer au château de Gauzon, où il le retint priſonnier pendant deux ou trois ans, quelque preſſantes que fuſſent les ſollicitations de la reine, mere du captif, & celles de Nunno Fernandez. Don Ordogno, frere du priſonnier, ſe joignit à ſa mere & à Nunno: ils ceſſerent de travailler à fléchir la juſte colere d'Alphonſe; mais ils ſouleverent le peuple en faveur de *Garcie*, & l'état étoit menacé d'une guerre civile, lorſque le roi Alphonſe, ſacrifiant ſes plus chers intérêts,

intérêts, ſes droits & ſon rang à la tranquillité publique, mit le prince don *Garcie* en liberté, aſſembla les états, & abdiqua la couronne en faveur de ce même fils dont les états indignés euſſent dû punir l'audace & la rébellion. Ce fut ainſi que *Garcie* monta ſur le trône en 910. Il voulut effacer l'iniquité du moyen dont il s'étoit ſervi, & dans cette vue, il commença par fonder un monaſtere qu'il enrichit enſuite, ce qui, dans ce tems de ſuperſtition, réparoit les plus grands crimes. Après cette action qui lui acquit la réputation d'un prince très-pieux, il aſſembla ſon armée, & alla porter la guerre chez les Maures. Le roi de Cordoue lui oppoſa l'élite de ſes troupes ſous le commandement d'Ayola, regardé comme le plus habile général Maure de ſon ſiecle; mais malgré ſa valeur & ſon habileté, il fut vaincu, ſes troupes maſſacrées, & lui-même fait priſonnier & réſervé à une longue captivité, dont il s'affranchit cependant, en trouvant le moyen de s'évader, malgré la vigilance de ſes gardes. Animé par ce ſuccès, *Garcie*, de retour dans ſes états, concerta avec ſon pere le plan de la campagne ſuivante; & Alphonſe, quelque ſujet de mécontentement qu'il eût contre ſon fils, voulut bien ſe charger du commandement d'une partie des troupes, à la tête deſquelles il alla ravager les terres des infideles. Après mille actions glorieuſes & éclatantes, il revint chargé de lauriers & de butin à Zamora, où il mourut deux ans après ſon abdication. Les regrets, que cette irréparable perte cauſa à *Garcie*, ne l'empêcherent point de pourſuivre la guerre qu'il avoit déclarée aux Maures; mais avant que de continuer le cours de ſes opérations, il tenta d'enlever la Galice à ſon frere don Ordogno, auquel pourtant il avoit les plus grandes obligations: ce projet ne lui réuſſit point. Don Ordogno, aimé de ſes ſujets autant que le roi de Léon étoit craint & peu chéri des ſiens, ſe diſpoſoit à la plus vigoureuſe réſiſtance, lorſque la reine-mere réconcilia ſes deux fils qui ſe lierent de la plus étroite amitié, & porterent enſemble avec ſuccès la guerre chez les Maures: rien ne leur réſiſta, & le roi de Léon eût porté ſes conquêtes tout auſſi loin qu'il le deſiroit, ſi la mort ne l'eût arrêté au milieu de ſa courſe; il tomba malade à Léon, languit quelques jours, & mourut fort eſtimé, mais très-peu regretté de ſes peuples, après un regne de trois ans. (*L. C.*)

GARCIE I, FERNANDEZ, comte de Caſtille, (*Hiſt. d'Eſp.*) Il n'y avoit que peu d'années que la Caſtille s'étoit rendue indépendante & formoit un état ſéparé auſſi puiſſant & auſſi redoutable qu'aucune des ſouverainetés qui diviſoient l'Eſpagne, lorſque Ferdinand Gonçalez qui avoit opéré par ſa valeur & ſon ambitieuſe habileté, cette grande révolution, tranſmit paiſiblement ſes états à don *Garcie* Fernandez ſon fils, & mourut ainſi tranquille poſſeſſeur de la ſouveraineté de Caſtille, que ſi elle eût été dans ſa maiſon aux titres les plus légitimes. *Garcie* ſuccéda ſans obſtacles aux états de ſon pere, en 970, & ne tarda point à gagner la confiance de ſes ſujets, par les ſoins qu'il ſe donna pour les rendre heureux & contens. Il conſacra les ſept premieres années de ſon gouvernement à la félicité publique, & les moyens qu'il prit pour la fixer dans ſes états, réuſſirent au gré de ſes deſirs & au-delà de ſon attente. Le comte de Vela qui avoit les droits les mieux fondés ſur la ſouveraineté de la fertile province d'Alava, dont il avoit été dépouillé par Ferdinand, intéreſſa à ſa cauſe le roi de Cordoue qui, jaloux d'ailleurs de l'accroiſſement ſucceſſif que prenoit la puiſſance des comtes de Caſtille, prit les armes en faveur du comte de Vela, fit contre les Caſtillans les plus formidables préparatifs, & chargea ſon général Orduan de ravager leurs poſſeſſions. *Garcie*, informé de l'orage qui ſe préparoit contre lui, ſe ligua avec Sanche, roi de Navarre, & marcha contre Orduan qui avoit pénétré déja dans ſes états, où il exerçoit les fureurs de la plus meurtriere dévaſtation; *Garcie* lui livra bataille, remporta ſur lui une victoire éclatante, le mit en fuite & délivra ſes ſujets des hoſtilités des Maures. Ceux-ci firent dès l'année ſuivante les plus grands efforts pour rétablir l'honneur & la gloire de leurs armes; mais *Garcie* déconcerta tous leurs projets, & quoique ſon armée fût de beaucoup inférieure à celle de ſes ennemis, il les contraignit encore de ſe retirer, après avoir ſouffert des pertes très-conſidérables. Almançor, qui déja s'étoit rendu ſi redoutable aux chrétiens, entreprit de venger les infideles; mais il n'eut que peu de ſuccès, & *Garcie* eut plus d'une fois la gloire de rendre la victoire incertaine entre lui & ce fameux général. Cette guerre dura pluſieurs années toujours avec la même incertitude; mais à la fin la fortune ſe déclara pour le comte de Caſtille qui remporta divers avantages déciſifs ſur les Maures, qu'il battit complétement dans les plaines d'Oſma; il mit le comble à ſa gloire, par la juſtice qu'il rendit à la famille de Vela, qu'il rappella en Caſtille, & qu'il remit en poſſeſſion des biens que Ferdinand lui avoit ravis. La guerre terminée, & ſes états rendus auſſi floriſſans qu'ils pouvoient le devenir, *Garcie* eut le chagrin de voir ſon fils ſéduit par les conſeils de quelques lâches adulateurs, ſe ſoulever contre lui & former des complots odieux: il fit tous ſes efforts pour ramener ce fils ingrat; mais le voyant décidément déterminé à la rébellion, il le prévint, prit les armes, lui livra bataille, le prit lui-même, & eut la généroſité de lui pardonner ſon crime. Cette guerre civile étoit à peine éteinte, que l'armée du roi de Cordoue ſe jetta ſur les terres de Caſtille & y commit d'affreux ravages. *Garcie* raſſembla toutes ſes troupes, marcha contre les infideles, les rencontra entre Alcocer & Berlanga, leur livra bataille, fut malheureux; & entraîné par ſa valeur, s'engagea ſi avant dans les eſcadrons ennemis, qu'il fut enveloppé de toutes parts, couvert de bleſſures & fait priſonnier, tandis que ſon armée conſternée de cet accident, s'abandonna à la terreur & prit la fuite avec précipitation. *Garcie* ne ſurvécut que deux jours à ſa défaite, & mourut de ſes bleſſures entre les mains des Maures qui, malgré la violence de leur haine pour les Chrétiens, ne purent s'empêcher d'admirer la fermeté du comte de Caſtille, captif & mourant, comme ils avoient ſi ſouvent redouté ſa valeur au milieu des combats. (*L. C.*)

GARCIE II, comte de Caſtille, (*Hiſt. d'Eſp.*) Si ce jeune ſouverain eût vécu plus long-tems, diſent les hiſtoriens Eſpagnols, il eût été ſans doute le modele des rois; car il n'eut ni défauts, ni foibleſſes, ni vices: il n'eut que des vertus, des talens infiniment au-deſſus de ſon âge, & les qualités les plus propres à illuſtrer les princes. Il avoit quatorze ans à peine, lorſque don Sanche ſon pere lui tranſmit, en mourant, la ſouveraineté de Caſtille, en 1022, ſous la tutelle de dona Elvire ſa mere, & ſous la protection de don Sanche, roi de Navarre, ſon oncle. On aſſure que malgré ſa jeuneſſe, *Garcie II* eût pu gouverner ſeul, & qu'alors même ſes ſujets, ainſi que les nations voiſines, avoient pour lui l'admiration la plus profonde & la plus méritée. Cependant quelqu'éminentes que fuſſent ſes vertus, ſon élévation ne laiſſa pas d'occaſionner des troubles, par l'ambition de quelques factieux qui, mépriſant la jeuneſſe de leur nouveau comte, entreprirent d'exciter des ſoulevemens, & de ſe rendre indépendans. Le plus dangereux de ces rébelles étoit don Ferdinand Guittierez, qui s'empara du château de Monçon, arma ſes partiſans contre le ſouverain, & ſe ligua ſecrétement avec

les infideles. Le roi de Navarre informé de ces mouvemens, se rendit, suivi de l'élite de ses troupes, auprès de son neveu qui, avec un tel secours, marcha contre le perfide Guittierez, le battit, dispersa les rébelles, & rendit le calme à l'état. Le jeune comte de Castille, auquel étoit promise en mariage la princesse dona Sanche, dont il étoit éperdument amoureux, après avoir fixé le jour de son mariage, informé de l'arrivée prochaine de cette princesse, mais trop empressé de la voir pour attendre qu'elle se fût rendue dans ses états, alla au-devant d'elle, & entra dans le royaume de Léon. Les trois comtes de Vela, anciens ennemis de la maison de *Garcie*, ne furent pas plutôt instruits de ce voyage, qu'ils allerent au-devant du comte, lui témoignerent l'attachement le plus tendre, le zele le plus vif & le plus respectueux. Le jeune *Garcie* avoit d'autant moins de défiance, qu'il chérissoit l'aîné des trois freres qui étoit son parrain, & qu'il lui paroissoit très-naturel qu'ils marquassent par cette satisfaction apparente l'envie qu'ils avoient de se réconcilier avec lui, puisque son pere avoit été leur souverain ; mais il fut cruellement détrompé par celui même des trois comtes qu'il estimoit le plus, par son parrain qui s'étant avancé comme pour lui baiser la main, le poignarda à l'instant où don *Garcie* se baissoit pour l'embrasser : ainsi mourut dès le commencement de son regne ce jeune comte de Castille, l'objet chéri des espérances & des vœux de ses sujets. Don Sanche, roi de Navarre, son oncle & son successeur, vengea sa mort, & répandit le sang de ses lâches assassins ; mais la punition de ces traîtres ne consola point les Castillans, qui resterent long-tems sensibles à cette perte irréparable. (*L. C.*)

* § GARDE DES SCEAUX, ... dans cet article au lieu de *sainte Angradesine*, lisez *sainte Angradesme. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GARDE DU SCEAU PRIVÉ *d'Angleterre*, (*Hist. mod.*) c'est un des grands officiers du royaume & de la couronne Britannique, & en cette qualité l'un des membres nés du conseil privé du roi ; sa charge, amovible, comme la plupart des autres de l'état, consiste à prendre connoissance de tous les actes royaux qui portent, soit affranchissemens, soit donations, soit gratifications, *&c.* avant qu'ils passent au grand sceau ; & à faire expédier, en munissant simplement du sceau privé, les autres actes de meme nature, mais de moindre importance, qui émanant aussi du roi, n'ont cependant pas besoin de passer à la grande chancellerie. L'on ignore de quelle ancienneté est cette charge ; mais on sait qu'elle est du nombre de celles qui peuvent être exercées par commissaires, & que son salaire annuel est de 1500 livres sterlings. (*D. G.*)

GARDE-FILET, (*Astronomie.*) boîte de cuivre suspendue librement au centre d'un quart de cercle mobile, destinée à contenir le fil-à-plomb & à le garantir de l'agitation du vent ; le *garde-filet* s'ouvre par en-haut pour visiter la suspension, & par en-bas pour y placer un vase d'eau où pend le fil à plomb ; il suit tous les mouvemens du fil, & prend toujours la situation verticale, à quelle hauteur que l'on dirige le quart-de-cercle. (*D. L.*)

§ GARDE DU CORPS, (*Hist. milit.*) militaires attachés à la personne de la plupart des princes souverains, pour en défendre la vie, maintenir la sûreté, combattre pour eux & près d'eux, en exécuter les ordres avec promptitude & vigueur, & le tout, en vertu d'engagemens particuliers & plus étroits que ceux qui d'ordinaire lient à ces divers égards le reste des serviteurs ou sujets des princes.

A juger de l'origine de ces *gardes* par la nature de leur vocation, l'on peut présumer que leur ancienneté ne le cede pas de beaucoup à celle des souverains eux-mêmes. Il dut s'écouler peu de tems après la formation des chefs entre la création des états, & le besoin de donner sûreté à leur personne, & activité à leurs ordres. La volonté générale dont cette création étoit le résultat, n'ayant pas en soi la faculté d'anéantir les volontés particulieres qui pouvoient la contrarier, avoit au moins le pouvoir d'obvier aux mauvais effets de ces contrariétés. Elle pouvoit au moyen de certaines précautions empêcher que les chefs ne fussent maltraités, mal servis ou mal obéis ; elle pouvoit en un mot, leur donner des *gardes* ou leur permettre d'en prendre.

C'est ainsi que l'on voit les fondateurs des empires avoir des *gardes* presque aussi-tôt que des sujets. Déjocès en eut chez les Medes, avant même que d'avoir un palais : Cirus s'en étoit formé dès son enfance ; Ninus ou Belus ou Nimrod en avoient eu sans doute aussi dans Ninive ou dans Babylone. Gygès de Lydie étoit, au rapport d'Hérodote, le capitaine des *gardes* de Candaule : Alexandre & ses successeurs en eurent en Europe, en Asie & en Afrique : Romulus eut ses *céleres*, & Auguste établit la fameuse cohorte prétorienne, qui fut congédiée, sinon même abolie, par Constantin le Grand. Dans les tems modernes, il en existe chez toutes les puissances où il y a cour, dans tous les Etats monarchiques ou autres, où l'administration du pouvoir suprême déposée entre les mains d'une personne principale, est appellée à s'annoncer par un éclat qui en impose, à se montrer sous les dehors utilement combinés de la splendeur & de la force.

L'appareil des *gardes du corps* en Europe, est en effet aujourd'hui celui de la puissance & de la pompe réunies : c'est par-tout que leur nombre, grand ou petit, se distingue par la magnificence de l'extérieur, l'élévation du grade, & la haute paie. Dans l'empire de Russie singuliérement, leur état jouit d'avantages très-précieux & de prérogatives très-éminentes. Pierre le Grand, leur instituteur, en invitoit souvent les Officiers à ses conseils les plus secrets ; il voulut même que la plupart de leurs capitaines, lieutenans & enseignes, siégeassent au procès de son fils Alexis, & signassent la sentence de mort de ce prince infortuné. L'on sait d'ailleurs quel rôle important l'élite de ces *gardes* a joué de nos jours en Russie, lors des révolutions survenues en faveur des deux dernieres impératrices.

Enfin, s'il est encore une observation générale à faire sur cette milice privilégiée, attribut de la puissance suprême, & consistant indifféremment en cavalerie & en infanterie, c'est qu'il a quelquefois été du bon plaisir des souverains de communiquer l'honneur d'en avoir à ceux d'entre leurs serviteurs, auxquels ils avoient méritoirement confié le plus d'autorité. Les cardinaux de Richelieu & de Mazarin eurent des *gardes du corps* en France ; & le roi de Prusse en donna l'an 1763 au prince Henri de Prusse son frere, & au prince Ferdinand de Brunswich son beau-frere. (*D. G.*)

GARDES-SUISSES, (*Milit.*) La fidélité & la bonne foi, caractere national des Suisses, leur ont attiré la confiance de la plus grande partie des souverains de l'Europe. La plupart d'entr'eux ont choisi des Suisses pour leur *garde*. La France sur-tout s'est distinguée à cet égard. Le régiment de Gallaty levé en 1614 fut déclaré en 1616 régiment des *gardes-Suisses* du roi. Ce régiment, composé alors de 1280 hommes, a toujours subsisté depuis, & s'est signalé dans plusieurs expéditions. Il est le second régiment de toute l'infanterie françoise & étrangere ; il sert à la garde extérieure des rois de France, partage ce service avec le régiment des gardes Françoises, & prend le rang immédiatement après lui. En campagne, en l'absence des gardes Françoises, il cede le

pas au plus ancien régiment François. Les capitaines ont le rang de colonel d'infanterie, les lieutenans celui de lieutenant-colonel, les sous-lieutenans ou enseignes celui de capitaine. Il jouit encore de plusieurs autres privileges. Il est composé actuellement de 2349 hommes.

La compagnie générale est la premiere de toutes: elle est composée de 200 hommes. Elle a sa justice séparée de celle du reste du régiment, & des drapeaux différens de ceux du régiment. (*H.*)

GARDENIA, (*Botan.*) genre de plante à fleur complette monopétale, dont le calice est à cinq angles & divisé en cinq lanieres étroites, pointues & verticales. La corolle est en soucoupe à tube presque cylindrique, divisée en cinq lobes un peu contournés d'un côté, & elle porte cinq étamines attachées aux parois du tube: il n'y a qu'un pistil qui se termine par deux grands stigmates: l'ovaire est placé sous la fleur & devient une baie ovale oblongue, divisée en deux loges qui contiennent plusieurs semences applaties. Ellis, *Transf. phil. v. 51.* Linn. *Gen. pl. pentan. monog.*

On n'en connoît encore qu'une espece qui a été décrite comme un jasmin par Ehret, *Pict. tab. 15.*

C'est un arbuste qui se trouve aux Indes & au cap de Bonne-Espérance. Ses fleurs sont sans pédicule & épaisses. On dit que les Chinois préparent avec ses graines une teinture rouge. *Transf. philos. v. 52.* (*D.*)

GARDENSÉE *ou* GARNSÉE, (*Géogr.*) ville du royaume de Prusse, dans le grand bailliage de Marienwerder, à la droite de la Vistule, dont elle n'est pas éloignée, & dont elle tire pour le commerce des facilités très-avantageuses: les Polonois l'appellent en leur langue *Schiemno:* elle a des environs agréables & fertiles, & un château qui passe pour fort ancien. (*D. G.*)

GARNISSEUR, s. m. (*Fabrique des armes. Fusil de munitions.*) Lorsque le canon (*F. fig. 6. pl. I. Fabrique des armes. Fusil de munition, dans ce Suppl.*) a été foré, dressé & poli en-dedans, qu'il a été mis à son calibre, & qu'il a été blanchi & dressé en-dehors, il est question de le tarauder pour y adapter une culasse, de le garnir de ses tenons & de percer la lumiere.

L'ouvrier chargé de ces opérations, qu'on appelle *le garnisseur*, a dans sa boutique, une espece de banc ou d'établi, haut de quatre pieds environ, large de quinze à dix-huit pouces, épais de trois ou quatre, & fixé solidement & horizontalement sur deux ou plusieurs pieds dont les extrêmités inférieures sont enfoncées en terre. L'établi est percé au milieu de sa largeur d'un trou de treize lignes de diametre: on fait entrer le canon dans ce trou, la bouche en-bas, enforte qu'il se trouve fixé dans une situation verticale, le tonnerre en-haut, & excédant un peu la superficie de l'établi. On introduit dans le canon le faux tarau applati sur deux faces & qui ne coupe que par les deux autres côtés: cet outil doit être terminé par un cylindre de cinq à six pouces de long & du même diametre que celui de l'intérieur du canon: ce cylindre n'a point de filets, mais il doit être rond & poli; la partie qui a des filets se trouve au-dessus du cylindre & cet acier trempé, un peu conique, enforte que ces filets augmentent insensiblement de diametre, jusqu'à la tête de l'outil: cette tête est applatie pour entrer dans une mortaise pratiquée au milieu d'un tourne-à-gauche, lequel est un lévier de fer d'environ deux pieds & demi de longueur. La tête du tarau, étant placée dans la mortaise du tourne-à-gauche, représente une tarriere.

L'ouvrier passe de l'huile avec une plume sur les filets du tarau, & saisissant des deux mains les extrêmités du tourne-à-gauche, il taraude en tournant & détournant l'outil, jusqu'à ce que l'intérieur du tonnerre ait huit filets ou pas de vis. Cette opération n'est qu'une préparation pour admettre le tarau cylindrique qui doit donner les vrais filets au tonnerre, & le cylindre qui termine l'outil & qui entre dans le canon, n'est destiné qu'à assurer la direction du taraudage, maintenir l'outil dans une situation droite & l'empêcher de pencher d'aucun côté.

Lorsque le taraudage a été ainsi ébauché, on substitue au faux tarau, le tarau cylindrique, dont la tête s'adapte aussi au centre du tourne-à-gauche: l'ouvrier opere comme la premiere fois; & lorsque le tarau a perfectionné les huit filets qui n'avoient été qu'ébauchés par le premier outil, il dresse à la lime, le derriere du canon.

Il arrive quelquefois que le taraudage fait fendre le derriere du canon, mais ce n'est guere que lorsque le fer en est aigre & qu'il a trop souffert au feu, ou lorsqu'on n'a pas pris la précaution d'employer d'abord le faux tarau pour ébaucher les filets, ou lorsque l'ouvrier a voulu brusquer & a été trop vîte; quelles que soient les causes de cet accident, le canon ne peut être admis dans ce cas: il y auroit cependant du remede, en coupant la partie fendue & soudant à sa place une espece de virole à laquelle on donneroit le même diametre extérieur qu'au tonnerre: mais il faudroit forer ensuite le canon par derriere dans toute la longueur qui auroit été mise au feu & diriger les forets successifs, de maniere qu'ils n'agissent que sur cette partie & pas plus avant; sans quoi on pourroit déranger la direction de l'ame. Cette opération exigeroit tant de précautions pour être bien faite, qu'il me paroît plus prudent de ne pas la permettre.

Le *garnisseur* étant pourvu de culasses (*H fig. 8.*) qui ont été forgées sur des dimensions données; le bouton se passe successivement dans deux filieres brisées, contenues & fortement saisies dans un étoc & qui ont exactement le même pas de vis & la même quantité de filets que les taraux avec lesquels on a taraudé le derriere du canon; la premiere filiere commence, & la seconde finit & perfectionne les filets (*Voy. I. fig. 9.*); on blanchit ensuite à la lime, le talon & la queue de la culasse; on dresse l'extrêmité du bouton & on le place dans le canon, où on le fait arriver à fond avec le tourne-à-gauche, en introduisant la queue & le talon de la culasse dans la mortaise qui est au milieu de cet instrument: le bouton de la culasse a huit lignes de longueur & un peu moins de neuf lignes de diametre; il doit être bien droit pour que la culasse, étant en place, ne penche d'aucun côté: les filets du bouton, comme ceux du tonnerre, doivent être vifs, profonds & sans bavures.

La lumiere se perce de deux manieres & toujours à froid, au foret ou au poinçon. Bien des gens préferent le poinçon, parce qu'il comprime la matiere autour de lui & la lumiere est par-là moins sujette à s'évaser.

On forme, à la lime, deux petits pans au tonnerre du canon, l'un à droite où la lumiere doit être placée, lequel facilite l'ajustement de la platine, dont le rempart s'adapte & se colle mieux au canon ainsi applati, que s'il étoit rond; le pan du côté opposé, n'est que pour la symmetrie: l'un & l'autre ne sont sensibles que par leur arrête supérieure, & le canon reste rond en dessous, ce qui ménage le bois qu'une arrête vive feroit fendre. Le centre de la lumiere, qui a une ligne foible de diametre, doit être à sept lignes de l'arriere du canon, bien au milieu du pan: trop basse, elle seroit couverte par l'épaisseur du bassinet; trop haute, elle excéderoit l'épaisseur de la batterie, & ne seroit pas couverte. On emploie deux poinçons pour percer la lumiere, le premier est conique & d'un plus petit

diametre que celui que la lumiere doit avoir ; en un ou deux petits coups de marteau, le poinçon a traverſé l'épaiſſeur du fer & a fait une empreinte ſur le bouton de la culaſſe qui doit déborder d'une ligne ſur le centre de la lumiere, puiſqu'il a huit lignes de longueur. Il faut alors détourner la culaſſe avec le tourne-à-gauche, & former ſur le bouton, à l'endroit où le poinçon l'a marqué, une entaille d'une ligne environ de profondeur, pour ouvrir une communication de l'amorce à la charge. On paſſe enſuite dans la lumiere, le ſecond poinçon qui eſt cylindrique, à très-peu-près ; on recherche avec un grattoir la bavure de l'intérieur, on dreſſe l'extérieur à la lime & l'on remet la culaſſe à ſa place.

A vingt lignes de la bouche du canon, on braze endeſſus le tenon qui aſſujettit la baïonnette à ſa place.

A cinq pouces & demi de la bouche, en-deſſous, on en braze un autre de trois ou quatre lignes de longueur & de deux d'épaiſſeur qui entre dans une cavité pratiquée au-devant du bois, pour fixer le canon dans ſa poſition.

Enfin à ſept pouces ſix lignes de l'arriere, on en braze un troiſieme ſous le canon,& on y adapte un petit reſſort d'acier qui, preſſant l'extrêmité de la baguette, la contient & l'empêche de tomber, lorſqu'on renverſe le fuſil.

Lorſque la lumiere du canon eſt percée, qu'il eſt garni de ſa culaſſe & de ſes trois tenons, qu'il n'a point de défauts qui puiſſent le faire refuſer, il eſt prêt à être éprouvé (*Voy.* ÉPREUVE, *Suppl.*), *Voy. le canon G. fig. 7.* (*A A.*)

GARSTRANG, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Lancaſtre, ſur la riviere de Wyre, non loin de la mer d'Irlande ; il s'y tient marchés & foires ; il s'extrait de bon ſel des ſables de ſon voiſinage ; & ſes habitans, moitié marins, ſe livrent avec ſuccès à la pêche des perles. *Long. 14. 55. lat. 53. 50.* (*D. G.*)

§ GATINOIS, (*Géogr.*) à la fin de cet article du *Dict. raiſ. des Sciences, &c.* on dit que D. Guillaume, abbé de Ferrieres, a fait l'*hiſtoire du Gâtinois* &c ... Pour être exact il falloit dire *D. Guillaume Morin prieur* (non *abbé*) *de Ferrieres.* Tout le monde ne convient pas que ſon hiſtoire ſoit auſſi excellente qu'on le dit. (*C.*)

* § GAUDE, ... Liſez dans cet article *Dalechamp*, au lieu de *Dale. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GAVE, *nom commun à pluſieurs rivieres de Béarn.... Le Gave d'Oſſan.* 1°. Liſez *le Gave d'Oſſau* & non pas *d'Oſſan.* 2°. Le mot *Gave* a une autre ſignification en Béarn, car ſelon M. l'abbé de Longuerue, « le dioceſe de Leſcar, s'appelle le *Gave* » Béarnois. On écrit en latin *Gave*, *Gavera.* On don» ne en ce pays le nom *Gavera* à des rivieres qui » coulent dans les vallées des Pyrénées... A l'occi» dent du *Gave* Béarnois eſt le *Gave* autrefois Vi» comté d'Oleron ». *Voy. Deſcript. de la France* par Longuerue *pag. 210, premiere partie. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GAUFRE, ſ. f. (*Cuiſ.*) ſorte de pâtiſſerie faite avec des œufs, du ſucre & de la fleur de farine.

Prenez autant que vous voudrez de fleur de farine: après l'avoir miſe dans un vaiſſeau propre, trempez-la avec du lait que vous verſerez peu-à-peu : mettez-y du ſel à diſcrétion, du beurre fondu & du ſucre. Délayez bien le tout en l'agitant avec une cuiller, & faites-en une pâte qui ſoit un peu plus ferme que de la bouillie quand elle eſt cuite.

La pâte étant faite, mettez le gaufrier ſur un petit feu clair : quand il ſera preſque rouge d'un côté, tournez-le de l'autre, & faites-le chauffer de la même maniere. Lorſque les deux côtés ſeront également chauds, retirez-le un peu du feu, ouvrez-le & frottez-le en dedans avec du beurre fondu ou du lard : d'autres ſe ſervent de beurre entaſſé dans une cuiller de bois, & en remettent de nouveau à meſure qu'il ſe creuſe ; ſans quoi le gaufrier ne ſe beurreroit pas bien. Prenez enſuite de la pâte avec une grande cuiller, & répandez-en tout le long ſur un côté du gaufrier ; puis fermez-le doucement d'abord, & le mettez ſur le feu. Quand vous croirez que la *gaufre* ſera cuite d'un côté, tournez le gaufrier pour la faire cuire de l'autre.

On donne auſſi le nom de *gaufres* aux rayons de miel. (+)

§ GAULE, (*Géogr. Hiſt. nat. Oryct.*) M. l'abbé de Gua de Malves nous a donné, en 1764, une bonne diſſertation ſur les mines anciennes de la *Gaule :* en voici une légere eſquiſſe.

Il y avoit beaucoup d'or dans les *Gaules ;* puiſque Plutarque rapporte qu'on diſoit à Rome de Jules-Céſar, qu'il avoit conquis les *Gaules* avec le fer des Romains, & aſſervi la république Romaine avec l'or des Gaulois. L'empereur Claude, dans un diſcours que Tacite lui fait tenir au ſénat, ſe détermine à accorder aux habitans de la *Gaule* chevelue (laquelle paroît être la même que la Lyonnoiſe) le droit d'entrer dans les charges de Rome, principalement parce qu'ils apportoient leur or & leurs richeſſes en cette capitale, *Aurum & opes ſuas inferant*: Tac. *An. l. 11.*

Pline parle de la grande fineſſe de l'or qu'il appelle *albricatenſe* (de Riez). Il donne l'éloge aux Auvergnats d'avoir été les plus habiles fondeurs du monde ; & ajoute que l'expérience des Gaulois, en fait de mines, leur facilitoit beaucoup, dans les ſieges, les moyens de former des conduits ſouterrains. Voici les lieux de France, où les auteurs modernes, ſelon les traditions anciennes, nous indiquent des mines d'or ou divers métaux tenant de l'or : les Pyrénées où l'incendie de ces montagnes, ſelon Strabon, firent couler en fuſion des maſſes d'or, d'où ces montagnes prirent leur nom.

On ſait que Scr. Cepion, conſul Romain, qui mourut 478 avant J. C. tira pour 15000 talens (65 millions) d'or & d'argent du temple & du lac des Tectoſages (dans le territoire de Toulouſe).

On trouve des veſtiges de mine au comté de Foix dans le pays de Sault, aux monts Saint-Julien & du Poſtet, au Pech de Gouars, à Beda près Bagneres où le minerai tient argent, cuivre & fer ; à Courve, au Pérou (Chalicales) qui offre des veſtiges d'un des plus grands travaux des Romains ; à Rivieri près l'Ariege, à Dax, à Couſſon, à Mezin près Condom, à Donezan près d'Alet, où l'on voit que les anciens ont beaucoup travaillé : ainſi qu'aux territoires de Thoiras, de Mirou, d'Andruſe, au mont Carquai-René près de Toulon, à Verdache près de Digne : en Dauphiné, à Tein, à Auriau, à Alvar près des mines de fer, à l'Hermitage, à la Gardette : dans le Lyonnois, au village de Saint-Martin de la Plaine : en Limouſin, aux paroiſſes de l'Eſcluſe & d'Ambouilleras : en Nivernois, à Clameci : en Normandie, à Traci à quatre lieues de Caen, & à Bonneval près de Lizieux.

Au village d'Etriés en Picardie à trois lieues de Compiegne : en Hainaut, dans le Chimay, ſur-tout dans les Cevenes, aux environs de Cezé, du Gardon, de Leraut. Le Bigorre eſt le pays le plus abondant en mines. Martin Ruzé, mort en 1613, étant ſurintendant des mines & minieres de France, trouva le moyen de s'approprier beaucoup d'or d'une mine qu'on découvrit, en 1602, dans le Lyonnois, au village de Saint-Martin-la-plaine : Cayet parle de cette mine avec emphaſe, *tome II, l. V, pag. 207 de ſon Hiſt. ſeptent. Hiſt. de l'Ordre du Saint Eſprit, tome III, pag. 18.* (*C.*)

* § GAZE, (*Géogr. ſacr.*) *ancienne ville de la Paleſtine..... Majama*, liſez *Majuma.* L'explication qu'on

donne ici au verſet 26 du ch. 8 du liv. des actes des apôtres eſt mal fondée. Il faut diſtinguer deux villes de Gaze. Voyez Calmet, la Martiniere, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GAZE *de Cos.* On répete cinq fois *Cos* dans cet article ſur la *gaze ;* mais de ſavans critiques prétendent que c'eſt dans l'île de Céos ou Céa, aujourd'hui Zia, qu'on a trouvé l'invention de faire des étoffes de ſoie pour des habits de femme, & non pas dans l'île de Cos, aujourd'hui Lango ou Stanco. Voyez les notes du P. Hardouin ſur le 22e ch. du liv. XI de Pline, Dapper ſur l'île de Céos, *&c.* Je n'ai garde de décider la queſtion. M. du Cange a un ſentiment particulier. Il croit que la gaze, *gazzatum*, a été ainſi nommée, parce qu'elle eſt venue premiérement de Gaza, ville de Syrie. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

G D

GDOW, (*Géogr.*) ville de l'empire de Ruſſie, en Europe, dans le gouvernement de Nowgrod, & dans la province de Pleskow, ſur la Gdowka: elle a dans ſon reſſort Kobylie, ville ſituée au bord du lac de Peipus, mais qui ruinée dans les précédentes guerres, n'a plus de reſſources en elle-même, & ne laiſſe pourtant pas encore que de donner ſon nom à un certain diſtrict. (*D. G.*)

G E

GÉANT, (*Mythol. & Hiſt. nat.*) On ſait combien les ſyſtêmes ſur l'origine & la nature des grands os foſſiles, ſont aujourd'hui multipliés ; mais ce qu'il y a de bien certain au milieu de ce concours d'opinions ſi différentes & ſouvent ſi peu fondées, c'eſt que la découverte de ces débris prodigieux a accrédité la fable des *géans* dans les deux hémiſpheres de notre globe. Les phyſiciens qui ont fait une étude particuliere de la minéralogie, ſavent que les oſſemens de cette eſpece ſont ordinairement enveloppés dans des lits ou dans des couches de gravier, de ſable ou de terre molle, qui peuvent aiſément s'ébouler, ou être entraînées par des avatanges ou par des chûtes d'eau ; de ſorte qu'on trouve quelquefois des ſquelettes entiers ſans qu'on les cherche, & ſans même qu'on penſe à les chercher : auſſi eſt-ce par de tels accidens que les ſauvages, qui ne labouroient, ni ne remuoient jamais la terre en ont eu connoiſſance.

Les torrens qui rouloient avec un bruit & une impétuoſité étonnante du haut des montagnes de la Theſſalie & de la Macédoine, ont, dans les tems fabuleux, donné lieu aux Grecs de croire que les *géans* avoient voulu y entaſſer l'Oſſa ſur l'Olympe, & l'Olympe ſur le Pélion, pour y combattre de plus près les dieux, & ces dieux même n'étoient que la lueur de l'aurore boréale.

C'eſt par un paſſage de Solin, qu'il conviendra de citer ici, que nous ſavons que dans la Macédoine, ſur-tout, on découvroit fréquemment des os foſſiles de la premiere grandeur au fond des ravines, que ces torrens, dont nous parlons, y avoient creuſées dans les campagnes. *In Macedoniâ, nimbis torrentes excitantur, & aucta aquarum pondera, ruptis obicibus, valentius ſe in campos ruunt, eluvione oſſa etiam nunc ferunt detegi, quæ ſunt adinſtar corporis humani, ſed modo gradiore.* Cap. 14.

Si l'on avoit examiné ce paſſage avec toute l'attention qu'il méritoit, on ſe ſeroit épargné des raiſonnemens très-futiles ſur les motifs qui ont fait placer l'aſſaut ou l'eſcalade des *géans*, plutôt au nord de la Grece que dans ſa partie méridionale. Au reſte le Bathos de l'Arcadie, dont parle Pauſanias dans ſes *Arcadiques*, a pu être une vallée étroite & profonde, ce que ce terme grec paroît bien déſigner, & où l'on faiſoit de tems en tems les mêmes découvertes qu'au pied de l'Olympe & des autres montagnes de la Macédoine. Il faut obſerver encore ici, que le terrein, ſur lequel les Macédoniens bâtirent la ville de Phlegra, paroît avoir été une ſoufriere ou un veſtige de volcan éteint ; & l'on verra par la ſuite de quelle conſéquence peut être une telle obſervation. C'étoit une eſpece de fureur parmi les anciens, de vouloir que tous les os foſſiles qu'on leur montroit, fuſſent des reſtes de corps humains. S. Auguſtin vit à Utique une dent molaire, cent fois plus grande que la dent d'un homme : mais au lieu d'aſſurer qu'elle avoit appartenu à un hippopotame, il aſſura qu'elle avoit appartenu à un *géant*. Et ce qu'il y a de bien ridicule, c'eſt que Vivès, le commentateur de ſaint Auguſtin, eſt tombé dans des erreurs auſſi groſſieres à l'occaſion d'un os exactement ſemblable, qu'il vit à Valence dans l'égliſe de ſaint Chriſtophe ; car en ce tems c'étoit la coutume d'expoſer à la dévotion ou plutôt à l'imbécillité du peuple toutes les raretés de cette eſpece ; ici nous nous ſouvenons d'en avoir encore trouvé quelques-unes à l'entrée d'une égliſe de Cologne, qui nous parurent être des fragmens d'une carcaſſe de baleine. Les Romains alloient auſſi chercher très-loin tous les grands os qu'il pouvoient découvrir, pour en orner leur capitale ; & ce fut Scaurus qui l'embellit d'un ſquelette célebre, pris dans la Toparchie de Joppé, & dont nous ne négligerons pas de parler plus amplement. On dit, à la vérité, que l'empereur Tibere refuſa les oſſemens prodigieux qu'on lui offrit & qui avoient probablement été déterrés en Sicile où l'on en déterre encore beaucoup de nos jours, comme dans pluſieurs îles de la Méditerranée où il y a eu des volcans ; mais nous doutons que Tibere ait craint de faire par-là contraſter ſa taille avec celle des anciens héros auxquels on attribuoit ces débris : il faudroit en ce cas que ſa vanité eût été très-oppoſée à celle d'Auguſte ; cependant Phlégon l'aſſure (περὶ θαυμασίων κεφ. ιδ'.). Mais comme l'on connoît bien l'imbécillité de cet écrivain & ſon ardeur à mentir, on ne ſauroit faire aucun fond ſur ce qu'il rapporte encore de la découverte de pluſieurs ſquelettes énormes, jettés par la mer ſur le rivage, ou trouvés dans des crevaſſes faites par des tremblemens de terre. Au reſte ce ſeroit ſe tromper que de prendre Abidene & Eupolene cités par Euſebe, pour des hiſtoriens plus judicieux & plus ſinceres que Phlégon.

Ce qu'il y a de bien certain, c'eſt que les Orientaux ont, de tems immémorial, perſonnifié des météores : ils ont changé en *géans* les exploſions des montagnes ardentes, les vents, les tourbillons, les orages, & nos mariniers donnent encore aujourd'hui le nom du *géant* Typhon à la trombe ou au tornados, phénomene que tout le monde connoît, parce qu'il eſt très-fréquent dans la Méditerranée & l'Océan : mais il ne faut pas croire que le Typhon de l'Egypte ait été enviſagé comme la cauſe immédiate de cet élancement des eaux, que les Egyptiens, ou connoiſſoient peu, ou craignoient peu, puiſqu'ils ne naviguoient jamais. Le météore qu'ils ont perſonnifié dans leurs fables ſacerdotales, eſt un vent qui ſouffle aſſez régulierement après l'équinoxe du printems, & avant le ſolſtice d'hiver, ou directement du ſud, ou d'un romb, qui approche de celui de l'eſt. Tous les voyageurs, qui ont été en Egypte, parlent de ce fléau, car c'en eſt un ; & pour en avoir quelque idée, il ſuffira de conſulter le *Journal* de M. Thévenot, qui en a lui-même eſſuyé les effets, tant ſur l'iſthme de Suès, que dans l'endroit où a été ſituée Héliopolis hors du Delta, qu'on ne confondra point avec une autre ville de ce nom, qui paroît avoir été entre les bras du Nil. Lorſque ce vent eſt violent il remplit l'atmoſphere d'un ſable brûlant, qui bleſſe la rétine de ceux qui le reçoivent au viſage, & étouffe quelquefois deux ou trois mille

hommes, & autant de chameaux de la caravane de la Mecque, comme feroit un coup de foudre.

Ce ſont là les véritables vents typhoniques, qu'on nomme auſſi *champſin* : nous avons trouvé dans Proſper Alpin (*Rer. Ægyp. lib. I.*) que cette appellation dérive du nom de l'uſurpateur Cambyſe, dont l'armée fut en partie détruite par un orage ſemblable; mais cette étymologie n'eſt aſſurément point heureuſe, puiſqu'il y a bien de l'apparence que longtems avant la conquête des Perſans, les Egyptiens employoient déja, dans un ſens figuré, le mot de *champſah* (*a*), qui dans ſon propre ſens déſigne le crocodile, animal qu'on ſait avoir été plus qu'aucun autre l'emblême du typhon, qui étoit, généralement parlant, le mauvais principe; mais lorſqu'on le perſonnifioit, lorſqu'on le repréſentoit ſous la forme giganteſque, ſoufflant comme un dragon le feu de ſa gueule ſur toute la terre d'Egypte, alors on le qualifioit plus particuliérement par l'épithete, d'*aphoph.* (*Jablons. Panth. Ægyp. lib. V, cap. 2.*). Quoique les dieux l'euſſent jadis foudroyé, il n'en reſpiroit pas moins dans le lac Sirbon, ou plutôt dans les eaux bitumineuſes de ce bourbier, qu'on connoît aujourd'hui ſous le nom de *Sebaket Bardoïl:* de-là il envoyoit des brouillards étouffans ſur la ville de Peluſe au point que beaucoup de Peluſiotes en croyoient être poſſédés; & il n'étoit pas rare, comme l'on ſait, de trouver auſſi des poſſédés autour du lac Aſphaltite en Judée, parce que les vapeurs qui en ſortent, ſont à-peu-près de la même nature que les émanations du Sirbon. Par une allégorie auſſi ſinguliere que celles dont nous venons de parler, les prêtres Egyptiens diſoient que le Typhon avoit de tems en tems, ſoit au fond de ſon lac, ſoit dans les environs d'Avaris, quelque commerce avec une concubine, & de ces acccouplemens ils faiſoient naître la race des Juifs, qui étoient abominables à leurs yeux (*Plut. de Iſid. & Oſir.*); & il faut convenir qu'il leur eût été difficile d'imaginer une origine plus propre à caractériſer un peuple qu'ils haïſſoient.

Nous ſommes entrés dans ces détails, pour faire concevoir comment un météore, de l'eſpece de celui qu'on vient de décrire, a pu être métamorphoſé en *géant*, dans le langage figuré des Orientaux; & par cet exemple on jugera de tous les autres: car ici un exemple en vaut mille. Il y a certainement des mythologiſtes, comme Noël le Comte & M. l'abbé Banier, qui ont interprété en un ſens moral, ces mêmes fables que nous venons d'expoſer dans un ſens phyſique; mais qu'il nous ſoit permis de dire, ſans prétendre déprimer ces auteurs d'ailleurs très-eſtimables, qu'ils n'ont point eu, & qu'ils n'ont même pu avoir ſur l'Egypte la millieme partie des connoiſſances qu'on a acquiſes de nos jours, par les recherches les plus opiniâtres relativement à tous les points de l'hiſtoire de cette contrée célebre. D'ailleurs il importe peu dans quel ſens on explique cette énigme, dès qu'on y reconnoît une allégorie; car nous ne diſconvenons point que les êtres moraux n'aient pu être changés en *géans*, & on en verra la preuve dans ce que nous rapporterons du culte des Indous.

Le Typhoé des Grecs & des Latins eſt indubitablement le même ſpectre mythologique que le Typhon des Egyptiens; mais ſon hiſtoire, en paſſant de l'Afrique en Europe, a été altérée: on en a ſupprimé des circonſtances, on y en a ajouté mille autres: on ne pouvoit d'ailleurs l'enſevelir dans le lac Sirbon, que les Grecs ne connoiſſoient que confuſément; mais on l'enterra ſous l'Etna, que les Grecs connoiſſoient; & cette particularité indique préciſément que les effets de la nature ont toujours dû concourir plus au moins avec la fable pour l'appuyer & lui donner du corps. Il n'eût point été poſſible de tranſporter depuis Phlegra dans la Macédoine, juſqu'au rivage de la Campanie une armée de *géans:* στρατὸς γιγάντων; comme parle Sophocle, ſi le ſoufre qui s'enflamme ſous terre ſur ce rivage de la Campanie, dans un endroit que les Italiens nomment aujourd'hui *Solfatra*, & qui eſt un volcan épuiſé, n'eût favoriſé une tradition ſi merveilleuſe: mais une partie du Campus Phlegræus, qui brûloit encore, ou qui fumoit encore depuis que la foudre y avoit terraſſé ces énormes mortels, rendoit la choſe probable; & il n'a fallu que découvrir par hazard dans les environs, quelques grands os foſſiles, pour que la choſe ſoit devenue vraie aux yeux de ceux même qui prétendoient n'être point peuple. Or qu'on ait trouvé des os foſſiles dans cette partie de l'Italie la plus voiſine du Campus Phlégræus, ou du champ brûlé, cela eſt hors de doute, par la quantité qu'on en a vu raſſemblée à Pouzzol, où, au XVIe ſiecle, un poëte eut la hardieſſe de graver ſur ces os de mauvais vers latins, par leſquels on voit qu'il attribuoit, ſans aucune eſpece de doute, ces fragmens à des corps humains.

Titanum ingentia membra
Hîc quales hominum teſtificantur avos.

De tout ceci il réſulte que c'eſt autour des lacs bitumineux, auprès des volcans, au pied des montagnes d'où il deſcend des torrens dans les terreins ſulphureux, ou enfin dans les terreins à tourbes, d'où il ſort des feux follets, ou qui s'enflamment même entiérement comme la tourbiere des Juhons, que les anciens ont logé les *géans:* c'eſt-là qu'ils ont combattu, c'eſt-là qu'ils ont été détruits ou débellés, ſans ceſſer de vivre, comme Typhoé, qui gémiſſoit encore ſous le poids de l'Etna. Ces obſervations réunies prouvent indubitablement qu'on a perſonnifié des météores & des phénomenes, & qu'il ne faut peut-être pas plus croire à l'exiſtence des *géans*, qu'à croire à l'exiſtence des fées, dont quelques-unes ont également été produites par des effets naturels, dont la cauſe a dû reſter profondément cachée dans les ſiecles d'ignorance & de barbarie; & il ſuffira de citer ici la fée Morgane, ſur laquelle le lecteur pourra conſulter l'article où nous avons développé plus en détail l'origine de cette chimere.

En nous procurant toutes les connoiſſances poſſibles ſur le local d'un canton du Pérou, où les Américains plaçoient la demeure ou la patrie des *géans* du nouveau monde, nous avons vu que les choſes y ſont préciſément arrangées comme elles devoient l'être pour confirmer notre explication.

Vers une pointe qui s'avance en mer, & qu'on a nommée le cap de Sainte-Hélene, *on trouve*, dit Zarate, *quelques veines d'où ſort une eſpece de bitume, qui reſſemble fort à de la poix ou à du goudron, & qu'on emploie aux mêmes uſages: les Indiens qui habitent en ces lieux aſſurent qu'il y a eu autrefois aſſez près de là des géans.*

Les phyſiciens conviennent preſque généralement aujourd'hui que l'origine des ſubſtances bitumineuſes eſt due à des plantes & à des arbres entaſſés dans les entrailles de la terre par de grandes révolutions; & on conçoit que des matieres ſi combuſtibles peuvent de tems en tems s'enflammer par l'ardeur du ſoleil, à-peu-près au centre de la zone torride; car il ne paroît point que le cap de Sainte-Hélene doive être reculé au-delà du cinquieme dégré dans la latitude méridionale. D'ailleurs on y a découvert auſſi des pierres calcinées, des laves, des tas de cendres, & les Eſpagnols ont nommé tout ce diſtrict, *la tierra*

(*a*) Il y avoit différens dialectes en Egypte, puiſqu'on trouve même dans les livres Coptes *amſah* & *pamſap*, pour déſigner le *crocodile*. *Temſach* eſt un mot Arabe qu'il ne faut pas introduire dans le texte d'Hérodote, au lieu du terme qu'on y lit, comme quelques ſavans l'ont voulu.

Quemada ; ce qui revient, comme l'on voit, mot pour mot, au *Campus Phlegræus* de la Campanie, & au *Phlegra* de la Macédoine.

Cette conformité ſi frappante entre des endroits de l'ancien & du nouveau monde, où il doit avoir également exiſté des *géans*, ne ſauroit être l'effet du hazard : car le hazard ne peut combiner tant de circonſtances, & les arranger enſuite avec une préciſion auſſi grande que l'eſt celle dont nous parlons. Mais les idées des hommes peuvent ſe rencontrer en perſonnifiant ſous les mêmes formes les mêmes objets ; & cela eſt encore très-vrai par rapport aux conſtellations : cet amas d'étoiles, qui a paru repréſenter une ourſe aux yeux des Sauvages de la Grece, a auſſi paru repréſenter une ourſe aux yeux des Sauvages du Canada, qui ne deſcendent point des Helléniens, quoi qu'en puiſſe dire le P. Lafiteau.

Les Eſpagnols, en creuſant aux environs de Porto Veijo, ſitué près de ces fontaines de bitume, dont il eſt queſtion dans le récit de Zarate, y ont déterré auſſi de grands oſſemens, qui ont appartenu à des baleines échouées, ou à des quadrupedes dont l'eſpece s'étoit éteinte en Amérique, & alors ils ont été autant perſuadés de l'exiſtence des *geans* du Pérou, que les Péruviens eux-mêmes pouvoient l'être. Telle eſt vraiſemblablement la ſource de toutes les abſurdités, que quelques voyageurs ont inſérées dans leurs relations touchant la taille monſtrueuſe des Patagons qu'on a voulu trouver plus près de la Tierra del Fuego, dont le nom reſſemble beaucoup à celui du canton dont nous venons de parler, c'eſt-à-dire, de la Tierra Quemada ou de la terre brûlée. Si les feux nocturnes ſont aujourd'hui moins apparens ou moins remarquables dans la Tierra del Fuego, qu'on l'aſſura en quelques routiers dreſſés vers l'an 1590, c'eſt que cette île, dont l'intérieur nous eſt abſolument inconnu, peut contenir des volcans qui ont plus travaillé & plus éclaté en un tems qu'en un autre ; car que la ſimple fumée qui ſortoit de la cabane de quelques Sauvages, ait fait impoſer à cette île le nom de la *Terre de feu*, comme des auteurs le prétendent, cela n'eſt point probable.

Lorſque Paul Lucas, envoyé à grands frais par Louis XIV, dans l'Aſie & l'Egypte pour en décrire les monumens & les particularités, oſa publier à ſon retour, qu'il avoit découvert, dans les environs de Tharſe, la ville des *géans* ou la ville de Nembrot, il révolta contre lui toute l'Europe, & les enfans même n'ajouterent aucune foi au rapport de ce romancier inſigne, qui avoit pris auſſi la couleuvre Hérédy de la Thébaïde pour un démon. Mais de nos jours, la fable des Patagons hauts de dix à douze pieds, a été reçue avec une crédulité à laquelle on ne ſe ſeroit jamais attendu dans un ſiecle auſſi éclairé que le nôtre : cependant on ſavoit qu'il s'étoit écoulé deux cens cinquante ans depuis l'époque de la premiere relation, qui parle de ces prétendus *géans* de la Magellanique, ſans qu'on eût jamais montré un ſeul individu de cette eſpece en Europe : les oſſemens qu'on y a produits pour des débris de ſquelettes Patagons, ont été reconnus par des anatomiſtes, & on a vu clairement que c'étoient des os de bœuf, tel que celui que Turner rapporta de l'Amérique. On ſavoit encore que les voyageurs, qui prétendent avoir vu une race prodigieuſe au ſud du nouveau monde, étoient des matelots ou des aventuriers obſcurs, ignorans dans l'hiſtoire naturelle, & ignorans dans toutes les parties des ſciences ; & malgré cela la fable des *géans* étoit adoptée avidement, hormis par un petit nombre d'hommes raiſonnables, qu'un écrivain a oſé combattre par trois diſſertations qui ſont déja tombées dans l'oubli. Mais peut-on citer une fable, quelque groſſiere qu'elle ſoit, qui n'ait pas été défendue par des diſſertations, par des volumes, par des atteſtations, par des témoins, & enfin, par des ſermens ? car l'erreur, qui a quelquefois des martyrs, trouve en tout tems des apologiſtes. Nous ſommes aujourd'hui convaincus, que la deſcription d'un voyage fait autour du monde dans le vaiſſeau le Dauphin, n'a pas été écrite par le chef d'eſcadre Byron, comme on l'a cru même en Angleterre : c'eſt à un anonyme très-inconnu dans la république des lettres, qu'il faut imputer cette compilation, où l'on trouve des détails puériles ſur les Sauvages de la Patagonie, & une préface remplie de faits merveilleux, & de quelques extraits de la *Gigantologie* du P. Torrubia, qui dit avoir vu une payſanne née dans l'Eſtremadoure, laquelle s'embarqua en 1701, pour l'Amérique où elle parcourut à pied plus de quinze cens lieues de terrein, les ſauvages Arovenarès l'enleverent & la marierent à leur cacique, de là elle tomba, on ne ſait comment, entre les mains des Patagons, qui la retinrent pendant ſix ans : à ſon retour elle aſſura au P. Torrubia que ces barbares étoient hauts de dix à douze pieds, & que, quand leurs épouſes accouchoient d'enfans nains, ils en faiſoient d'abord des eſclaves pour les vendre à leurs voiſins ; parce que chez eux on ne ſouffroit jamais aucun nain. Qu'un moine Eſpagnol ait fait imprimer en Eſpagne de telles abſurdités, cela ne nous étonne pas, & n'étonnera vraiſemblablement perſonne : mais qu'on ait traduit ce roman de la Payſanne de l'Eſtremadoure en Anglois, pour l'inſérer dans le voyage du chef d'eſcadre Byron, où les philoſophes eſpéroient de trouver des obſervations intéreſſantes, cela eſt ſurprenant. Cependant on ſe tromperoit beaucoup, ſi l'on s'imaginoit que les relations de Pigafetta & de ſes ſemblables, au ſujet de la grande taille des indigenes de la Magellanique, ſoient écrites avec plus de jugement & de ſaine critique que la *Gigantologie* du P. Torrubia, ou les lettres du jéſuite Nunnez, qui atteſta, en 1555, que la garde du corps des empereurs de la Chine étoit toute compoſée de *géans ;* tandis qu'il ſeroit difficile de trouver dans la garniſon de Pékin, ſoit parmi les Tartares Mantcheoux, ſoit parmi les Chinois, des hommes de la taille des grenadiers, telle qu'elle eſt fixée par les ordonnances militaires de l'Europe. Il faut que cet exagérateur Nunnez ait jugé de la garde des empereurs, par les ſtatues qu'il avoit vues à Canton, & dont quelques-unes ſont certainement taillées ſur des proportions très-coloſſales ; & comme il eſt commun d'en trouver de cette eſpece à l'entrée des pagodes de Foé, deſſervies par les bonzes, il y a lieu de préſumer, que c'eſt par un effet de la religion indienne, qui a infecté à-peu-près toute la Chine, que le goût de ces ſtatues s'y eſt répandu : car on ſait que les bramines de l'Inde ne donnent jamais de fête au peuple ſans y faire paroître des repréſentations de *géans*, & les peintures qui ornent leurs temples, ſont chargées de figures ſemblables. Comme nous avons aujourd'hui des copies de ces tableaux, beaucoup plus fideles que celles que le P. Kircher a inſérées dans ſa *China illuſtrata*, de l'édition d'Amſterdam ; il eſt aiſé de s'appercevoir que tous ces *géans* Indiens ſont des vices ou des vertus perſonnifiées. Le moiſaſour, ou le mauvais principe y paroît quelquefois en pygmée, & quelquefois en *géant*, ſuivant que le ſens de l'emblême l'exige. Pluſieurs ſavans ont cru que toutes ces allégories ſont venues de l'Egypte dans l'Inde, mais M. Holwell croit au contraire, qu'elles ſont venues de l'Inde en Egypte ; & nous dirons ici en paſſant que ces deux ſyſtêmes nous ſemblent également faux & deſtitués de toute eſpece de preuve hiſtorique. Au reſte, toutes les fois qu'il eſt queſtion d'hommes d'une ſtature démeſurée dans les légendes des Manichéens, dans celles des Parſis, dans les livres fanatiques des Japonois,

dans l'*Aughtorrah-Baade* des Gentous, on peut être certain que ce ſont des êtres phyſiques ou moraux, perſonnifiés ſous des formes monſtrueuſes, dont on a quelquefois autant multiplié les membres que la capacité ou la circonférence du tronc l'a pu permettre: dix paires de bras & vingt têtes ne ſont encore rien pour ces ſtatues allégoriques qui peuplent les pagodes de l'Orient. Quoique les mythologues grecs aient donné auſſi, comme l'on ſait, beaucoup de membres ſurnumeraires à leurs *géans*, il faut obſerver que cette bizarrerie n'a pu leur venir des Egyptiens qui, dans leurs fables ſacerdotales, ont conſtamment dépeint le Typhon avec deux pieds, deux bras & une tête: auſſi un ſavant d'Allemagne, qui a fait des notes ſur l'ouvrage de l'abbé Banier, obſerve-t-il qu'il n'eſt parlé qu'une ſeule fois, dans un auteur ancien, des doubles mains du Typhon: mais c'eſt-là une tradition que les Egyptiens ne connoiſſoient non plus que l'hiſtoire de la fuite des dieux, qui, pendant la guerre des *géans*, ſe ſauverent d'épouvante juſqu'aux bords du Nil, pour s'y cacher dans le corps de différens animaux; & Vénus entr'autres s'y cacha dans un poiſſon, qu'on a prétendu être la perche ou la variole des Francs.

Piſce Venus latuit.....

Tous ces traits & mille autres de cette force partoient ou directement de l'imagination des Grecs, ou étoient des parodies de la doctrine énigmatique des prêtres de Memphis, d'Héliopolis, de Thebes & de Saïs.

Après avoir parlé de peuples auſſi célebres que les Indiens, les Chinois, les Egyptiens, nous doutons preſque qu'il nous ſoit permis de parler des Juifs, dont les traditions, telles qu'on les trouve expoſées dans le Talmud au ſujet d'une race giganteſque, ſont ſi groſſiérement abſurdes, qu'il faut leur appliquer ces mots de Tacite: *Stolida, vana, ſi mollius acciperes, miſeranda.* On jugera de cet entaſſement de fables monſtrueuſes par une ſeule de ces fables-là: les Talmudites aſſurent qu'il y avoit des *géans* dans l'arche, & comme ils y occupoient beaucoup de place, on fut obligé de faire ſortir le rhinocéros: quand on leur demande ce que devint alors le rhinocéros, ils répondent qu'il ſuivit l'arche à la nage. Ce conte n'a point même, comme l'on voit, le mérite des contes allégoriques ou moraux; car il n'y a aucune allégorie à faire nager un rhinocéros au-deſſus des montagnes. Ces *géans*, dont il eſt ici queſtion, étoient nés du commerce des Egregores avec les filles des hommes, ſuivant le livre d'Hénok, dont la ſuppoſition eſt généralement reconnue; nous ſoupçonnons auſſi qu'il n'a point été inconnu à Philon qui a manifeſtement mêlé quelques traditions judaïques & phéniciennes avec la théogonie d'Héſiode, pour en fabriquer les fragmens trop célebres de *Sanchoniathon*, dont les ſavans euſſent mieux reconnu la fauſſeté, s'ils les avoient examinés plutôt en philoſophes qu'en grammairiens ou en critiques; encore s'en faut-il beaucoup que tous les critiques les aient admis pour authentiques. Lorſque Philon dit que Byblos eſt la premiere ville qui ait été bâtie dans le monde entier, alors il ſuffit de ſe rappeller qu'il étoit lui-même né à Byblos: il a menti prodigieuſement pour illuſtrer ſa patrie. Ce n'eſt pas ſur les bords de la Méditerranée qu'on cherche aujourd'hui les plus anciens peuples de la terre: auſſi Trogue Pompée rapporte-t-il que les Phéniciens étoient venus du centre du continent (*apud Juſt. lib. XVIII, cap. 3.*); & c'eſt-là un fait qui ne ſouffre aucun doute. La ſeule particularité qui mérite quelque conſidération dans ces fragmens du faux *Sanchoniathon*, c'eſt qu'en parlant des *géans*, il aſſigne leurs demeures ſur des montagnes, qui en avoient conſervé, dit-il, le nom, comme le mont Caſſius, le Liban, l'Antiliban & le Brathy, το Βραθυ, dont la ſituation eſt maintenant inconnue. On voit par là combien les fables recueillies dans la Phénicie ſont conformes aux circonſtances du local, dont nous avons parlé au commencement de cet article; & qu'on ait eu connoiſſance, dans cette partie de l'Aſie, de différens os foſſiles de la premiere grandeur, cela eſt prouvé par le ſquelette qu'on conſervoit à Joppé, & qui avoit appartenu à une baleine, autant qu'on peut en juger par la deſcription qui nous en reſte; & c'eſt là le ſeul ſquelette de cette eſpece, que les anciens n'aient pas attribué à un homme, ce que l'abſence des os des jambes & des bras ne leur permettoit point de faire; car il n'y avoit en tout qu'une colonne verticale & des côtes.

Lorſque les Hébreux quitterent l'Egypte, la religion égyptienne étoit déja tout ce qu'elle a été depuis: on y avoit completté à-peu-près le corps des fables ſacerdotales ou des énigmes ſacrées, ſi l'on en excepte celles qu'on y ajouta à l'occaſion des épagomênes introduits dans l'année vague, & de quelques autres événemens hiſtoriques; mais on y avoit depuis long-tems perſonnifié le vent brûlant du ſud, & le Typhon étoit déja alors logé dans le Sirbon. Il ſeroit en effet bien difficile de nommer un canton de l'Aſie, de l'ancienne Europe, de l'Afrique ſeptentrionale, où de telles fables ne ſe ſoient pas répandues. Dans la Lybie on montroit un village pétrifié & les os d'Anthée. Nous ſavons, par les recherches de M. Shaw (*Voyage en Barbarie.*), ce que c'eſt que ce prétendu village pétrifié, connu ſous le nom de *Raſ-Sim*, & où il n'y a pas d'autres pétrifications que les pierres ordinaires, & quant aux os d'Anthée, Strabon s'en moquoit déja ouvertement de ſon tems (*lib. XVII.*); & ſi depuis Plutarque en a parlé d'une maniere plus poſitive, c'eſt qu'il y a une grande différence entre un auteur judicieux, & un autre auteur qui l'eſt moins.

Que penſer après tout cela de Pline, & de ceux qui comme lui ont ſoutenu que la taille de l'homme alloit en diminuant d'âge en âge? Homere s'en étoit déja apperçu, dit-on, & il ne ceſſoit d'en faire des plaintes, que Juvénal répete d'un ton de déclamateur: le pied d'Hercule qu'on a meſuré dans une carriere ou une lice, s'eſt trouvé bien plus grand qu'on ne s'y ſeroit attendu: on a vu de nos tems des académiciens, que nous ne nommerons ſûrement point ici, calculer la hauteur de la taille d'Adam & la trouver vingt-une fois plus grande qu'on ne s'y ſeroit encore attendu, même dans l'hypotheſe des germes emboîtés. Mais en vérité, eſt-il permis d'abuſer juſqu'à ce point de ſa raiſon, & de propoſer ſans pudeur, des chimeres dont on auroit dû rougir dans les ſiecles d'ignorance? Eſt-ce bien ici qu'il faut citer Homere, & le pied d'Hercule, qui, par le développement de la mythologie Egyptienne, s'eſt trouvé être la force qui meut la terre, ou qui mouvoit le ſoleil dans l'ancien ſyſtême aſtronomique? De ſorte que chacun des douze travaux de ce prétendu héros, vaut trente dégrés d'un ſigne du zodiaque, & les douze ſignes du zodiaque étoient les douze grands exploits repréſentés ſur la porte du temple de Jupiter Ammon, où l'on n'avoit aſſurément pas employé des ſculpteurs grecs.

S'il y a quelque choſe de conſtant dans la nature, il paroît que c'eſt la taille de l'homme: le climat & toutes les cauſes phyſiques imaginables, ne peuvent produire ordinairement ni une race de nains, ni une race de *géans*. Lorſqu'il paroît de tels individus dans notre eſpece, ce ſont toujours des monſtres qui ne donnent pas des filiations dont la petiteſſe ou la grandeur ſe ſoutienne dans une exacte proportion. Les Innuits, nés au-delà du 70e dégré

dégré de latitude nord, où le froid eſt le plus rigoureux qu'on connoiſſe dans le monde, ſont encore d'une ſtature élevée de plus de deux pieds au-deſſus de la taille des nains proprement dits, & qui eſt de deux pieds ſept pouces & demi, comme la taille des *géans* proprement dits, eſt de dix pieds ſix pouces: car dans le premier cas on prend la moitié de la hauteur d'un homme ordinaire; & dans le ſecond cas on prend le double de cette hauteur, qu'on fixe, par un calcul mitoyen, à cinq pieds trois pouces.

Il eſt bien vrai que l'éducation, l'exercice, la nourriture, la maniere d'exiſter, peuvent influer ſur la croiſſance du corps humain; mais le plus grand & le moindre effet ſe bornent à quelques pouces de plus ou de moins. Les anciens Germains vivoient de laitage, de gibier, de la chair de leurs troupeaux & d'un peu de grain qu'ils faiſoient cultiver par leurs eſclaves; encore dans l'intérieur des terres ne connoiſſoit-on aucune eſpece de grain, ils ne ſe marioient point avant que d'être ſortis de l'adoleſcence: le ſéjour & le luxe des villes, qui énervent tant la conſtitution, ne pouvoient les énerver; car ils n'avoient point de villes, & à peine avoient-ils des villages. Tout cela a pu former un peuple tel que les hiſtoriens nous le dépeignent; & comme le genre de vie y étoit très-uniforme, la taille des individus a dû être auſſi très-uniforme. Or, voilà ce qui n'eſt plus de nos jours, à cauſe des arts, des métiers, du travail des terres, & de mille cauſes qui affectent plus un homme qu'un autre; mais en revanche nous croyons que les gens de la campagne ſont aujourd'hui, dans la Germanie, généralement parlant, plus forts que leurs ancêtres, qui ne travailloient preſque jamais: auſſi avoient-ils laiſſé envahir les trois quarts de leur pays par les forêts; de ſorte que, malgré l'avantage de leur taille, la population a dû être parmi eux extrêmement foible; & quoi qu'en ait pu dire M. de Monteſquieu, il n'y a point d'apparence que ces forêts de la Germanie aient renfermé trois millions d'hommes du tems de Jule-Céſar, & à préſent on compte ſur cette même étendue de terrein plus de vingt millions d'hommes.

Quant à la dégradation de la taille d'âge en âge, on peut dire à tous ceux qui ont ſoutenu cette opinion, ce qu'on a dit aux Arabes Bedouins de l'Egypte, qui au XVIIe ſiecle, prétendoient encore que les pyramides rangées ſur la côte à l'occident du Nil depuis Hanara dans la province de Feium, juſqu'à Gizeh à l'oppoſite du Caire, avoient été conſtruites par des *géans*. Meſurez, leur a-t-on répondu, l'entrée & les galeries de la plus grande de toutes ces pyramides, c'eſt-à-dire, de celle qui ſe trouve vers le nord, à-peu-près ſous le trentieme dégré de latitude, & vous verrez que les architectes & les maçons qui l'ont élevée, étoient préciſément de la taille des hommes d'aujourd'hui. Ainſi on peut prouver qu'en un laps de plus de trois mille ans il n'eſt point ſurvenu la moindre altération dans la meſure que la nature a fixée au corps humain. On déterre à Sakara & à Abouſir des momies de quelques perſonnes qui vivoient peut-être très-long-tems avant la naiſſance d'Homere: or, ces momies ne ſont ni plus grandes, ni plus petites que les Coptes ou les Egyptiens modernes. Nous nous croyons bien diſpenſés après cela de devoir parler de l'hypotheſe des germes emboîtés, & de la taille de Roland le furieux, ou de celle d'Adam, diſcuſſion qu'il faut abandonner aux talmudiſtes, aux rabbins & à leurs ſemblables. (*D. P.*)

On borne dans l'*article* GÉANT du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. la ſtature de l'homme à ſix pieds de roi. Cette meſure peut être admiſe pour le commun des hommes, mais elle n'eſt pas une borne que l'eſpece humaine ne puiſſe paſſer. Il y a un milieu entre l'excès de crédulité & l'air déciſif, avec lequel on poſe des limites à la nature, d'après une induction incomplette.

Très-ſouvent ſans doute on a pris des oſſemens d'éléphans, de bêtes marines même pour des os de *géans*. Le fémur qu'on a déterré près de Lucerne, paroît de cette eſpece.

Très-ſouvent encore on a donné des fables pour des témoignages. On fait l'hiſtoire du *géant* Theutobochus dont on a prétendu avoir découvert les oſſemens près de Chaumont. Habicot, anatomiſte de mérite d'ailleurs, au lieu de ſe couvrir de ces oſſemens énormes, ſortit de ſon caractere, & voulut défendre l'exiſtence d'un *géant*, qui ſe trouva après bien des réponſes & des repliques, n'être qu'un vain conte. C'étoit le pendant de la dent d'or de l'enfant de Sileſie.

Il eſt arrivé encore qu'on a mal calculé, & que ſur des os détachés, on a cru pouvoir donner au ſquelette entier une taille qu'un calcul corrigé ne lui a pas donnée. Il n'y a que peu d'années qu'on a vu en Suede un fémur de vingt pouces trois quarts; on a conclu que le mortel auquel ce fémur avoit appartenu, devoit avoir eu huit pieds de haut. Un anatomiſte a revu ce calcul, au lieu de huit pieds, il n'a trouvé que quatre-vingt pouces de Suede, ce qui fait une taille avantageuſe ſans être giganteſque. La portion de crâne de *géant* que l'on conſerve à Leyde, appartient à une tête difforme.

Après bien des débats, il ſe trouve que les Patagons mieux connus ne ſont que des hommes d'une belle taille, plus grands que le commun des matelots, mais ſans mériter le titre de *géans*. C'eſt toujours une ſingularité cependant, que cette nation qui, dans un pays très-froid, eſt d'une taille plus avangeuſe que le commun des Européens, & qui ſur-tout ſurpaſſe de beaucoup la taille des peuples de l'Aſie & de l'Amérique ſeptentrionale, qui habitent des pays de la même température de l'air, & qui généralement ſont très-petits. La taille des Patagons ne deſcend preſque jamais au-deſſous de cinq pieds ſept à huit pouces, & elle va juſqu'au-delà de ſix. Aucune nation de l'Europe n'égale ces meſures. Les Suiſſes, les Bernois ſur-tout, ſont généralement d'une taille approchante; mais il y a toujours des hommes entr'eux qui ne paſſent pas cinq pieds.

Parmi les hommes ordinaires, il s'en trouve de tems en tems, qui paſſent la meſure ordinaire. Nous avons vu Magrath, dont la taille a été conſtatée, il avoit ſept pieds de roi. Un Suédois, de la garde de Frédéric Guillaume, roi de Pruſſe, paſſa de beaucoup cette taille; il avoit huit pieds ſix pouces de haut; c'étoient apparemment des pieds du Rhin. M. V. Uffenbach, voyageur curieux & exact, a vu le ſquelette d'une fille, dont la longueur étoit la même; ſon fémur avoit trois pieds de longueur. Cette taille paroît être le dernier terme de celle de l'homme.

Je ne me refuſerois pas à l'idée que dans les premiers tems du monde, la taille, du moins de quelques mortels, a pu être ſupérieure à la nôtre. On trouve dans différens cabinets des cornes du taureau *auerochs*, de l'élan, *morſe*, & des défenſes d'éléphant plus grandes que tout ce que nous connoiſſons. Cette même vigueur de l'ancien monde, qui a prolongé les jours des premiers hommes, peut avoir donné à l'accroiſſement un terme plus étendu.

Il ſeroit difficile cependant d'admettre un peuple de *géans*; il faudroit que toute la nature devînt giganteſque dans la même proportion. Des chevaux ordinaires ne porteroient plus un homme de huit pieds, dont le poids ſeroit à celui d'un homme de cinq pieds comme 512: 121. Les végétaux ne ſuffiroient plus pour nourrir une nation de cette taille. Une pomme ne ſeroit pour elle qu'une fraiſe, le

froment qu'un gramen, & un cheval ne rendroit que le ſervice d'un chien.

M. Muſſchembroeck a fait une autre obſervation. Pour que les os d'un *géant* puſſent conſerver le même dégré de force, il leur faudroit une épaiſſeur en raiſon double de la longueur qu'ils auroient de plus. Ces os devenus plus gros demanderoient des muſcles plus gros & plus robuſtes. En effet, les *géans* que nous avons vus étoient foibles, & Magrath étoit cagneux; ſes os avoient cédé à la force des muſcles, parce que leur épaiſſeur n'avoit pas été augmentée dans la même proportion que leur longueur. (*H. D. G.*)

* Dans ce même *article* GÉANT, du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. au lieu de *Foſtat* liſez *Toſtat. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GEBEGYS, (*Art milit. Milice des Turcs.*) Les *gebegys* ſont des armuriers au nombre de 630, ſous un capitaine appellé *gebegy baſcy*, qui eſt préſent à leur travail.

Ils ſont diviſés en 60 odas, & demeurent à Conſtantinople près de Sainte Sophie. Chaque chambre a ſon oda-baſcy, qui eſt plutôt un quartier-maître qu'un capitaine.

Leur charge eſt de polir les armes qui ſont dans l'arſenal, d'en tenir un regiſtre exact, & de les diſtribuer aux janiſſaires, ainſi qu'il eſt ordonné par les ſupérieurs. (*V.*)

GECKO, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) eſpece de lézard qui ſe trouve en orient & dans les Indes. M. Linné le nomme *lacerta cauda tereti mediocri, digitis muticis ſubtus lamellatis, corpore verrucoſo, artibus concavis. Syſtema naturæ, edition.* 12. Il n'eſt pas de beaucoup plus grand que le lézard commun d'Europe: ſon corps eſt griſâtre ou verd de mer, relevé de pluſieurs tubercules; il a les yeux grands, les oreilles fort ouvertes, la queue ronde, cinq doigts aux pieds, bordés de part & d'autre d'une membrane, & garnis en-deſſous d'écailles en recouvrement. On dit ce lézard ſi venimeux, que le ſeul attouchement de ſes pieds fait élever ſur la peau des veſſies comme de brûlure. Bontius dit que ſa morſure cauſe en peu de tems la gangrene, & la mort ſi l'on n'y remédie promptement. M. Haſſelquiſt rapporte qu'au Caire il vit la main d'un homme ſur laquelle un *gecko* avoit marché, ſe charger à l'inſtant de puſtules rouges, enflammées & accompagnées d'une démangeaiſon pareille à celle que cauſe l'ortie. Cet animal entre très-ſouvent dans les maiſons, & il cherche les matieres imprégnées de ſel marin. On lui a donné le nom de *gecko* à cauſe d'une eſpece de cri qu'il répete ſouvent. Bont. *jav.* 67. Haſſelqu. *Voyage au Levant.* (*D.*)

GEERTSBERGHE, *GERARDIMONTIUM*, (*Géogr.*) ville des pays-bas Autrichiens, dans le comté de Flandres & dans le quartier de Gand, ſur la riviere de Dender, qui la partage en haute & baſſe ville. Elle exiſte dès l'an 1068, & elle a joui longtems de beaucoup de réputation, eu égard aux belles tapiſſeries & autres étoffes très-eſtimées, qu'elle faiſoit fabriquer: mais cet avantage s'étant perdu dans les fréquens bouleverſemens opérés dans la contrée depuis deux ſiecles, par les guerres inteſtines & par les étrangeres, ce qui lui reſte aujourd'hui de conſidération repoſe uniquement ſur ſon abbaye de S. Adrien, la ſeconde ou la troiſieme en rang dans le pays, & ſur 45 villages dont elle eſt le lieu de reſſort; parmi ces villages il en eſt un qui porte le titre de principauté, c'eſt celui de Steenhuyſe, & il en eſt pluſieurs qui portent celui de baronnie, atteſtant par-là ſans doute l'habileté des ſouverains, autant que la vanité des ſujets. (*D. G.*)

GEERVLIET, (*Géogr.*) petite ville des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, & dans l'île de Putten dont elle eſt le chef-lieu. Incendiée l'an 1643, elle a été rebâtie dès-lors avec propreté & ſolidité, mais elle eſt reſtée ſans fortifications. (*D. G.*)

GEFLE, *ou* GIAWLE GEVALIA, (*Géogr.*) ville du royaume de Suede, dans le Nordland, & dans la Geſtricie, vers l'endroit où le golfe de Bothnie reçoit la riviere de Gefleiſch, abondante en ſaumons, & forme les petites, mais jolies îles d'Alderholm & d'Iſlandsholm. Cette ville paſſe pour une des plus anciennes du royaume; Stockholm lui eſt, dit-on, poſtérieure de 300 ans, & de tout tems elle prétend avoir joui du droit d'étape: elle eſt munie d'un très-bon port, & tous ſes habitans ſont ou commerçans ou navigateurs; la pêche ſur-tout les exerce, & la tribu de ceux qui s'y adonnent comprend les deux tiers des bourgeois. La plupart des maiſons de cette ville ſont de bois, ou moitié bois & moitié pierre: elle eſt fort peuplée, & pourvue d'un college très-bien inſtitué pour l'éducation de la jeuneſſe: elle a un hôpital bien dirigé, & un château où le gouverneur de la province tient ſon ſiege. Elle prend à la diete la douzieme place dans l'ordre des villes. (*D. G.*)

GEFREES, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de Brandebourg-Bareith, vers la haute Saxe, elle fut à-peu-près toute réduite en cendres l'an 1757; mais réparée aſſez promtement, elle n'en a pas moins continué à ſervir de ſiege à un grand baillif, qui a ſous ſes ordres les villes de Berneck & de Gold-Cronach, avec le bailliage de Stein. (*D. G.*)

GEHMEN, (*Géogr.*) ſeigneurie immédiate de l'empire d'Allemagne, ſituée dans le cercle de Weſtphalie, & dans l'enceinte de l'évêché de Munſter, le long de la riviere d'Aa; les comtes de Limbourg-Styrum en ſont en poſſeſſion, & en prennent lieu de ſiéger & de voter aux dietes: elle eſt de peu d'étendue, ne comprenant que quatre villages, avec le bourg & le château de *Gehmen*, mais elle eſt une des plus anciennes de l'empire. (*D. G.*)

GEHREN, (*Géogr.*) bailliage de la principauté de Schwartzbourg-Sondershauſen, dans le cercle de haute Saxe, en Allemagne: il eſt conſidérable par ſes forêts, par ſes mines de fer & par ſes groſſes forges; & il renferme trois gros bourgs à marché, avec deux châteaux de plaiſance, à l'uſage des princes du pays. (*D. G.*)

GELATINEUX, *gelatinoſus*, adj. (*Anat.*) qui a du rapport à la gelée. Le ſuc *gélatineux*, dans l'homme, eſt une matiere viſqueuſe, contenue dans la maſſe du ſang dont elle fait partie.

Ce ſuc a beaucoup d'affinité avec la lymphe. Il eſt ſuſceptible de ſe coaguler, de ſe ramaſſer en flocons, & de former une eſpece de gelée, par l'action du feu ſec ou de l'eau chaude, par l'action du vinaigre diſtilé, ou d'un acide minéral quelconque. Ce ſuc, pour ſe maintenir dans un état de fluidité, a beſoin d'une chaleur au-deſſous de cent quarante-huit dégrés, thermometre de Fahrenheit; il a alors plus de fluidité que le mucus, mais un peu moins que l'eau. Ce dernier élément entre certainement dans ſa compoſition, & il ſe développe avec tant de force & d'abondance dans le cas d'une putréfaction, que le ſuc *gélatineux* noyé, pour ainſi dire, n'eſt plus ſuſceptible de ſe coaguler par le moyen des acides. Ce ſuc a un goût agréable & légérement ſalé; ſi on le ſoumet à l'évaporation ou à l'exſiccation, on le voit former peu-à-peu des grumeaux gluans ou gommeux, qui contiennent plus d'huile & de terre que le mucus.

Dans la claſſe des ſucs *gélatineux*, on comprend ordinairement, 1°. le ſerum du ſang, & la lymphe qui roule dans les tuyaux veineux; 2°. le blanc d'œuf, & l'humeur qui ſe trouve dans l'œuf autour du poulet; 3°. la liqueur contenue dans l'amnios du fœtus humain. Il eſt vrai que cette derniere humeur a plus d'analogie avec les ſucs muqueux; mais cependant elle ſe coagule, quand on a ſoin de la prendre

aſſez récente, & qu'on n'attend pas qu'elle vienne à ſe décompoſer. 4°. On peut rapporter au ſuc *gélatineux* la liqueur qui ſe trouve dans les ventricules du cerveau de tous les animaux, celle que contient le péricarde. 5°. Celle qui lubréfie les parties intérieures de l'abdomen. 6°. La liqueur des ovaires de la femme, ou cette humeur que Graaf & pluſieurs autres phyſiologiſtes regardent comme des œufs renfermés ſous de fines membranes. 7°. Comme l'humeur des capſules atrabilaires ſe coagule par l'action de l'eſprit-de-vin, il peut être rangé dans la même claſſe. 8°. On pourroit même y comprendre auſſi l'humeur exhalante de l'eſtomac & des inteſtins, s'il étoit poſſible de la ramaſſer pure; mais elle ſe trouve ordinairement mêlée avec beaucoup d'autres humeurs. 9°. Le tiſſu cellulaire fournit une humeur ſemblable dans les petites cellules dont il eſt compoſé, & qui ſe coagule en une gelée rouge, comme on le voit aux hydatides. 10°. On pourroit rapporter à la même claſſe ce gluten, ce ſuc viſqueux que Malpighi & Bellin ont cru obſerver dans la ſubſtance des nerfs & de la moëlle de l'épine. 11°. La ſynovie qui s'obſerve dans toutes les articulations, mais principalement dans les grandes, où elle ſe trouve fort abondante, paroît avoir quelque analogie avec le ſuc *gélatineux*. Elle differe de la lymphe en ce qu'elle eſt viſqueuſe d'elle-même, & de la mucoſité en ce que l'alcohol la rend filamenteuſe. Elle eſt d'ailleurs ſuſceptible de coagulation par le feu, lors même qu'elle eſt priſe dans des ſujets infectés. *Voy.* la *Grande Phyſiologie* de M. de Haller, *tome I*, *p. 364* & *365*. (*P.*)

GELLIWARE, (*Géogr.*) c'eſt le nom de l'un des deux paſtorats de la Laponie Lulée, ſoumiſe à la Suede. Une grande mine de fer découverte dans ce lieu, le fit établir l'an 1742; l'on y tranſporta des colons, auxquels on impoſa la tâche de travailler la mine, & que l'on chargea de payer un léger tribut à la couronne: ils y occupent deux vallées, que l'on croit placées au centre du cercle polaire, & qui ſont à 16 ou 18 milles nord-nord-oueſt de la ville de Lulée. (*D. G.*)

GELON, (*Hiſt. anc.*) ainſi nommé, parce qu'il étoit né à Gela, ville de Sicile, entre Agrigente & Camarine, ſignala ſon courage dans les guerres qu'Hypocrate, tyran de Gela, eut à ſoutenir contre ſes voiſins, & dès ce moment il fut regardé comme le héros de la Sicile. Après la mort d'Hypocrate dont il avoit été le favori, il parut embraſſer avec chaleur les intérêts des enfans du tyran, il prit les armes ſous prétexte de les protéger; mais dès qu'il fut à la tête d'une armée il s'en ſervit pour uſurper le pouvoir ſouverain. Le bruit de ſa valeur lui fit par-tout des partiſans. Tous les bannis trouverent un aſyle dans ſon camp: il lui en vint un grand nombre de Syracuſe, & ce fut par leur intelligence qu'il ſe rendit maître de cette ville opulente. Flatté d'une ſi belle conquête, qui le rendoit l'arbitre de la Sicile, il céda la tyrannie de Gênes à ſon frere Hiéron, & ne ſe réſerva que l'empire de Syracuſe, dont il étendit bientôt les limites. Les Grecs menacés par Xerxès, implorerent ſon aſſiſtance; mais il ne voulut leur accorder de ſecours qu'à condition d'être déclaré généraliſſime de l'armée confédérée. Une offre ſi dangereuſe ne fut point acceptée. Les Grecs craignirent de ſe donner un maître, en choiſiſſant un chef auſſi dangereux. Le politique *Gelon* attendant les événemens pour ſe décider, reſta tranquille ſpectateur de cette guerre mémorable.

Ce fut dans ces circonſtances que les Carthaginois firent une deſcente en Sicile. Ils commencerent leurs hoſtilités par le ſiege d'Hymere, qu'ils furent forcés d'abandonner après avoir eſſuyé une ſanglante défaite. *Gelon* vainqueur leur accorda la paix, à condition qu'ils n'immoleroient plus de victimes humaines; c'eſt le premier traité, dit Monteſquieu, où l'on ait ſtipulé pour les intérêts de l'humanité. *Gelon* ne s'enfla pas de ſes ſuccès: devenu plus affable & plus humain, il fut le ſeul que la puiſſance ſouveraine eût rendu meilleur. Aſſuré de l'affection publique, il indiqua une aſſemblée où tous les Syracuſains eurent ordre de paroître avec leurs armes. Il fut le ſeul qui s'y rendit déſarmé. Après avoir rendu compte de ſon adminiſtration, il dit qu'il venoit remettre ſa perſonne & ſa vie entre les mains du peuple. L'aſſemblée s'extaſiant ſur la confiance que ſon maître avoit dans ſa généroſité, répondit par des exclamations d'allégreſſe. L'autorité ſouveraine lui fut déférée d'une voix unanime, avec le titre de roi. On lui érigea une ſtatue où il étoit repréſenté ſans armes avec les attributs d'un ſimple citoyen. Les Syracuſains eurent lieu de ſe féliciter de leur confiance. Leur ville devint tout-à-coup plus floriſſante & plus peuplée. Dix mille étrangers dont il avoit éprouvé le courage, furent gratifiés du droit de bourgeoiſie. L'agriculture & tous les arts utiles furent encouragés par ſes largeſſes & ſes exemples. Il ne rougiſſoit point de ſe livrer lui-même aux travaux, à qui l'opinion attache une idée de baſſeſſe. Tout ce qui pouvoit contribuer à faire germer l'abondance publique, lui paroiſſoit glorieux. Il ſe confondoit parmi les laboureurs & les artiſtes, ſans croire déroger à la dignité de ſon rang. Il ne prit de la royauté que les peines & les embarras; jamais il ne fit uſage de ſon autorité que pour faire le bien: réſervé dans les punitions, il crut que la perſuaſion & l'exemple étoient des moyens plus nobles & plus efficaces pour gouverner les hommes. Ce fut par ce ſyſtême humain & généreux qu'il s'acquit l'amour de ſes ſujets & l'admiration des étrangers. Ses ſens furent toujours ſubordonnés à la raiſon: il parvint ſans infirmités juſqu'à une extrême vieilleſſe. La nouvelle de ſa mort cauſa un deuil dans toute la Sicile; chaque famille crut avoir perdu un pere & un ami: on lui décerna tous les honneurs qu'on rendoit alors aux héros bienfaiteurs de la patrie, qu'on révéroit ſous le nom de demi dieux.

GELON II du nom, & de la même famille que le premier, étoit fils d'Hiéron, célebre par ſon attachement pour les Romains. Il n'eut pas pour eux les ſentimens que ſon pere leur avoit voués. Après la bataille de Canne, les troupes Carthaginoiſes porterent la déſolation dans toute la Sicile. Les villes ſe détacherent de l'alliance des Romains pour embraſſer le parti du vainqueur. Hiéron n'imita point leur inconſtance, & plus ils furent malheureux, plus il leur fournit de ſecours. Mais ſon fils *Gelon* qui avoit épouſé Néréide, fille de Pyrrhus, crut devoir céder à la fortune qui ſe déclaroit pour Annibal. Ce jeune prince, plein de mépris pour la vieilleſſe de ſon pere, décria ſon gouvernement, & impatient de régner, il ſollicita tous les peuples alliés de Syracuſe à ſe déclarer pour les Carthaginois qui avoient promis de lui en aſſurer la domination. La Sicile alloit devenir le théâtre de la guerre civile, lorſque ce prince fut enlevé par une mort prématurée. Le pere fut ſoupçonné d'en être l'auteur. *Gelon* laiſſa un fils nommé *Hiéronime* qui fut le ſucceſſeur d'Hiéron; mais il ne parut ſur le trône que pour le ſouiller par ſes vices. (*T—N.*)

* § GÉMONIES . . . . . *C'étoit, ſelon Publius Victor, un lieu élevé de pluſieurs dégrés d'où l'on précipitoit les criminels . . . . Les Gémonies étoient dans la dixieme région de la ville, auprès du temple de Junon.*

Les *Gémonies* étoient certainement dans la treizieme région, où étoit auſſi le temple de Junon reine, dédié par Camille. C'eſt ce que Publius Victor, cité dans cet article, aſſure. Onuphre Panvin, & tous les antiquaires, placent, comme Publius Victor, les

Gémonies dans la treizieme région, & non pas dans la dixieme. C'eſt mal-à-propos qu'on attribue à Publius Victor d'avoir dit que les *Gémonies* étoient un lieu élevé de pluſieurs dégrés. Ce n'étoit point un lieu élevé où il fallût monter, c'étoit un lieu enfoncé, une eſpece de puits où il falloit deſcendre. *Voyez* le *Lexicon* de Martinius, au mot *Gémonis*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GENDERANG, (*Luth.*) On prétend que c'eſt le nom d'un grand tambour des Indiens. (*F. D. C.*)

§ GÉNÉALOGIE, ſ. f. *Genealogia*, æ, dénombrement d'aïeux, hiſtoire ſommaire des parens & alliés d'une famille noble, ou d'une maiſon ancienne, tant en ligne directe que collatérale.

On prouve ſa nobleſſe par ſa *généalogie*, avant que d'être reçu chevalier des ordres du roi.

On fait auſſi de preuves de nobleſſe par ſa *généalogie*, lorſque l'on deſire entrer dans les chapitres nobles, tels que ceux de Lyon, Brioude & Mâcon. On en fait pareillement pour l'ordre de Saint-Lazare, & pour l'Ecole Royale Militaire.

Les demoiſelles font des preuves de nobleſſe pour entrer à Saint-Cyr; & dans les chapitres de Neuville en Breſſe; d'Alix, en Lyonnois; de Metz, *&c.*

On fait encore des preuves de nobleſſe par *généalogie*, pour jouir des honneurs de la cour.

Lorſque l'on fait une *généalogie* avec les formalités requiſes, le préſenté doit mettre en évidence ſon baptiſtaire, qui prouve qu'il eſt fils de ſon pere; ſa filiation doit remonter de lui audit pere, du pere à l'aïeul, de l'aïeul au biſaïeul, du biſaïeul au triſaïeul, du triſaïeul au quatrieme aïeul, du quatrieme aïeul au cinquieme aïeul, *&c.* ſelon l'exigence des cas.

Le préſenté doit mettre en évidence un arbre généalogique, où ſe trouvent ſes armoiries deſſinées à chaque dégré, & à côté, les armoiries des meres.

A chaque dégré il faut au moins deux actes originaux, contrat de mariage & teſtament; & s'il manque un contrat de mariage ou un teſtament, il faut deux autres actes pour ſuppléer à chacun, ſoit extrait mortuaire, tranſaction, hommage, dénombrement de terre, acte d'acquiſition de biens, *&c.*

Quand on fait une *généalogie* entiere d'une maiſon ou famille noble, on y met toutes les branches & les rameaux qui en ſont ſortis; on ſuit à chaque dégré ce qui ſe pratique pour entrer dans les ordres de chevalerie & chapitres nobles; on y ajoute les dates des contrats de mariages & teſtamens de tous les collatéraux mâles & femelles, tant ceux qui ont eu poſtérité, que ceux qui n'en ont point eu. On y doit mettre encore les dates des commiſſions, lettres & brevets des ſervices militaires, les dates des morts des officiers tués dans les armées & des détails de leurs actions éclatantes, ce qui rend les *généalogies* hiſtoriques. On y met même les dates des mariages des filles, les noms de leurs maris, de qui ils ſont fils, tant de celles qui ont eu poſtérité, que de celles qui n'en ont point eu, afin de connoître toutes les alliances.

On prétend que les *généalogies* n'ont commencé à être en uſage que vers l'an 1600. Auparavant on faiſoit les preuves de nobleſſe par enquêtes. Les commiſſaires prépoſés pour les informations, ſe tranſportoient ſur les lieux où la famille réſidoit, interrogeoient des vieillards, & en dreſſoient leur rapport: ce qui ſe pratique encore dans l'ordre de Malte. Il eſt vrai que les commandeurs-commiſſaires y font ajouter des titres originaux, qui établiſſent la filiation.

Le terme *généalogie* vient du Latin *genealogia*, dérivé du Grec de γενεαλογια, qui a été fait de γενος, *genus*, race, lignée, & de λόγος, *ſermo*, diſcours; ainſi ce terme veut dire un diſcours fait ſur une lignée, ſur une deſcendance de pere en fils. (*G. D. L. T.*)

GENEMUYDEN, (*Géogr.*) gros bourg des Provinces-Unies, dans l'Over-Yſſel & dans le Saaland, à l'embouchure de la riviere Noire, autrement appellée *le golfe de Zwol*. C'eſt-là que ſe fabrique, entr'autres marchandiſes, cette immenſe quantité de nattes ou tapis de paille, dont l'uſage eſt ſi répandu en Hollande & ailleurs. (*D. G.*)

§ GENEP, *ou* GENNEP, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, au duché de Cleves, ſur la riviere de Niers qui, non loin de-là, va ſe jetter dans la Meuſe. Elle a eu des ſeigneurs particuliers dans le moyen âge; les Hollandois & les François l'aſſiégerent dans les années 1641 & 1672. (*D. G.*)

§ GÉNÉRATION, (*Phyſiologie.*) Nous ajouterons à cet important article quelques détails ſur les premiers phénomenes de la conception dans l'eſpece humaine & dans les animaux quadrupedes.

Hippocrate a déja donné des marques pour reconnoître l'amour fécond. Preſque tous les auteurs les ont répétés depuis lui; mais il eſt douteux encore s'il y a de la réalité. On veut que la nouvelle mere ſente une eſpece d'orripilation, un ſentiment mêlé de douleur & de plaiſir, un mouvement qui répond d'un côté de l'hypogaſtre à l'autre. Comme les femmes ne reconnoiſſent qu'au bout de quelques jours que la conception s'eſt faite, elles n'ont jamais pu m'éclaircir ſur les ſenſations de cet important moment; & des cas particuliers, devenus célebres dans la juriſprudence médicinale, paroiſſent conſtater que la conception ſe peut faire dans le ſommeil & dans un état de privation de ſentiment.

Dans une femme qui aime & dont la ſanté eſt parfaite, je croirois aſſez qu'une volupté ſupérieure devroit caractériſer le moment dans lequel l'amour remplit les vues de la nature. Ce n'eſt peut-être qu'une ſenſation agréable, quand la liqueur fécondante pénetre & touche des parties portées au plus haut dégré de ſenſibilité.

Il eſt vrai qu'on n'a pas des preuves bien certaines de la préſence de cette liqueur dans l'utérus, même après la conception. Les animaux femelles (& Harvey l'a bien remarqué) ouverts preſqu'auſſi tôt qu'ils ont conçu, ne paroiſſent pas avoir reçu cette liqueur. Mes expériences concourent ici avec celles de ce grand homme, dont on a parlé avec trop peu de reſpect dans cet article, & qui étoit très-éloigné de copier Ariſtote. Eſt-ce une jalouſie nationale, qui a rendu l'auteur anonyme injuſte envers un homme qui a mérité la reconnoiſſance du genre humain?

Malgré ces expériences & malgré pluſieurs cas particuliers, dans leſquels on a cru que la liqueur fécondante n'a pas pu pénétrer juſques dans la cavité de la matrice, il me ſemble probable qu'elle y pénetre effectivement. Ruyſch l'y a vu dans une femme, que la jalouſie fit périr dans le moment même qu'elle étoit infidele. La longueur de l'organe du mâle, toujours égal à celui du vagin dans tous les animaux, ne ſauroit avoir pour but que de faire pénétrer juſqu'au fond de ce canal l'inſtrument qui doit répandre dans l'utérus la liqueur néceſſaire. Les changemens conſidérables qui arrivent aux trompes & à l'ovaire, ne paroiſſent explicables qu'en ſuppoſant l'application de la liqueur fécondante à la trompe & même à l'ovaire.

Dans la femme tranquille, & dont l'amour n'a point dérangé les organes, dans leſquels il remplit les vues de la nature, la trompe eſt éloignée de l'ovaire, il n'y a qu'une extrêmité de ſon pavillon frangé qui y touche: il y a même des animaux dans leſquels la trompe eſt toujours éloignée de l'ovaire. Dans la femelle qui a conçu, la trompe eſt appliquée à l'ovaire; elle l'embraſſe ſi bien dans les quadrupedes par ſon pavillon, que l'œuf ne ſauroit manquer d'y tomber. Telle eſt ſur-tout la trompe dans le quadrupede, le plus fécond & le plus multipare: c'eſt la truie. On l'a vu embraſſer l'ovaire dans l'eſpece humaine.

Ruyſch, & d'autres témoins d'une autorité irréprochable, l'ont vue gonflée & pleine de vaiſſeaux rouges.

Dans la femme qui n'a pas conçu, l'ovaire eſt liſſe : il peut y avoir une véſicule plus groſſe & plus saillante : l'analogie des quadrupedes rend cet état d'une véſicule probable. Je n'ai jamais manqué de l'appercevoir dans les brebis ; mais cette véſicule eſt entiere & remplie de ſa liqueur. Dans le même animal qui a conçu, l'ovaire eſt bien changé : la véſicule eſt rompue, il y a une déchirure très-reconnoiſſable : on trouve un grumeau de ſang dans ſa cavité, & la liqueur en eſt diſparue ; un velouté commence à en prendre la place.

J'ajoute à ces changemens une obſervation très-certaine, ſouvent vérifiée ſur l'eſpece humaine, & confirmée par les témoignages authentiques des plus grands anatomiſtes.

C'eſt la certitude que le fœtus, ou du moins une partie du fœtus, a été vu dans l'ovaire, qu'il s'y eſt nourri, & qu'il y eſt parvenu à un accroiſſement conſidérable. Le cas eſt rare ; mais il eſt aſſez commun de trouver le fœtus dans la trompe. Douglas, Santorini, Duverney l'y ont vu, & l'ont fait deſſiner d'après nature.

L'amour heureux, déplaçant les trompes, déchirant une des véſicules de l'ovaire, faiſant éclorre dans l'ovaire même un nouvel être organiſé, il ne paroît pas que la liqueur répandue par l'amour, & la ſeule choſe qui change l'état de la femme, puiſſe être bornée au vagin. On ne conçoit pas comment elle appliqueroit les trompes à l'ovaire, & moins encore comment elle donneroit dans l'ovaire même une nouvelle exiſtence au fœtus ; car il eſt indifférent pour prouver la préſence de la liqueur fécondante, qu'elle y ſoit la matiere de ce fœtus, ou qu'elle en réveille la vie dormante. Il ſuffit que cette liqueur produiſe des effets conſidérables dans les trompes & dans l'ovaire.

C'eſt une eſpece de diſtenſion qui fait agir la trompe : on imite la nature par l'injection : la trompe dilatée dans ſa ſubſtance par un grand nombre de vaiſſeaux, dont le diametre eſt augmenté, ſe redreſſe & embraſſe l'ovaire.

Nuck a été aſſez heureux pour arrêter, par une ligature, le fœtus dans la trompe : il y reſta, parce que ſon paſſage ſucceſſif à la corne de la matrice ſe trouvoit intercepté.

La rupture de la véſicule, le ſang qu'elle répand par cette déchirure, la ſortie de l'humeur dont elle eſt remplie, peut être l'effet de la compreſſion que ſouffre l'ovaire par le pavillon de la trompe : peut-être auſſi n'eſt-ce que la ſuite de l'extrême diſtenſion de tous les vaiſſeaux, ſuite naturelle de la volupté. Les exemples aſſez fréquens de petites veines, ou même de petites arteres rompues dans le viſage, & qui dardent le ſang avec force, prouvent aſſez que la ſeule preſſion du ſang peut dilater & rompre même ſes vaiſſeaux. J'ai vu une demoiſelle d'un tempérament vif, à laquelle cet accident eſt arrivé plus d'une fois.

Je n'ai donné à l'amour fécond que les ſuites démontrées par l'expérience. On lui en attribue une autre : c'eſt la ſortie de l'œuf, domicile de l'animal naiſſant, qu'on a vu quitter l'ovaire, être reçu par la trompe, & prendre le chemin de la matrice par les mêmes cauſes, dont j'ai ſuivi les effets les plus apparens.

On a cru, & c'étoit le ſyſtême reçu à la fin du ſiecle paſſé, que les quadrupedes avoient, comme les oiſeaux, un véritable ovaire, dont les œufs enfermoient le nouvel animal, ſe détachoient de leur calice, étoient repompés par la trompe & deſcendoient dans la matrice.

L'analogie eſt favorable à ce ſyſtême : il eſt conſtamment vrai dans les poiſſons, les animaux quadrupedes à ſang froid, les reptiles & les oiſeaux. Il eſt vrai encore dans la plus grande partie des inſectes. Pourquoi les quadrupedes à ſang chaud ſeuls auroient-ils une ſtructure différente ? Ils ne paroiſſent pas l'avoir : les véſicules de leur ovaire reſſemblent parfaitement à ceux des poiſſons ; auſſi bien qu'eux, ils ſont ſans jaune. On a cru voir des véſicules de l'ovaire détachées dans les quadrupedes, dans la femme même. On a cru en avoir vu, que des femmes avoient rendues à l'imitation des poules, il ne leur manquoit que la coque.

Des incrédules objectoient le peu de diametre des trompes & leur éloignement de l'ovaire. On répondoit ſans peine à ces objections. La trompe des grenouilles eſt bien plus éloignée de l'ovaire ; elle n'a pas de pavillon pour l'embraſſer ; elle flotte ſans attache : & cependant il eſt bien ſûr que les œufs de la grenouille ſont repompés par cette trompe. La véſicule peut prêter, ajoutoit-on, & la trompe peut s'élargir dans l'ardeur du plaiſir.

Je ne m'arrêterai pas à diſcuter des objections peu concluantes, ni des réponſes ſuperflues : il me ſuffit d'avoir obſervé clairement, que les véſicules attachées dans toute leur ſurface à la ſubſtance cellulaire de l'ovaire des quadrupedes, ne ſauroient s'en détacher ſans ſe rompre ; qu'étant rompues, elles ne ſauroient renfermer dans leur intérieur l'animal naiſſant, ni le conduire dans la matrice. Il y a plus : la véſicule reſte bien certainement dans l'ovaire du quadrupede ; elle y eſt très-reconnoiſſable pendant pluſieurs heures : après la conception, on en diſtingue les membranes, les vaiſſeaux & la cavité.

Il eſt vrai que bientôt après, & dès la vingt-deuxieme heure, dans la brebis cette véſicule change de nature. Sa membrane s'épaiſſit ; le velouté qui ſort de ſa baſe, s'accroît en peu de tems, devient grenu, & prend la figure d'une framboiſe, ou d'une glande conglomerée, ſphérique, creuſe & d'un rouge vif. C'eſt bien aſſurément ce qu'on appelle le *corps jaune :* il mérite ce nom dès le ſixieme jour après la conception.

Des auteurs illuſtres ont cru que ce corps exiſtoit dans la vierge ; qu'il s'y formoit dans le tems qu'elle devient nubile ; qu'un ſuc s'y préparoit, dans lequel ils ont reconnu des particules organiques ; & que cette liqueur étoit le ſuc que la femme fournit pour la *génération.*

J'ai ſuivi ce corps avec l'attention la plus ſcrupuleuſe dans près de cent animaux femelles de différentes eſpeces, & dans pluſieurs femmes, vierges, groſſes & accouchées. Je puis aſſurer, comme une vérité conſtatée, que la vierge n'a jamais de corps jaune ; que la femme ſtérile n'en a point, que la femelle dans le tems de ſa chaleur n'en a point encore ; que je l'ai ſuivi dans tous les dégrés de ſa formation, & que ce corps eſt certainement la véſicule même que la conception a rompue, & qui ſe remplit d'une chair grumée.

Cette eſpece de glande conſerve long-tems & ſa cavité & la fente qui y conduit. J'ai reconnu l'une & l'autre dans des femmes accouchées depuis pluſieurs mois. Il s'efface cependant peu-à-peu, & devient un ſquirre ſans cavité, qui reſſemble à du ſang caillé.

Le nombre des corps jaunes eſt toujours celui des embryons : il n'y en a qu'un dans la femme, la vache, la brebis. Il y en a un ſi grand nombre dans la truie, que tout l'ovaire en paroît compoſé. Dans la femme, ce corps a dans les commencemens une proportion très-conſidérable au reſte de l'ovaire : il en occupe la moitié ; il décroît dans la ſuite, & n'eſt pas plus grand qu'un grain d'orge, quand il eſt dans ſon état de décrépitude.

Réſumons en peu de mots les effets de la conception. La trompe ſe redreſſe, elle embraſſe l'ovaire; la véſicule la plus groſſe & la plus formée s'ouvre, elle répand ſa liqueur & ſe remplit d'une chair fongueuſe, qui reſſemble aſſez à une glande.

L'expérience ne va pas plus loin, du moins directement. Perſonne n'a vu encore, & peut-être ne verra-t-on jamais, ce qui ſort de la véſicule pour devenir un embryon. C'eſt apparemment une liqueur glutineuſe, qui n'a pas encore aſſez de ſolidité pour ſe ſoutenir, ni de couleur pour être diſtinguée. Par le réſultat des expériences poſtérieures, l'embryon eſt une colle qui ne devient viſible que par l'acide qu'on y a verſé, ou par les progrès de l'accroiſſement.

Mais quelle que puiſſe être l'apparence de cet embryon viſible, il eſt ſûr cependant qu'il ſort de l'ovaire & qu'il eſt reçu par la trompe. Puiſqu'on a vu le fœtus dans l'ovaire & dans la trompe, je ne vois pas qu'il puiſſe y avoir de doute là-deſſus. Il ſort de la véſicule rompue cet embryon, car le reſte de l'ovaire eſt entier, ſa membrane eſt fermée de tous côtés, & il n'y a point de changement, que dans cette véſicule unique ou dans le nombre de véſicules, qui répond à celui des embryons. La déchirure qu'on ne manque jamais d'obſerver à la véſicule, eſt bien probablement la ſortie que la nature a ouverte à cet embryon.

Puiſqu'il n'y a point de corps jaune, ni dans la vierge, ni même dans la femelle qui vient de concevoir, ce corps ne peut donc contribuer à la formation de l'embryon, qui eſt formé, & qui eſt placé dans la matrice, avant que la véſicule ait dégénéré en corps jaune.

C'eſt dans l'ovaire que ſe fait la conception, puiſqu'on y a vu le fœtus, & puiſque dans la poule & dans le quadrupede vivipare même, le mâle féconde dans un moment pluſieurs embryons, & même tout un ovaire. Il ne féconderoit dans la matrice qu'un ſeul de ces œufs, ou du moins, un très-petit nombre qui pourroit s'y trouver. (*H. D. G.*)

GÉNÉROSITÉ (*l'ordre de la*), fut établi en 1665 par Charles Emile, prince électoral de Brandebourg, dont il fit grand-maître ſon frere l'électeur Frédéric III de Brandebourg qui devint roi de Pruſſe, en janvier 1701, & mourut en 1713.

La croix de cet ordre eſt d'or, à huit pointes pommetées, émaillée d'azur, rayonnante aux angles, avec un médaillon au centre, chargé du mot *généroſité*. Cette croix eſt attachée à un ruban bleu. *Planche XXIV, figure 24. de l'Art Hérald. Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

§ GENÊT, (*Botan. Jardin.*) en Latin *geniſta*, en Anglois *broom*, en Allemand *genſten*.

Caractere générique.

Le *genêt* donne une fleur papilionacée; le papillon eſt alongé & recourbé entiérement; les ailes ſont détachées & un peu plus courtes; la nacelle eſt droite & plus longue que le pavillon. On trouve dix étamines réunies enfermées dans la nacelle. Au centre eſt ſitué un embryon oblong, qui devient enſuite une ſilique gonflée à une ſeule cellule: cette cellule s'ouvre en deux valves qui renferment des ſemences réniformes.

Eſpeces.

1. *Genêt* à rameaux à deux tranchans, articulés, à feuilles ovale-lancéolées. *Genêt* herbacé.

Geniſta ramis ancipitibus, articulatis, foliis ovato-lanceolatis. Hort. Cliff.

Dwarf ancre shaped broom.

2. *Genêt* à feuilles lancéolées, à rameaux ſtriés, cylindriques & droits. Petit *genêt* des teinturiers.

Geniſta foliis lanceolatis, ramis ſtriatis, teretibus, erectis. Hort. Cliff.

Narrow leav'd dyers broom.

3. *Genêt* à feuilles ovale-lancéolées, à rameaux ſtriés cylindriques: grand *genêt* des teinturiers. Genêtrolle commune.

Geniſta foliis ovato-lanceolatis, ramis ſtriatis, teretibus. Mill.

Common dyers broom, or wood-waxen.

4. *Genêt* dont les feuilles inférieures ſont formées en coin, dont les rameaux à fleurs ſont très-déliés, & qui porte de grandes fleurs droites. Grand *genêt* de Portugal.

Geniſta foliis inferioribus cuneiformibus, ramis floriferis linearibus, floribus majoribus erectioribus.

Greater Portugal dyers broom call'd piurna.

5. *Genêt* à feuilles lancéolées, à rameaux en panicule, à tige d'arbre.

Geniſta foliis lanceolatis, ramis paniculatis, caule arboreſcente. Mill.

Tree-like tartarian broom with a yellow flower.

6. *Genêt* à rameaux triangulaires, preſque articulés, à feuilles à trois pointes.

Geniſta ramis triqueſtris ſubarticulatis, foliis tricuſpidatis. Linn. *Sp. pl.*

Shrubby Portugal dyers broom.

7. *Genêt* à feuilles lancéolées, obtuſes, à tige galeuſe & tombante. *Genêt* à feuilles de renouée.

Geniſta foliis lanceolatis obtuſis, caule tuberculato decumbente. Hort. Cliff.

Branching broom with leaves like St. Johnſwort.

8. *Genêt* à épines ſimples, à feuilles lancéolées, & dont les rameaux à fleurs ſont déſarmés.

Geniſta ſpinis ſimplicibus, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis. Hort. Cliff.

Small English broom called petty whin.

9. *Genêt* à épines rameuſes, dont les rameaux à fleurs ſont déſarmés; à feuilles étroites & velues.

Geniſta ſpinis decompoſitis, ramis floriferis inermibus, foliis linearibus piloſis. Linn. *Sp. pl.*

Most hairy ſmall Spanish prickly broom.

10. *Genêt* à épines compoſées, dont les rameaux à fleurs ſont déſarmés, à feuilles lancéolées.

Geniſta ſpinis compoſitis, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis. Prod. Leyd.

Smaller German prickly broom.

La premiere eſpece eſt commune en Italie, en Allemagne & en France. Ce n'eſt qu'une plante vivace, qui néanmoins réſiſte quelquefois à l'hiver. Elle pouſſe de ſon pied certain nombre de tiges, dont celles du milieu s'élevent perpendiculairement, tandis que celles des côtés s'abattent & traînent par terre: elles ſont plates, ou pour parler plus exactement, ce ſont des filets auxquels ſont adaptées des deux côtés des membranes vertes, qui s'étréciſſent d'eſpace en eſpace, comme un rideau qu'on noueroit en pluſieurs endroits. Ces articulations donnent naiſſance à des feuilles courtes lancéolées & ſans pétioles. Le bout de ces tiges qui n'ont que ſept ou huit pouces de haut, s'épanouit en un bouquet de fort jolies fleurs jaunes: ces fleurs paroiſſent en juin. On feroit de ce *genêt* de fort jolies bordures. Il ſubſiſte très-long-tems dans les lieux où on l'a une fois établi.

La ſeconde eſpece s'éleve à deux ou trois pieds de haut ſur des tiges ligneuſes, terminées par pluſieurs épis de fleurs jaunes.

La troiſieme atteint à la hauteur de trois pieds ſur des tiges ligneuſes, garnies de feuilles plus larges que celles de la précédente. Les branches qui ſortent des tiges, ne viennent pas ſi droites que celles de la ſeconde: elles ſont terminées par des épis lâches de fleurs d'un jaune brillant. On ſe ſert de ces branches pour teindre en jaune, c'eſt pourquoi on l'appelle

genêt des teinturiers. Ces deux eſpeces fleuriſſent ne juin.

La quatrieme eſpece eſt naturelle de l'Eſpagne & du Portugal. Elle s'élance en buiſſon à la hauteur de quatre pieds ſur des tiges cannelées qui jettent pluſieurs branches droites. Les feuilles inférieures ont la forme de coin & ſont très-étroites à leur baſe; mais celles qui naiſſent aux extrêmités des rameaux ſont étroites, & d'une égale largeur par les deux bouts. Les rameaux ſont terminés par d'aſſez longs épis de fleurs, qui ſont plus larges que dans les autres eſpeces & d'un jaune plus pâle. Les ſiliques n'ont rien qui les diſtingue. Cette eſpece eſt un peu tendre: il ſeroit bon de l'abriter ou de l'empailler, pour la garantir des plus grands froids.

Le *genêt n°. 5* croît de lui-même en Tartarie & en Sibérie: il parvient ſur une tige droite, ligneuſe, & le plus ſouvent unique, à la hauteur de ſept ou huit pieds, & j'en ai même vu de plus haut. Cette tige ſe diviſe à environ deux pieds de terre en nombre de baguettes droites & minces, qui portent des feuilles très-étroites, placées alternativement. La partie ſupérieure de ces branches, à compter un pied depuis leur inſertion, ſe ſubdiviſe en nombre de petites verges grêles, terminées par de lâches épis de petites fleurs d'un jaune très-vif; enſorte que par leur réunion elles forment de beaux panicules. C'eſt en juin & juillet qu'on jouit de ce coup d'œil, & quelquefois il naît encore en août de petits épis. Rien n'eſt plus gracieux que l'aſpect de ces hautes gerbes. Lorſqu'on raſſemble les branches contre un tuteur bien droit, elles paroiſſent terminées par un faiſceau jonquille. C'eſt une précaution d'ailleurs néceſſaire que de les ſoutenir, car cet arbriſſeau ne prend que peu de racines: ſon tronc ne groſſit que très lentement, & le pied n'a pas plus de diametre que le milieu de la tige; de ſorte que privées de ce ſecours, on les verroit renverſées par le moindre vent. Une maſſe conſidérable de ces *genêts* ſeroit d'un effet très-piquant dans les boſquets d'été, où la main du goût qu'ils invitent, les peut placer ſous des jours différens.

La ſixieme eſpece n'a qu'une tige baſſe, & ne s'éleve guere qu'à un pied ſur pluſieurs branches foibles, articulées, & garnies de petites feuilles terminées en trois pointes. Les fleurs naiſſent en épis lâches au bout des branches, & ſont d'un jaune pâle. Ce *genêt* croît naturellement en Portugal.

Le *genêt n°. 7* n'atteint guere qu'à deux pieds & demi; ſes rameaux verts, un peu anguleux, ſe tourmentent & s'abaiſſent; les feuilles ſont petites & reſſemblent à celles de la renouée. Les fleurs, qui ſont d'un jaune brillant, s'épanouiſſent en foule au mois de mai, de ſorte que cet arbuſte en eſt tout couvert: il mérite par-là-même une place ſur les devants des maſſifs dans les boſquets printaniers. Il croît en France & en Allemagne: on le trouve ordinairement ſur les rochers: il ſe multiplie aiſément de marcottes.

Le *n°. 8* eſt naturel de l'Angleterre, où il croît parmi les bruyeres. Il s'éleve en buiſſon à environ deux pieds ſur des tiges ligneuſes & foibles, d'où il ſort pluſieurs branches grêles, armées de longues épines ſolitaires, & garnies de très-petites feuilles lancéolées & alternes; les bourgeons à fleurs ſont courts & déſarmés, & ſe terminent par une grappe de cinq ou ſix fleurs jaunes. Elles paroiſſent en avril & en mai, & ſont remplacées par des courtes ſiliques gonflées, qui renferment quatre ou cinq petites ſemences réniformes.

L'eſpece *n°. 9* eſt originaire de l'Italie & du midi de la France. C'eſt un buiſſon qui parvient à la hauteur d'environ trois pieds, & dont les branches ſont armées d'épines rameuſes. Les anciennes ſont couvertes d'une écorce griſe, & les bourgeons d'une écorce verte. Les rameaux à fleurs ſont dépourvus d'épines & garnis de feuilles minces, velues & de différentes formes: quelques-unes ſont auſſi déliées qu'un cheveu, & d'autres ſont lancéolées. Ces branches ſont terminées par des épis de fleurs, auxquels ſuccedent des ſiliques très-courtes & velues. Les fleurs paroiſſent en mai, elles ſont d'un jaune très-agréable: cet arbuſte eſt alors d'un effet charmant. Il faut le placer ſur les devans des maſſifs dans les boſquets printaniers. Il ſe multiplie aiſément de marcottes. Il faut choiſir les branches inférieures les plus ſouples & les coucher en juillet avec toutes les précautions requiſes (*V. ci-après l'art.* KETMIA), elles ſeront bien enracinées la ſeconde automne, où il conviendra de les ſévrer & de les tranſplanter. J'ai trouvé cet arbuſte ſur le penchant d'un côteau dans la Valteline; il y croiſſoit avec une fort jolie bruyere qui n'a pas ſupporté le tranſport.

Le *genêt n°. 10* eſt indigene de l'Allemagne. Il s'élance en buiſſon à la hauteur de trois ou quatre pieds ſur pluſieurs branches menues, armées d'épines compoſées, & garnies de feuilles lancéolées placées alternativement. Les branches floriferes ſont déſarmées, & portent leurs fleurs en épis courts & lâches, d'un jaune vif. Il leur ſuccede de courtes ſiliques, qui contiennent trois ou quatre ſemences. Je l'ai trouvé dans des ſables ſtériles en Flandre.

Tous ces *genêts* ſe multiplient aiſément de graines. Comme ils ne prennent qu'un petit nombre de racines coriaces & peu ſubdiviſées, il eſt avantageux de les ſemer à demeure, ils en viendront mieux: cependant ils ſupportent fort bien la tranſplantation, tandis qu'ils ſont jeunes. On peut donc en ſemer auſſi dans de petites caiſſes pour les eſpeces *n°. 4, 9 & 10*, qui ſont un peu délicates, & dans une bonne planche de terre légere. A l'égard des autres, lorſqu'on répand ces graines en automne, elles levent ſûrement le printems ſuivant. Miller dit que les ſemis qu'on en fait en mars ou avril, ne paroiſſent qu'un an après; mais j'ai éprouvé le contraire, en mettant les caiſſes où je les avois ſemées ſur une couche tempérée.

Je ne doute pas que preſque tous ne reprennent de marcottes: cette voie m'a réuſſi ſur pluſieurs eſpeces.

Les derniers *genêts* de ce catalogue-ci, ſont des *geniſta ſparteum* dans M. Duhamel, auquel il a joint l'ajonc, qu'on trouvera dans ce *Supplément*, ſous le mot ULEX. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

GENETTE (*l'ordre de la*), fut inſtitué par Charles Martel, duc des François & maire du palais, l'an 732, en mémoire de la victoire qu'il remporta ſur Aldérame, roi des Sarraſins, dans un combat entre Tours & Poitiers, parce qu'entre les dépouilles priſes ſur les ennemis, on trouva une grande quantité de fourrures de *genettes*.

Le collier ſemblable à celui de l'ordre de l'Etoile, ſoutient, par trois petits chaînons, une *genette* aſſiſe ſur une terraſſe émaillée de fleurs. (*G. D. L. T.*)

* § GENETYLLIDES, (*Mytholog.*) *Pauſanias, qui a parlé ſeul de ces divinités, ſe contente de nous apprendre que c'étoient des déeſſes qui avoient des ſtatues dans le temple de la Vénus Colliade.* 1°. Liſez *Coliade*, & non pas *Colliade*. 2°. Pauſanias dit que ces déeſſes *Genetyllides* étoient peu différentes de celles que les Phocéens d'Ionie honoroient ſous le nom de *Gennaïdes:* c'étoient, ſelon Suidas, des génies de la ſuite de Vénus; & ſelon d'autres, Vénus elle-même, & Hecate. On dit, à l'*article* GENETHLIE, que *Genetyllis* étoit *la déeſſe du beau ſexe*. Vénus n'eſt-elle pas la déeſſe du beau ſexe? Les déeſſes, meres des Grecs: les *matres* ou *matræ Gallaicæ* de nos ancêtres, étoient la même choſe que les *Genetyllides*. *Voyez* dom Martin, dans la *Religion des Gaulois*. *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

§ GENEVE, (*Géogr.*) Dans cet article du *Dict.*

raiſ. des Sciences, &c. *T. VII*, *p. 575*, *col. 1.* « Char- » lemagne ſur la fin du neuvieme ſiecle paſſa par » *Geneve* ». Liſez *ſur la fin du huitieme ſiecle*, *en 773*.

§ GÉNÉVRIER, (*Botan. Jardin.*) en Latin *juniperus*, en Anglois *juniper*, en Allemand *wachholder*.

Caractere générique.

Le *génévrier* porte des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur différens individus. Quelquefois elles ſe trouvent ſur le même arbre, à une certaine diſtance les unes des autres. Les fleurs mâles ſont un chaton conique, où les fleurs ſont oppoſées trois à trois, & le chaton eſt terminé par une ſeule. Les écailles ſont larges & couchées les unes ſur les autres, & fixées à l'axe commun du chaton par un pétiole très-court. Ces fleurs n'ont point de pétales, mais elles ſont pourvues de trois étamines jointes enſemble en bas. Les fleurs femelles ont un petit calice à trois pointes, ſitué au-deſſus de l'embryon, elles ſont pourvues de trois pétales roides, aigus & permanens : l'embryon devient une baſe arrondie, qui renferme trois ſemences pérennes, oblongues, anguleuſes d'un côté, & convexes de l'autre.

Eſpeces.

1. *Génévrier* à trois feuilles étendues & aiguës. Petit *génévrier* commun.

Juniperus foliis ternis patentibus mucronatis. Lin. *Sp. pl.*

Common English juniper.

2. *Génévrier* à trois feuilles étendues, plus longues & plus aiguës, à rameaux droits. Grand *génévrier* commun.

Juniperus foliis ternis patentibus, longioribus acutioribuſque, ramis erectioribus. Mill.

Tree juniper or Sweedish juniper.

3. *Génévrier*, dont les feuilles diſpoſées par trois, ſont toutes étendues. Cedre de Virginie, ou cedre rouge.

Juniperus foliis ternis omnibus patentibus.

Cedar of Virginia or red cedar. Mill.

4. *Génévrier* à trois feuilles réunies par la baſe, dont les plus récentes ſont imbriquées, & les anciennes étendues. Cedre de Caroline.

Juniperus foliis ternis baſi adnatis, junioribus imbricatis, ſenioribus patulis. Hort. Cliff.

Carolina cedar.

5. *Génévrier* à trois feuilles étendues en forme d'aleine & aiguës. Cedre d'Iſtrie.

Juniperus foliis ternis patentibus ſubulatis acutis. Mill.

Great juniper with blue berries. Iſtria juniper.

6. *Génévrier* dont les feuilles inférieures ſont diſpoſées par trois, courtes & étendues, & les ſupérieures imbriquées & aiguës. Cedre à feuilles de cyprès & à fruit jaune.

Juniperus foliis inferioribus ternis brevioribus patentibus, ſuperioribus imbricatis acutis. Mill.

Greater juniper, or cedar with a cypreſſe leaf.

7. *Génévrier* à feuilles entiérement imbriquées, ovales & obtuſes. Cedre moyen à feuilles de cyprès & à groſſes baies.

Juniperus foliis undique imbricatis, ovatis obtuſis. Flor. Leyd.

Middle cedar with a cypreſſe leaf and large berries.

8. *Génévrier* à quatre feuilles imbriquées & aiguës. Grand cedre d'Eſpagne à gros fruit noir.

Juniperus foliis quadrifariam imbricatis acutis. Prod. Leyd.

Taller Spanish cedar with a very large black fruit.

9. *Génévrier* à feuilles entiérement imbriquées, obtuſes, à rameaux cylindriques. Grand *génévrier* de Provence, à baie brunâtre.

Juniperus foliis undique imbricatis, obtuſis, ramis teretibus. Mill.

Greater juniper with a broconish berry.

10. *Génévrier*, ou ſabine à feuilles oppoſées, droites, & à rameaux étendus. Sabine commune.

Juniperus foliis oppoſitis, erectis decurrentibus, ramis patulis. Mill.

Common ſabin.

11. *Génévrier* ou ſabine à feuilles oppoſées, étendues, à rameaux plus droits.

Juniperus foliis oppoſitis, patulis, decurrentibus, ramis erectioribus. Mill.

Upright berry bearing ſavin.

Cedres délicats.

12. *Génévrier* de Crête, à bois très-odorant.

Juniperus Cretico ligno odoratiſſimo, foliis viridi ſplendentis proximis. Hort. Colomb.

13. *Génévrier* dont les feuilles inférieures ſont étendues, diſpoſées par trois, & dont les ſupérieures ſont imbriquées, & naiſſent à quatre. Cedre de Bermude.

Juniperus foliis inferioribus ternis patentibus, ſuperioribus quadrifariam imbricatis.

Cedar of Bermudas.

14. *Génévrier* à quatre feuilles toutes imbriquées. Cedre de la Jamaïque.

Juniperus foliis omnibus quadrifariam imbricatis. Mill.

Greateſt juniper with a cypreſſe leaf Jamaïca berry-baring cedar.

Outre ces eſpeces, nous en cultivons encore pluſieurs nouvelles qui ne ſe trouvent pas dans les livres de dendrologie ; les ſujets ne ſont pas encore aſſez forts pour les caractériſer ; c'eſt pourquoi nous ne les avons pas écrits à la ſuite de ceux-ci. L'un nous a été envoyé ſous le nom de *cedre de Crête*, à bois très-odorant ; un autre ſous celui de *génévrier nain de Canada ;* un troiſieme ſous le nom vague de *juniperus perſata Canadenſis :* il y a un arbre appellé *cedre blanc*, qui n'appartient pas à ce genre-ci ; on le trouvera au nombre des cyprès, & le cedre du Liban au *mot* MÉLESE, *Suppl.* Notre *article* CEDRE comprend des arbres tout différens de ceux-ci.

La premiere eſpece n'eſt qu'un buiſſon qui ne s'éleve guere qu'à trois pieds de haut ; il croît naturellement ſur les montagnes pierreuſes & parmi les pointes des rochers de l'Europe ſeptentrionale & occidentale. Les feuilles ſont plus larges & plus éloignées entr'elles, & les baies plus groſſes que celles du *n°. 2 :* on peut employer cet arbuſte ſur les devants des boſquets d'hiver. Je ne doute pas qu'il ne fît un bon effet, employé en paliſſades baſſes : on pourroit auſſi lui donner des formes agréables avec le ciſeau.

Le *génévrier n°. 2*, parvient ordinairement à la hauteur de douze pieds ; j'en ai vu en Allemagne qui en avoient plus de vingt. Il s'élance ſur un trone droit recouvert d'une écorce rougeâtre & aſſez unie, quoique ſon épiderme ſe gerſe ; la fleche eſt droite, mais les branches latérales ſont grêles & tombantes ; ce qui donne à cet arbre un port ſingulier, mais aſſez pittoreſque : ſes branches bien fournies de feuilles & garnies dans les individus femelles d'une prodigieuſe quantité de baies vertes & rouges, ſont fort agréables à la vue ; les femelles ont un verd plus gracieux que les mâles : ceux-ci ſont ſouvent d'un verd-rougeâtre ; leurs branches latérales dardent ſans ordre tantôt en-haut, tantôt en-bas. La verdure du *génévrier* n'eſt pas extrêmement brillante, chaque petite feuille eſt partagée dans le milieu par une ſtrie blanche qu'on ne voit pas même d'aſſez près, mais qui, ſe confondant avec le verd des bords, donne à la maſſe du feuillage un ton un peu terne & mat.

Cet arbre eſt néanmoins d'un très-bon effet dans les boſquets d'hiver. On peut l'y employer en tige, en

en buiſſon, en pyramide, en haies: il ſouffre aſſez bien le ciſeau, mais il ne faut le tailler qu'une fois l'an & au mois de juillet. On en forme des paliſſades de douze ou quinze pieds de haut, dont on peut entourer & figurer des cabinets toujours verds fort agréables. Ce *génévrier* croît dans tous les ſols, mais il aime ſinguliérement les ſables gras & les terres onctueuſes & douces au toucher.

La troiſieme eſpece croît naturellement au nord du Canada & dans pluſieurs contrées de l'Amérique ſeptentrionale; il s'y en trouve deux ou trois variétés: l'une a les feuilles ſemblables à la ſabine; elles répandent une odeur très-pénétrante, lorſqu'on les froiſſe; on l'appelle en Amérique *arbre de ſabine:* une autre a les feuilles comme le cyprès. Ces variétés ſont produites par la même ſemence, & je l'ai expérimenté ainſi que Miller. Ce cedre s'éleve à environ vingt pieds ſur un tronc droit & robuſte couvert d'une écorce rouge. Dès le mois d'octobre, ſon feuillage prend un ton brun-rouge, tirant plus ou moins ſur le violet; ce n'eſt guere que dans les premiers jours d'avril qu'il reprend ſa nuance naturelle qui eſt un verd fort gai. La tige eſt droite, les branches ſont convergentes, la tête eſt pyramidale, les rameaux ſont très-fourrés de feuilles, du moins dans certaines variétés, & les baies petites & un peu oblongues.

Le cedre *n°. 4*, a ſes feuilles inférieures ſemblables à celles du grand *génévrier;* les ſupérieures reſſemblent à celles du cyprès: ce caractere eſt conſtant dans les individus obtenus de ſemences, lorſqu'on a recueilli avec ſoin les baies de cet arbre ſans les mêler avec d'autres: on appelle ce cedre en Angleterre, *cedre de Caroline*, quoiqu'il croiſſe en Virginie.

La cinquieme eſpece croît naturellement en Iſtrie: les branches de cet arbre portent des branches rares & minces qui s'étendent; elles ſont garnies de feuilles étroites qui ſont courbées par le bout comme une alêne, aſſez éloignées les unes des autres, & d'un verd-obſcur. Cet arbre ſe diſtingue au premier coup-d'œil du *génévrier* commun par ſon port; ſes baies ſont plus groſſes, & elles ſont bleues dans leur maturité.

Le cedre *n°. 6* croît naturellement en Portugal; il forme une pyramide par la réunion de ſes branches: les inférieures ſont garnies de feuilles courtes, pointues & griſâtres, naiſſant par trois & qui s'étendent: celles des branches ſupérieures ſont d'un verd-obſcur, appliquées les unes ſur les autres comme des écailles, & terminées par des pointes aiguës.

Les fleurs mâles naiſſent à l'extrêmité des branches, & compoſent par leur réunion un chaton cylindrique à écailles lâches, portées ſur un pédicule court & droit. Quelquefois le fruit naît ſur le même arbre qui porte les fleurs mâles; ſouvent il ſe trouve ſeul ſur un autre individu: c'eſt une baie d'un jaune pâle dans ſa maturité, & à-peu-près de la groſſeur de celle du *génévrier* commun.

L'eſpece *n°. 7* croît naturellement en Eſpagne & en Italie, dit Miller; je ſais qu'elle vient auſſi en Provence, d'où j'en ai reçu des baies. Les branches de ce cedre ſont droites & couvertes d'une écorce brune; les feuilles ſont petites, obtuſes & couchées les unes ſur les autres comme des écailles de poiſſon, enſorte que les filets où elles ſont attachées reſſemblent à de petits cordons, ce qui donne un aſpect fort bizarre à cet arbre. Les fleurs mâles naiſſent à l'extrêmité des branches où elles ſont grouppées dans un chaton conique; les fruits naiſſent ſolitaires ſur les mêmes branches au-deſſous des fleurs mâles: c'eſt une groſſe baie ovale & brune dans ſa maturité. J'ai vu un de ces cedres qui avoit environ douze pieds de haut: ce qui me feroit croire qu'il ne parvient pas à une hauteur conſidérable, c'eſt qu'il fructifie de très-bonne heure: j'en ai qui n'ont qu'un pied, & qui ont déja porté des baies. Il croît très-lentement les premieres années.

Le cedre *n°. 8* habite l'Eſpagne & le Portugal, où il s'éleve de vingt-cinq à trente pieds, & forme une tête pyramidale. Les branches ſont garnies de feuilles aiguës qui ſont couchées les unes ſur les autres de quatre côtés, de maniere qu'elles rendent quarrés les petits rameaux qu'elles garniſſent: les baies de cet arbre ſont noires & très-groſſes.

Le *génévrier n°. 9* croît naturellement en Eſpagne, en Portugal & au ſud de la France, où il s'éleve à dix ou douze pieds. Il diſperſe de tous côtés des branches grêles & cylindriques de toute la longueur du tronc; elles ſont garnies de petites feuilles obtuſes, couchées les unes ſur les autres comme des écailles; les fleurs mâles naiſſent à l'extrêmité des branches en chatons coniques & écailleux, & les baies naiſſent deſſous ſur les mêmes branches: elles ſont plus groſſes que celles du *génévrier* commun, & ſont brunes dans leur maturité.

Le *génévrier n°. 10* eſt la ſabine commune: elle croît naturellement en Italie, en Eſpagne & au Levant ſur les montagnes froides; on m'a aſſuré qu'il s'en trouvoit ſur les montagnes de la Voſge. Elle jette ſes branches horizontalement & fort irréguliérement; quelques-unes même ſe tourmentent & ſe courbent juſques près de la terre, de ſorte qu'elle ne s'éleve guere à plus de trois ou quatre pieds: cette eſpece fructifie rarement dans les jardins; les baies ſont plus petites que celles du *génévrier* commun, & ſont un peu comprimées; les feuilles ſont obtuſes & couchées les unes ſur les autres; cette ſabine eſt propre à former des haies baſſes, en la paliſſant contre un fort treillage où l'on attachera ſes branches rebelles qui dardent de tous côtés. On peut auſſi la jetter en buiſſons ſur les devants des boſquets d'hiver.

Notre *n°. 11* eſt la grande ſabine: elle s'éleve ſur un tronc aſſez droit, à la hauteur d'environ dix pieds. Les branches latérales ſont moins vagabondes, les feuilles ſont plus courtes; elles ſont aiguës & elles s'étendent en-dehors: elle porte annuellement des baies. On la trouve ſur les Alpes: on peut l'élever en tige, en former de hautes paliſſades dans les boſquets d'hiver, ou la planter en buiſſon dans le fond des maſſifs de ces boſquets.

Le cedre *n°. 12* eſt fort beau par le verd éclatant de ſes feuilles: comme elles ſont très-proches les unes des autres, ainſi que ſes rameaux, c'eſt de tous celui dont le feuillage eſt le plus épais & l'aſpect le plus agréable.

Le cedre *n°. 13* eſt le cedre de Bermude (nous ſuivons exactement Miller pour les eſpeces délicates que nous ne cultivons pas). Le bois de cet arbre exhale une odeur très-forte. Autrefois on s'en ſervoit beaucoup en Angleterre pour des boiſeries & des meubles; mais l'odeur étant trop pénétrante pour pluſieurs perſonnes, on n'en fait plus tant de cas, & l'on n'emporte plus une ſi grande quantité de ce bois en Angleterre. Ces arbres, tant qu'ils ſont jeunes, ont des feuilles terminées en pointes aiguës qui s'étendent, & ſont placées trois à trois autour des branches; mais en avançant en âge, les feuilles deviennent très-courtes, & naiſſent à quatre ſur les rameaux où elles s'appliquent les unes ſur les autres comme des écailles, & ils paroiſſent alors quadrangulaires. Les baies naiſſent vers le bout des branches; elles ſont d'un rouge-obſcur tirant ſur le pourpre. Les hivers rigoureux font périr cet arbre en Angleterre, lorſqu'on l'y plante en plein air.

Le cedre *n°. 14* croît naturellement dans la Jamaïque, & dans quelques autres îles des Indes occidentales, où il forme un des plus grands arbres de

ſervice. *Timber-tree.* Les habitans de l'Amérique ſeptentrionale viennent ſouvent dans ces îles pour en tirer ce bois dont ils bâtiſſent des vaiſſeaux. Les branches de cet arbre s'étendent au loin. Les feuilles ſont extrêmement petites, & ſont par-tout appliquées les unes ſur les autres comme des écailles. L'écorce eſt rude & gercée, & d'une couleur très-obſcure. Les baies ſont plus petites que celles du cedre de Bermude, & ſont d'un brun clair dans leur maturité.

J'ai vu ſur pluſieurs catalogues un *génévrier* panaché. Je l'ai demandé en Angleterre. On m'a envoyé un *génévrier* dont la ſtrie blanche du milieu des feuilles eſt un peu plus éclatante qu'elle n'eſt ordinairement. Il reſſemble parfaitement à un *génévrier* qu'on m'a envoyé en même tems ſous le nom de *génévrier* apporté de Canada, *perlata Canadenſis.*

La ſabine panachée eſt fort ſinguliere : on voit des branches d'un beau blanc, & d'autres entiérement vertes, ou bien ſur un même rameau, des ſubdiviſions blanches, & d'autres vertes. Ce mêlange fait, d'un peu loin, à-peu-près l'effet des fleurs, ce qui rend cet arbuſte très-propre à orner les boſquets d'hiver. Nous avons ſous le nom de *génévrier cade*, un arbre qui differe de tous ceux que nous avons décrits : il a ſes feuilles ſemblables à celles du *génévrier* commun ; elles ſont plus longues, plus rares & plus étendues : ſes baies ſont fort groſſes & de couleur brune. Nous avons reçu ce même arbre d'Angleterre, ſous le nom de *juniperus italica.* Ce n'eſt que dans la ſuite que nous pourrons caractériſer cette eſpece, & pluſieurs autres que nous cultivons, & qui ne ſont bien décrites nulle part.

Les *génévriers* cedres & ſabines ſe multiplient par leur ſemence. Comme elle eſt oſſeuſe & dure, elle ne germe que la ſeconde année. Il faut la ſemer dès qu'elle eſt mûre, ſi on en fait ſoi-même la récolte. Si on la tire de loin, & qu'elle arrive en hiver, il faut la ſemer ſans délai dans des caiſſes emplies de terre onctueuſe, mêlée de ſable fin & de terreau, ayant ſoin de ne les recouvrir que d'un demi-pouce au plus. Je ſuppoſe qu'on l'aura tirée des baies par les lotions ou le froiſſement. Dans les deux cas, il faut mettre les caiſſes ſous une caiſſe vitrée juſqu'au printems : au mois d'avril on les enterrera contre un mur au levant : en automne on les remettra ſous une caiſſe vitrée : le ſecond printems on les enterrera dans une couche tempérée & ombragée, & on les conduira ſuivant la méthode détaillée aux *articles* CYPRÈS & THUYA. Les petits *génévriers* paroîtront vers la fin de mai, ou le commencement de juin ; mais il en germera encore la troiſieme & même la quatrieme année. On continuera d'abriter les caiſſes l'hiver. Ce n'eſt guere que trois ans après la germination qu'on doit tranſplanter ces arbres. Les délicats ſeront mis un à un dans des pots. Du nombre des autres, ceux des pays chauds, qui, quoique durs par la ſuite, demandent d'être protégés durant leur jeuneſſe, ſeront plantés à cinq ou ſix pouces les uns des autres dans de longues caiſſes ; ou un à un dans des pots, ce qui vaut encore mieux, afin de pouvoir les abriter pendant cinq ou ſix ans, au bout duquel tems on les plantera en motte vers la mi-avril, aux lieux où on veut les fixer. Les délicats, c'eſt-à-dire, ceux de Bermude & de la Jamaïque ſeront tenus dans la ſerre ou l'orangerie. Lorſque les premiers ſeront très-forts, on peut riſquer quelques pieds en pleine terre à une très-bonne expoſition, à l'abri de quelque maſſe d'arbres toujours verds : ils réſiſteront au froid des hivers ordinaires, & en les couvrant, par les très-grands froids des hivers les plus rigoureux, peut-être pourra-t-on en jouir très-long-tems.

Pour obvier au ſoin que demande le tranſport des caiſſes ſemées, je me ſuis très-bien trouvé de la méthode ſuivante. J'ai ſtratifié des baies de cedre dans des terrines, en mettant alternativement un lit de ces baies & un lit de ſable fin, mêlé de terreau tamiſé : en tenant ces terrines dans un lieu frais, & les arroſant lorſqu'elles ſont extrêmement ſeches, les graines ſe préparent à la germination : au bout d'un an on peut tirer les baies de cette terre en la tamiſant ; les graines en ſortent aiſément en les froiſſant ſous les doigts, alors on les ſeme & elles germent tout de ſuite.

Les *génévriers* & cedres des pays froids doivent paſſer des ſemis dans des berceaux formés, dans une planche de bonne terre légere relevée de ſable & de terreau : on les y plantera à la fin d'octobre en trois rangées, diſtantes d'un pied & à huit pouces les uns des autres dans le ſens des rangées : on mettra des feuilles ſeches ſur toute la ſurface libre de cette planche. Le printems ſuivant, par le hâle de mars, on formera une arcade deſſus avec des baguettes de coudrier pour les couvrir de paille de pois juſqu'aux pluies douces de la mi-avril. La troiſieme année on pourra les planter en motte là où ils doivent demeurer. Si on veut les laiſſer ſe fortifier davantage, on ſe contentera à cette époque d'en prendre de deux un : on rebouchera les trous de ceux qu'on a enlevés, qui pourront reſter en nourrice encore deux ans. Les *génévriers* des bois peuvent ſe planter à ſix pieds de haut, lorſqu'on les arrache bien & qu'on les plante à la fin d'octobre.

Il ne faut élaguer ces arbres qu'avec bien des précautions, & peu-à-peu ils ſouffriroient d'être tout-à-coup privés de pluſieurs branches latérales ; d'ailleurs leur tronc ne prendroit point de groſſeur, & il faudroit trop long-tems les ſoutenir. La meilleure ſaiſon pour leur retrancher des branches, c'eſt le mois de juillet : il ſe forme encore le même été un petit bourrelet qui garantit la bleſſure des coups de l'hiver. Au-deſſus des branches qu'on aura coupées rez tronc, on peut en couper quelques-unes à cinq ou ſix pouces du tronc ; les chicots ne groſſiront preſque pas : l'été ſuivant on pourra les couper.

J'ai marcotté pluſieurs cedres & *génévriers* en juillet ſuivant la méthode expliquée à l'*article* ALATERNE ; ces marcottes ſe ſont trouvées enracinées un an après : le mieux eſt de ne les ſévrer qu'au bout de deux ans. Les marcottes de ſabine ſe font en octobre, & reprennent ſans beaucoup de précautions. Les ſabines prennent parfaitement de boutures. Il faut enlever des crochets de ſix pouces à un pied de long avec la protubérance qui ſe trouve à leur inſertion, les nettoyer & les planter de la moitié de leur longueur en juillet, août & ſeptembre, ſuivant l'état de l'atmoſphere, car il faut un tems humide. On les plante dans des parties de terre rapportées, mêlées de terreau & de ſable, entre des planches dont on borde ces petits eſpaces pour ſoutenir cette terre, qui eſt hauſſée au-deſſus du terrein. On mettra de la mouſſe ou des feuilles ſeches entre les boutures. Cette petite pépiniere de boutures doit être expoſée au levant ou au nord contre un mur, une haie ou un maſſif ; encore faudra-t-il la couvrir de paillaſſons aux tems ou aux heures très-chaudes. On les couvrira auſſi l'hiver, de crainte que les gelées ne les jettent dehors : ces couvertures ſeront encore néceſſaires par le plus grand hâle de mars ; en avril on les ôtera : au reſte, ces couvertures ſont plus eſſentielles pour les ſabines panachées que pour les communes. On pourra traiter de même les boutures de quelques cedres & *génévriers* ; pluſieurs m'ont réuſſi de boutures : c'eſt toujours l'été que je les plante ; mais je n'en puis fixer le moment, il dépend de l'état de la ſeve dont le mouvement eſt différent ſuivant les eſpeces : il faut ſaiſir l'inſtant où ce mouvement eſt moyen, & où les pouſſes du printems ont déja un peu de conſiſtance par le bout, ſans

cela elles ſe flétriroient ; les boutures des eſpeces les plus délicates, je les plante dans des pots empliis de bonne terre, ſur une couche tempérée & ombragée de paillaſſons ; on les arroſe convenablement : on met ces pots ſous des caiſſes à vitrage l'hiver, & au mois d'avril on les enterre contre un mur, au levant d'été. L'orxicedre, le *génévrier* cade, le cedre de Caroline, le cedre à gros fruit brun, à rameaux cylindriques, & le cedre de Crete à bois très-odorant, m'ont déja réuſſi par cette voie de multiplication : je viens ſeulement de l'eſſayer ſur les autres.

Tous les *génévriers* & les cedres ſont très-propres à orner les boſquets d'hiver ; leur bois eſt bon & incorruptible. Les *génévriers* communs ſervent à garnir des côtes pelées où tout autre bois ne viendroit pas. On ſe ſert de la réſine & des baies des *génévriers*, en médecine. *Voyez* GÉNÉVRIER (*Mat. méd.*), *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

GÉNIE, ſ. m. (*Belles-Lettres.*) On demande en quoi le *génie* differe du talent ; le voici, ce me ſemble. Le talent eſt une diſpoſition particuliere & habituelle à réuſſir dans une choſe : à l'égard des lettres, il conſiſte dans l'aptitude à donner aux ſujets que l'on traite, & aux idées qu'on exprime une forme que l'art approuve & dont le goût ſoit ſatisfait : l'ordre, la clarté, l'élégance, la facilité, le naturel, la correction, la grace même ſont le partage du talent.

Le *génie* eſt une ſorte d'inſpiration fréquente, mais paſſagere ; & ſon attribut eſt le don de créer. Il s'enſuit que l'homme de *génie* s'éleve & s'abaiſſe tour-à-tour, ſelon que l'inſpiration l'anime ou l'abandonne. Il eſt ſouvent inculte, parce qu'il ne ſe donne pas le tems de perfectionner ; il eſt grand dans les grandes choſes, parce qu'elles ſont propres à réveiller cet inſtinct ſublime, & à le mettre en activité ; il eſt négligé dans les choſes communes, parce qu'elles ſont au-deſſous de lui, & n'ont pas de quoi l'émouvoir. Si cependant il s'en occupe avec une attention forte, il les rend nouvelles & fécondes, parce que cette attention qui couve les idées, les pénétre, ſi j'oſe le dire, d'une chaleur qui les vivifie & les fait germer, comme le ſoleil fait germer l'or dans les veines du rocher.

Ce qu'il y auroit de plus rare & de plus étonnant dans la nature, ce ſeroit un homme que ſon *génie* n'abandonneroit jamais ; & celui de tous les écrivains qui approche le plus de ce prodige, c'eſt Homere dans l'*Iliade*.

Si l'on demande à préſent, quelle eſt la différence de la création du *génie*, & de la production du talent ; l'homme éclairé, ſenſible, verſé dans l'étude de l'art, n'a pas beſoin qu'on le lui diſe ; & le grand nombre même des hommes cultivés eſt en état de le ſentir. La production du talent conſiſte à donner la forme, & la création du *génie* à donner l'être ; le mérite de l'une eſt dans l'induſtrie, le mérite de l'autre eſt dans l'invention ; le talent veut être apprécié par les détails, le *génie* nous frappe en maſſe. Pour admirer le cinquieme livre de l'*Eneïde*, il faut le lire ; pour admirer le ſecond & le quatrieme, il ſuffit de s'en ſouvenir, même confuſément. L'homme de talent penſe & dit les choſes qu'une foule d'hommes auroit penſées & dites, mais il les préſente avec plus d'avantage, il les choiſit avec plus de goût, il les diſpoſe avec plus d'art, il les exprime avec plus de fineſſe ou de grace ; l'homme de *génie*, au contraire, a une façon de voir, de ſentir, de penſer qui lui eſt propre : ſi c'eſt un plan qu'il a conçu, l'ordonnance en eſt ſurprenante & ne reſſemble à rien de ce qu'on a fait avant lui. S'il deſſine des caracteres, leur ſingularité frappante, leur étonnante nouveauté, la force avec laquelle il en exprime tous les traits, la rapidité & la hardieſſe dont il en trace les contours, l'enſemble & l'accord qui ſe rencontrent dans ces conceptions ſoudaines, font dire qu'il a créé des hommes ; & s'il les grouppe, leur contraſte, leurs rapports, leur action & leur réaction mutuelle ſont encore, par leur vérité rare, une ſorte de création ; dans les détails, il ſemble dérober à la nature des ſecrets qu'elle n'a révélés qu'à lui ; il pénetre plus avant dans notre cœur que nous n'y pénétrions nous-mêmes avant qu'il nous eût éclairés ; il nous fait découvrir en nous & hors de nous, comme de nouveaux phénomenes. S'il peint les paſſions il donne à leurs reſſorts une force qui nous étonne, à leurs mouvemens des retours dont le naturel nous confond ; tout eſt vrai dans cette peinture, & tout y eſt ſurprenant. S'il décrit les objets ſenſibles, il y fait remarquer des traits frappans, qui juſqu'à lui nous avoient échappé, des accidens & des rapports ſur leſquels nos regards ont gliſſé mille fois. Le commun des hommes regarde ſans voir, l'homme de *génie* voit ſi rapidement, que c'eſt preſque ſans regarder. S'il s'enfonce dans les poſſibles, il y découvre des combinaiſons à la fois ſi nouvelles & ſi vraiſemblables, qu'à la ſurpriſe qu'elles cauſent ſe mêle en ſecret le plaiſir de penſer qu'on a vu ce qu'il feint, ou du moins qu'on a pu l'imaginer ſans peine.

Il y a donc en premiere claſſe le *génie* de l'invention, de la compoſition en grand : c'eſt ainſi que chez les anciens, l'*Iliade*, l'*Œdipe*, les deux *Iphigénies*, & chez nous *Polieucte*, *Héraclius*, *Britannicus*, *Alzire*, *Mahomet*, le *Tartuffe*, le *Miſantrope* ſont des ouvrages de *génie* ; il y a de plus, dans les compoſitions même que le *génie* n'a pas inventées, des détails qui ne ſont qu'à lui. Ce ſont des caracteres créés, comme celui de Didon ; des deſcriptions d'une beauté inouie, comme celle de l'incendie de Troye, des ſcenes ſublimes dans leur genre, comme la reconnoiſſance d'Œdipe & de Jocaſte dans l'*Œdipe* françois, la rencontre de l'Avare & de ſon fils dans Moliere, quand l'un va prêter à uſure & que l'autre vient emprunter. Enfin ce ſont des traits de lumiere & de force qui reſſemblent à des inſpirations, & qui étonnent l'entendement, pénetrent l'ame, ou ſubjuguent la volonté. De ces traits, il y en a ſans nombre dans les écrits de tous les grands poëtes & de tous les hommes éloquens ; mais dans tout cela le ſtyle eſt pour fort peu de choſe : c'eſt la conception qui nous frappe, c'eſt la penſée qui nous reſte, & dont le ſouvenir confus eſt, ſi je l'oſe dire, un long ébranlement d'admiration. On ſe ſouvient que dans l'*Iliade*, Priam vient ſe jetter aux pieds d'Achille & baiſer la main meurtriere, la main encore fumante du ſang de ſon fils ; on ſe ſouvient que dans le *Tartuffe*, l'hypocrite accuſé ſe jette aux pieds d'Orgon & lui en impoſe encore en s'accuſant lui-même ; mais les paroles de l'une & de l'autre ſcene ſont oubliées, & l'impreſſion profonde qui nous reſte, eſt l'impreſſion des choſes & non celle des mots. Voilà le *génie* de la penſée. Preſque tous les traits en ſont à la fois rares & ſimples, naturels & inattendus.

Mais il y a auſſi l'expreſſion de *génie*, c'eſt-à-dire l'expreſſion que l'on paroît avoir créée pour rendre avec une force ou une grace inouie la penſée ou le ſentiment. Et celui qui a lu Tacite, Montagne, Paſchal, Boſſuet, la Fontaine, ſait mieux que je ne puis le définir, ce que c'eſt que cette eſpece de création. Ce ſeroit au *génie* à parler de lui-même ; mais les foibles traits que je viens d'indiquer, ſuffiſent pour le reconnoître & le diſtinguer du talent.

Du reſte, on a vu plus d'un exemple de l'union & de l'accord du talent avec le *génie*. Lorſque cet heureux enſemble ſe rencontre, il n'y a plus d'inégalités choquantes dans les productions de l'eſprit ; les intervalles du *génie* ſont occupés par le talent ; quand l'un s'endort, l'autre veille ; quand l'un s'eſt

négligé, l'autre vient après lui & perfectionne ſon ouvrage. A peine on s'apperçoit des intermittences du *génie*, parce qu'on eſt préocupé par l'illuſion que le talent fait faire: car c'eſt à lui qu'appartient l'adreſſe & la continuelle vigilance à nous faire oublier l'abſence du *génie*, en ſemant de fleurs l'intervalle & le paſſage d'une beauté à l'autre, en amuſant l'eſprit & l'imagination par des détails d'agrément & de goût juſqu'au moment où le *génie* reviendra ſe ſaiſir du cœur, le tourmenter, le déchirer ou s'emparer de l'ame, l'émouvoir, l'étonner, la troubler, la confondre, la tranſporter & l'agrandir. Pour voir ces deux fonctions du *génie* & du talent également remplies, on n'a qu'à lire ou Virgile ou Racine : on diſtinguera aiſément le *génie* qui les éleve, d'avec le talent qui les ſoutient, & qui ne les quitte jamais. (*M. Marmontel.*)

Génie, (*Muſiq.*) Ne cherche point, jeune artiſte, ce que c'eſt que le *génie*. En as-tu : tu le ſens en toi-même. N'en as-tu pas : tu ne le connoîtras jamais. Le *génie* du muſicien ſoumet l'univers entier à ſon art. Il peint tous les tableaux par des ſons ; il fait parler le ſilence même ; il rend les idées par des ſentimens, les ſentimens par des accens ; & les paſſions qu'il exprime, il les excite au fond des cœurs. La volupté, par lui, prend de nouveaux charmes ; la douleur qu'il fait gémir arrache des cris ; il brûle ſans ceſſe & ne ſe conſume jamais. Il exprime avec chaleur les frimats & les glaces ; même en peignant les horreurs de la mort, il porte dans l'ame ce ſentiment de vie qui ne l'abandonne point, & qu'il communique aux cœurs faits pour le ſentir. Mais, hélas ! il ne ſait rien dire à ceux où ſon germe n'eſt pas, & ſes prodiges ſont peu ſenſibles à qui ne les peut imiter. Veux-tu donc ſavoir ſi quelque étincelle de ce feu dévorant t'anime ? Cours, vole à Naples écouter les chefs-d'œuvre de Léo, de Durante, de Jomelli, de Pergoleſe. Si tes yeux s'empliſſent de larmes, ſi tu ſens ton cœur palpiter, ſi des treſſaillemens t'agitent, ſi l'oppreſſion te ſuffoque dans tes tranſports, prend le Métaſtaſe & travaille ; ſon *génie* échauffera le tien ; tu créeras à ſon exemple : c'eſt-là ce que fait ce *génie*, & d'autres yeux te rendront bientôt les pleurs que les maîtres t'ont fait verſer. Mais ſi les charmes de ce grand art te laiſſent tranquille, ſi tu n'as ni délire ni raviſſement, ſi tu ne trouves que beau ce qui te tranſporte ; oſes-tu demander ce qu'eſt le *génie ?* Homme vulgaire, ne profane point ce nom ſublime ! Que t'importeroit de le connoître ? tu ne ſaurois le ſentir. (*S*)

* § *GENITA MANA*, (*Mythol.*) *déeſſe qui préſidoit aux enfantemens.* Cette déeſſe eſt une Genetyllide. C'eſt Hécate. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GENOU, (*Aſtron.*) piece de cuivre qui a pluſieurs mouvemens, & par le moyen de laquelle on met un quart de cercle à différentes hauteurs & même dans différens plans ; le *genou* ſimple eſt un axe vertical portant une ouverture horizontale à ſa partie ſupérieure. L'axe tourne dans une cavité du pied de l'inſtrument, & l'ouverture ſupérieure reçoit le cylindre qui eſt fixé au centre du quart de cercle, & qui y tourne à frottement. Le *genou* double contient une autre piece ſemblable, qui tourne dans la précédente, & qui ſert à incliner le plan du quart de cercle. On ſe ſert dans les graphometres, les bouſſoles & autres inſtrumens légers d'un *genou* plus ſimple qui ne conſiſte qu'en une boule fixée par une tige à la partie inférieure de l'inſtrument, & qui eſt reçue dans une concavité du pied ou du ſupport, où elle tourne à frottement ; on rend le frottement plus ou moins dur en ſerrant avec des vis les deux calottes ou hémiſpheres qui forment cette concavité ſur le pied de l'inſtrument. (*M. de la Lande.*)

GENTILHOMME, ſ. m. *nobilis, ſcutifer.* Un *gentilhomme* eſt un homme noble d'extraction, qui n'a point été annobli par lettre du roi, ni par aucune charge.

Un *gentilhomme* ne doit faire que des actions d'honneur, & ne jamais manquer à ſa parole.

Ce mot vient de *gentilis homo* qui ſe diſoit chez les Romains d'une race de gens nobles, nés de parens libres, & dont les aïeux n'avoient point été eſclaves, ni repris de juſtice.

Quelques auteurs rapportent que ſur le déclin de l'empire, il y eut deux compagnies de gens de guerre, l'une appellée *gentilium*, l'autre *ſcutarium*, & que de-là ſont venus les noms de *gentilhomme* & d'*écuyer.*

D'autres font venir ce mot de *gentil*, parce qu'une *action gentile* ſignifioit une *action noble* & *mémorable.*

Paſquier croit que ces noms de *gentil* & d'*écuyer* nous ſont venus de la milice romaine. Ces *gentils* & *écuyers* étoient des ſoldats vaillans, auxquels on donnoit en récompenſe de leurs actions, les dépouilles des ennemis. (*G. D. L. T.*)

* § GÉNUFLEXION, *fléchiſſement de genoux.... S. Jérôme dit que S. Jacques avoit par-là contracté une dureté aux genoux, égale à celle des chameaux....* M. Baillet s'exprime plus clairement, en diſant que les genoux de S. Jacques s'étoient endurcis comme ceux d'un chameau. *Euſebe l'aſſure de S. Jacques de Jéruſalem.* On diſtingue ici mal-à-propos S. Jacques de Jéruſalem, de S. Jacques dont parle S. Jérôme. C'eſt le même, S. Jacques le mineur, apôtre & évêque de Jéruſalem. Voyez M. Baillet au premier de mai. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GÉOGRAPHIE. Nous ajouterons à cet article un ſyſtême figuré des parties de la *Géographie. Voyez* le Système figuré ci-joint.

* GEORGES I, (*Hiſt. d'Angleterre.*) appellé à la couronne d'Angleterre par le teſtament de la reine Anne, naquit le 28 mai 1660, d'Erneſt-Auguſte, duc de Brunswick & de Lunebourg, électeur d'Hanovre, & de Sophie, fille de Frédéric V, électeur Palatin, qui avoit épouſé Eliſabeth Stuart d'Angleterre. Ce prince monta ſur le trône en 1714, & loin de ſuivre les vues d'Anne ſa bienfaictrice, qui avoit élevé le parti des Torys, *Georges* donna toute l'autorité aux Wighs ; démarche qui trouva bien des cenſeurs, & fit éclorre un grand nombre de ſatyres contre le nouveau regne. Ma maxime, diſoit-il, eſt de n'abandonner jamais mes amis, de rendre juſtice à tout le monde, & de ne craindre perſonne. En effet il donna dans pluſieurs circonſtances des preuves éclatantes de la fidélité qu'il avoit jurée à ſes alliés. Sa valeur qui avoit éclaté dès ſa plus tendre jeuneſſe, lorſqu'il faiſoit ſes premieres armes ſous ſon pere, & l'autorité preſque deſpotique avec laquelle il prétendit régner, malgré les conſpirations multipliées qui ſe formerent contre lui, montrerent aſſez qu'il ne craignoit perſonne. Quant à ſa juſtice, elle fut ſévere, & ſouvent inexorable. Il ſembloit ſans ceſſe irrité par les efforts que faiſoit ſans ceſſe le parti du prétendant, en faveur de ce prince infortuné. Le comte d'Oxford, confident & miniſtre de la reine Anne, enfermé à la tour malgré ſa vieilleſſe & ſes infirmités, ſept pairs du royaume condamnés à mort, ſans qu'il fût poſſible à leurs familles éplorées d'émouvoir le cœur du monarque inflexible, un évêque banni du royaume, quoiqu'il eût prouvé clairement ſon innocence, un grand nombre d'eccléſiaſtiques & de laïques exécutés ſur des accuſations quelquefois légeres; tels furent les coups de rigueur qu'il crut néceſſaires pour s'affermir ſur le trône, & qui, loin de lui réconcilier cette partie de la nation qui tenoit pour le prétendant, ne ſervit qu'à l'aliéner davantage. On reconnut même dans quelques occaſions

que la sévérité du roi n'étoit pas approuvée des royalistes. La nécessité de faire évanouir les projets du chevalier de Saint-Georges qui, errant de cour en cour, suscitoit des ennemis à l'Angleterre, fut...

On lit sur le collier *fid. just. & fort. Voyez planche XXIV. fig. 27. du Blason* dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

...NT-), *Blason*, ordre

...s.

...RE; divisions de la Terre qui en résultent.

...es apparences dans les différentes parties de la Terre.

...tes.

...e d'un Vaisseau.

...d'un Vaisseau.

...Con... de conduire ...ouverner un ...au.

- Connoissance de l'espace qui se trouve entre les deux endroits, celui d'où l'on part & celui où l'on va.
- Connoissance de leur position réciproque dans tous les instans de la route.
- Connoissance du chemin par où le Vaisseau doit passer.
- Connoissance de la situation de chaque lieu où l'on arrive.

...utres : compas de Mer.

GÉ... PARTICULIERE.

*SYSTÊME FIGURÉ DES PARTIES DE LA GÉOGRAPHIE.

- GÉOGRAPHIE.
  - UNIVERSELLE.
    - ABSOLUE.
      - Le Globe terreſtre conſidéré en lui-même.
        - Sa grandeur & ſa meſure.
          - Sa ſurface.
          - Son diametre.
          - Sa ſolidité.
        - Sa figure.
        - Son mouvement
          - diurne.
          - annuel.
        - Sa ſituation par rapport aux Planetes & aux Étoiles fixes.
        - Sa ſubſtance & ſa conſtitution.
        - Sa diviſion générale.
          - Terre
            - Continens
              - Ancien-Monde
                - Europe.
                - Aſie.
                - Afrique.
              - Nouveau-Monde. [Amérique.
              - Continent Arctique.
              - Continent Antarctique.
            - Iſles
              - Iſles Britanniques, &c.
              - Japon, &c.
          - Eau
            - Océans.
            - Mers.
            - Golfes & Baies.
            - Détroits, Lacs, Rivieres, &c.

        Voyez les Tables Géographiques à l'article TERRE, *& à ſes ſubdiviſions, dans ce Supplément.*
      - Ses parties & leurs propriétés.
        - Propriétés céleſtes.
          - Obliquité du mouvement diurne des Étoiles au-deſſus d'un lieu quelconque.
          - Lever, apparition, & durée des Planetes & des Étoiles ſur l'horizon.
          - Étoiles qui paſſent par le zénit d'un lieu.
          - Viteſſe de mouvement, avec laquelle chaque lieu fait ſa révolution, &c.
        - Propriétés terreſtres.
          - Limites d'un pays; ſon étendue.
          - Sa figure.
          - Ses montagnes.
          - Ses eaux.
          - Ses déſerts.
        - Sa fertilité, ſes productions
          - Grains.
          - Bois.
          - Minéraux.
          - Animaux, &c.
        - Propriétés humaines.
          - Phyſiques
            - Taille, figure, couleur des habitans; leur origine; la durée de leur vie; leur nourriture & habillement.
            - Habitations; villes & autres endroits remarquables.
            - Langage.
          - Morales
            - Mœurs; vices, vertus.
            - Religion, Culte public, Hiérarchie Eccléſiaſtique.
            - Coutumes & Cérémonies nuptiales, funéraires, &c.
            - Induſtrie, Arts, Commerce.
            - Gouvernement.
            - Hiſtoire; grands hommes, &c.
    - RELATIVE.
      - Phénomenes & accidens produits par l'influence des cauſes céleſtes.
        - Latitude des lieux, & élévation du Pôle.
        - Zones; apparences céleſtes ſous ces Zones.
        - Longueur des jours dans les différens lieux de la terre; climats.
        - Lumiere, chaleur, froid, ſaiſons, pluie, neige, vents & autres météores.
        - Ombres que les corps droits jettent, quand ils ſont éclairés par le Soleil; diviſions de la Terre qui en réſultent.
        - Comparaiſon des apparences céleſtes dans différens lieux de la Terre.
        - Comparaiſon des tems dans un lieu avec ceux d'un autre.
        - Différence du lever & du coucher du Soleil, avec ſa hauteur, & ſes autres apparences dans les différentes parties de la Terre.
    - COMPARATIVE.
      - Propriétés qui réſultent de la comparaiſon des diverſes parties de la terre.
        - Longitude.
        - Situation mutuelle des lieux; maniere de conſtruire les Globes & les Cartes.
        - Diſtance des lieux.
        - Horizon ſenſible ou viſible.
        - Maniere de conduire ſurement & commodément un Vaiſſeau en Mer d'un lieu à un autre, ou l'Art de la Navigation.
          - Structure d'un Vaiſſeau.
          - Charge d'un Vaiſſeau.
          - Maniere de conduire & gouverner un Vaiſſeau.
            - Connoiſſance de l'eſpace qui ſe trouve entre les deux endroits, celui d'où l'on part & celui où l'on va.
            - Connoiſſance de leur poſition réciproque dans tous les inſtans de la route.
            - Connoiſſance du chemin par où le Vaiſſeau doit paſſer.
            - Connoiſſance de la ſituation de chaque lieu où l'on arrive.
        - Giſſement des lieux : points où ils ſont ſitués les uns par rapport aux autres : compas de Mer.
        - Ligne de la route d'un Vaiſſeau.
  - PARTICULIERE.
    - CHOROGRAPHIE.
      - Pays d'une certaine étendue conſidéré en lui-même.
      - Ses parties & leurs propriétés.
    - TOPOGRAPHIE.
      - Un lieu particulier décrit dans le plus grand détail géographique.

négligé, l'autre vient après lui & perfectionne son ouvrage. A peine on s'apperçoit des intermittences du *génie*, parce qu'on est préocupé par l'illusion que le talent fait faire: car [illegible] dresse & la [illegible]

gentilhomme est un homme noble d'extraction, qui n'a point été annobli par lettre du roi, ni par aucune charge.

Un gentilhomme ne doit faire que des actions d'hon-

que la sévérité du roi n'étoit pas approuvée des royalistes. La nécessité de faire évanouir les projets du chevalier de Saint-Georges qui, errant de cour en cour, suscitoit des ennemis à l'Angleterre, fut un prétexte dont *Georges I* abusa pour fatiguer ses sujets par des demandes de subsides exorbitans, par des exactions dont le peuple Anglois murmura, malgré le succès des guerres contre la Suede & contre l'Espagne. Son fol amour pour la duchesse de Kendall, lui fit faire des extravagances indignes d'un prince éclairé & jaloux de sa réputation. D'ailleurs on ne peut lui refuser les titres de bon général, d'habile politique. *Georges* mourut en 1727 d'une attaque d'apoplexie, dans la soixante-huitieme année de son âge, & la quatorzieme de son regne.

GEORGES II, fils de Georges I, succéda à son pere. Il étoit né en 1683, & avoit quarante-quatre ans lorsqu'il monta sur le trône. Fatigués du gouvernement d'un prince dur, avide, impérieux, & quelquefois injuste, les Anglois virent avec plaisir le sceptre britannique passer dans les mains de *Georges II*, que le roi son pere avoit toujours tenu éloigné des affaires, mais qui avoit dans lui des qualités capables de suppléer à ce qui manquoit à cette partie de son éducation. A son avénement au trône, *Georges* trouva la nation dans les dispositions les plus favorables. Les factions qui, pendant tant d'années avoient agité le royaume, sembloient ne plus se souvenir de leurs anciennes divisions. On distinguoit à peine le Wigh du Tory, & celui-ci du Jacobite. La mort d'Auguste II, roi de Pologne, avoit occasionné une guerre cruelle. Les droits de Stanislas soutenus par la France, & l'opposition de l'empereur agitoient les cours européennes. *Georges*, par la sagesse de ses négociations, rétablit la concorde entre les maisons d'Autriche & de Bourbon. Mais il se vit entraîné lui-même dans une guerre sanglante. Les Anglois déclarerent la guerre à l'Espagne, plutôt par une suite de l'empire qu'ils affectoient sur les mers, & par un desir immodéré de dominer dans les deux hémispheres, que par aucun autre motif. Cette contestation élevée au fond de l'Amérique, embrâsa bientôt l'Europe entiere. Les Anglois eurent des succès sur mer, & ces succès soutinrent leur courage dans les échecs que leurs armes essuyerent sur terre, & sur-tout à Fontenoi. Au fort de cette guerre, un rival qui sembloit réunir les vœux des puissances européennes à un parti nombreux dans l'Angleterre, menaça le souverain de la nation. Le prince Edouard, fils aîné de Jacques III, plus connu sous le nom de *prétendant* ou de *chevalier de S. Georges*, vouloit recouvrer le patrimoine de ses peres. Après des succès éclatans la fortune l'abandonna. La guerre cependant continuoit d'embrâser les deux mondes. Enfin l'épuisement des Anglois, plutôt que le desir d'une réconciliation sincere, leur fit accepter la paix que la France leur offroit. Elle ne fut pas de longue durée. Une nouvelle contestation élevée entre l'Angleterre & la France, au sujet des limites de l'Acadie, arma les deux nations l'une contre l'autre. Chacune se fit des alliés, & l'Europe entiere fut en proie aux horreurs de la guerre. *Georges II* n'en vit pas la fin, étant mort le 25 octobre 1760. Politique habile, il sut faire aimer son empire d'un peuple qui ne sait guere être gouverné.

GEORGE, (L'ORDRE DE SAINT), *Blason.* défenseur de l'immaculée conception de la Vierge, institué à Munich par Charles-Albert, électeur de Baviere, le jour de la fête de *S. Georges*, de l'an 1729. Le pape Benoît XIII l'approuva.

Les chevaliers de cet ordre portent une croix à une pointe, chargée au centre d'un *S. Georges* terrassant le dragon; cette croix anglée de quatre diamans taillés en losanges.

On lit sur le collier *fid. just. & fort. Voyez planche XXIV. fig. 27. du Blason* dans le *Dict. raif. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

GEORGES (L'ORDRE DE SAINT-), *Blason*, ordre militaire institué en 1470 par Frédéric III, empereur & premier archiduc d'Autriche, pour veiller aux frontieres de Hongrie & de Bohême, contre l'incursion des Turcs.

Les chevaliers avant leur réception prouvoient quatre dégrés de noblesse, tant paternels que maternels.

Le collier est une chaîne d'or, chargée du mot *labarum* en lettres détachées qui se suivent, commençant à dextre, *L, A, B, A, R, U, M;* & à sénestre, *M, U, R, A, B, A, L;* un *saint Georges* monté sur un cheval, armé de toutes pieces, & terrassant le dragon de sa lance, est attaché au jambage du milieu de la lettre *M*, le tout d'or. *Voyez planche XXV. fig. 52 du Blason* dans le *Dict. raif. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

GEORGES, *dit* DE GENES (L'ORDRE DE SAINT-), *Blason.* On ignore la date de son institution, & le nom du fondateur.

La marque de l'ordre est une croix trefflée, une couronne ducale au milieu du croison supérieur. Cette croix est attachée par trois chaînons à une triple chaîne, le tout d'or. *Voyez planche XXV. fig. 54 du Blason* dans le *Dictionnaire raif. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

GEORGENBERG, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zips, sur la riviere de Popper: elle est bien bâtie, & elle a des environs fertiles: on l'appelle en Hongrois *Spiska, Szobota* ou *Szombathely; mons S. Georgii.* Elle a essuyé nombre d'incendies; & c'est une des villes du pays qui ont été si long-tems entre les mains de la Pologne à titre d'hypotheque. (*D. G.*)

GEORGENTHAL, (*Géogr.*) bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe, & dans la Thuringe, au duché de Saxe-Gotha. C'étoit jadis une fondation pour les moines de l'ordre de Cîteaux, dont un comte de Schwartzbourg du douzieme siecle, avoit fait les frais; elle étoit dotée de terres fort considérables; les anciens châteaux de Waldenfels, de Tambourg, de Crachenbourg & de Falckenstein, qui tous aujourd'hui sont ruinés, en dépendoient, & des villages en assez grand nombre en reconnoissoient la seigneurie. C'étoit alors l'esprit du tems; des troubles continuels agitoient l'empire; peu de seigneurs pouvoient se dispenser d'y prendre part; les moines seuls jouissoient d'un respect général; & les moins malheureux d'entre les laïques, étoient ceux qui, pour mettre en quelque sorte leurs biens & leur conscience en repos, croyoient devoir donner beaucoup à l'église. A la prétendue réformation du seizieme siecle, qui fut adoptée en bien des lieux, la fondation de *Georgenthal* fut sécularisée, sans que rien fût ôté à l'étendue de ses domaines & de son ressort, & moins encore à leur prix. (*D. G.*)

* § GÉORGIE, (*Géogr.*) *pays d'Asie qui fait partie de la Perse..... Cette vaste région pour la possession ou la protection de laquelle les Persans & les Turcs ont si long-tems combattu, est enfin restée aux premiers.* C'est une erreur, car toute la partie occidentale de la *Géorgie* qui comprend la Mingrelie, l'Imirette, & le Guriel, n'appartient point aux Persans, mais aux Turcs qui font payer tribut aux princes de ces provinces. Cotatis dans l'Imirette est une des bonnes fortereſſes des Turcs. Voyez la *Géographie* de M. Nicolle de la Croix, *&c. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GÉORGIE, *la nouvelle*, (*Géogr.*) colonie Angloise de l'Amérique septentrionale, dans la Floride,

entre le trente-un & trente-deuxieme dégré de latitude. Le climat y eſt fort doux & fort ſain, & on peut juger de la bonté des terres par la quantité & la nature des arbres dont elle eſt couverte. Les Anglois commencerent à s'y établir au mois de janvier 1732, & ſe fixerent à dix milles de la mer ſur le Savanah. On commença d'abord à y faire de la ſoie avec beaucoup de ſuccès, les mûriers blancs étant fort communs dans ce pays. Les Anglois comptoient bien de tirer encore de cette nouvelle colonie, du chanvre, du lin & des huiles; mais la ſoie ſeule ſuffit pour l'enrichir. (+)

GERBE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries, qui repréſente une *gerbe* de bled ou d'autres grains.

Liée, ſe dit d'une *gerbe*, lorſque le lien ou l'attache ſe trouve d'émail différent.

La *gerbe* eſt le ſymbole de l'été; elle ſert d'attribut à Cybele, déeſſe de la terre.

Beaurepaire de Cauvigny, proche Séez en Normandie; *d'azur à trois gerbes de bled d'or.* (*G. D. L. T.*)

GERBE, (*Aſtron.*) dans les cartes des conſtellations, données par Bayer, on trouve une *gerbe* de bled à la place de la chevelure de Bérénice, conſtellation ſituée ſur la queue du lion. (*M. DE LA LANDE.*)

GERBOISE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Zool.*) *muſ. jaculus*, Linn. animal ſingulier pour la forme, & dont il y a pluſieurs variétés ſous les noms de *tarſier*, de *gerbo*, d'*alagtaga*, de *daman Iſraël* ou *agneau d'Iſraël*; ces animaux, que M. Linné rapporte au genre des rats, auxquels ils tiennent par pluſieurs caracteres, & entr'autres par le nombre des dents, n'ont pas les pattes de devant plus grandes que les mains de la taupe, & celles de derriere reſſemblent aux pieds d'un oiſeau; ces quadrupedes ont la tête faite à-peu-près comme celle du lapin, ils ont les dents conſtruites de la même maniere. Leurs pieds de derriere n'ont que trois doigts; celui du milieu eſt un peu plus long que les deux autres, & tous trois ſont garnis d'ongles. Leur queue eſt trois fois plus longue que leur corps, & couverte de poils rudes. On voit de ces animaux en Egypte, en Arabie, en Barbarie, en Tartarie, & juſqu'en Sibérie. Ils ſe ſervent de leurs pattes de devant comme de mains, pour porter à leur bouche ce qu'ils veulent manger; ils ſe ſoutiennent droits ſur leurs pieds de derriere, & cachent ordinairement ceux de devant dans leurs poils, enſorte qu'ils ne paroiſſent pas en avoir: lorſqu'ils veulent aller d'un lieu à un autre, au lieu de marcher, ils ſautent légérement & très-vîte, toujours debout comme les oiſeaux, ils avancent à chaque ſaut de trois ou quatre pieds de diſtance. Lorſqu'ils ſe repoſent, ils s'aſſeyent ſur leurs genoux, il ne dorment que le jour & jamais la nuit: leur nourriture eſt le grain & les herbes; ils ſe creuſent des terriers comme les lapins, & ils ont la prévoyance d'y faire proviſion d'herbes pour paſſer l'hiver. (+)

GERDAUN, (*Géogr.*) ville du royaume de Pruſſe, dans la province qui, jadis appellée *Barten*, fait aujourd'hui partie du diſtrict de Natang, au bord de la riviere d'Omet, & au voiſinage d'un lac, où ſe trouve une iſle flottante. Cette ville, fondée l'an 1325, n'eſt pas conſidérable par ſon enceinte; mais elle l'eſt par les deux beaux châteaux qu'elle renferme, & par le grand bailliage qui en reſſortit, & qui comprend entr'autres la petite ville de Nordenbourg, & la ſeigneurie de Birkenfeld, à laquelle appartient une verrerie très-riche. A quelques terres près, qui dans ce ſiecle en ont été détachées par ventes, *Gerdaun* & ſon bailliage ſont poſſédés en fief depuis paſſé trois cens ans, par des comtes & & ſeigneurs de Schlieben, anciens chevaliers de l'ordre Teutonique en Pruſſe. Ces Schlieben en furent invêtus en l'honneur de leurs exploits, & en récompenſe de leurs ſervices dans les guerres de l'ordre contre la Pologne. Un grand-maître, du nom de *Richtenberg*, leur en fit la conceſſion; & de plus grands princes, du nom de *Brandebourg*, ayant pris dans le pays la place de l'ordre, l'on ſe perſuade ſans peine, & de nos jours plus aiſément que jamais, que cette conceſſion étoit trop analogue par ſes motifs à la façon de penſer de ces princes, pour n'en être pas ratifiée & confirmée. Auſſi la maiſon de Schlieben continue-t-elle à jouir de *Gerdaun* ſous le roi de Pruſſe, avec tant d'autorité, que pour le civil ſes officiers ne relevent d'aucun des tribunaux du royaume. Quant à l'eccléſiaſtique, ils relevent de l'archi-prêtre luthérien, qui ſiege à Raſtenbourg. (*D. G.*)

GERDEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, & dans l'évêché de Paderborn, au bailliage de Dungenberg, ſur le torrent d'Oeſe. Elle eſt du nombre de celles qui aſſiſtent aux états du pays, & elle renferme un couvent de filles de S. Benoît. (*D. G.*)

GERIT, ſ. m. (*Milice des Turcs.*) Les Turcs ont deux ſortes de dards, ſavoir le *gerit* marqué *L*, *planche II. milice des Turcs dans ce Supplément*, qui a environ deux pieds & demi de long; & le *topeis* marqué *M* qui marque la dignité de celui qui le porte à la gauche de la ſelle. (*V.*)

GERMANICUS, (*Hiſt. Romaine.*) fils de Druſus, fut élevé par les ſoins de ſa mere Antonie, dont la vertu & les mœurs étoient propoſés pour modele à toutes les dames Romaines. Cette mere tendre, toute occupée de ſon éducation, lui tranſmit ſes inclinations fortunées. Tibere, ſon oncle paternel, l'adopta, & dès ce moment on le regarda comme ſon ſucceſſeur. Il paſſa ſucceſſivement par toutes les charges de la république, pour s'inſtruire du grand art de gouverner. Sa modération & ſon équité dans l'exercice de ſes fonctions, le firent également chérir & reſpecter. Modeſte dans la grandeur, il ſembla ſeul ignorer qu'il étoit appellé à l'empire du monde. Après avoir exercé la queſture & le conſulat, il fut envoyé en Germanie pour y rétablir la gloire des armes romaines. Il vécut ſous la tente avec l'auſtérité d'un Spartiate. La ſimplicité de ſes habits, la frugalité de ſa table ne le diſtinguoient point du dernier des ſoldats. Après la mort d'Auguſte, les légions dont il étoit l'idole, voulurent le reconnoître pour empereur. Sa réſiſtance ne fit que les confirmer dans leur choix. Après avoir employé les prieres, il eut recours aux menaces pour les rappeller à leur devoir. Son refus opiniâtre ſubjugua leur indocilité. Dès que le tumulte fut appaiſé, il les mena contre Armenius, ſur lequel il remporta une victoire ſignalée. Enſuite il marcha contre les Marſes qu'il vainquit. Le plus beau de ſes trophées fut d'avoir repris l'aigle romaine qu'ils avoient autrefois enlevée à Varus. L'aſcendant qu'il avoit ſur les troupes, alarma la politique de Tibere, qui jamais ne put lui pardonner d'avoir été proclamé empereur. *Germanicus* fut rappellé à Rome, où il reçut les honneurs du triomphe aux acclamations d'un peuple plus charmé encore de ſa modeſtie que de ſes exploits. Tous les yeux & tous les cœurs ſe fixerent ſur lui, & ce fut ce qui le rendit encore plus coupable. Tibere, importuné de ſa gloire, ſentit mieux combien il étoit déteſté. Il craignit que les Romains dégoûtés de ſa domination, ne briſaſſent ſon joug pour vivre ſous un maître adoré. Ce fut donc moins par amour que par envie qu'il le nomma preſque empereur de l'Orient, où il fut envoyé pour pacifier les troubles qui agitoient l'empire. Il y ſoutint la réputation du premier général

de ſon ſiecle, par la défaite du roi d'Arménie, à qui il donna un ſucceſſeur après l'avoir dépouillé de ſes états. *Germanicus* revenoit triomphant à Rome, lorſqu'il fut empoiſonné par Piſon dans la ville de Daphnée. Sa mort fit couler bien des larmes parmi le peuple & dans l'armée. Les rois alliés de l'empire partagerent ce deuil général. Ce prince, né avec tous les talens & toutes les vertus, cultiva les lettres juſques dans le tumulte du camp. Il compoſa dans ſes momens de loiſir quelques comédies, & traduiſit du grec en vers latins, des épigrammes & des poëmes eſtimés. Il eut d'Agrippine neuf enfans. Caligula, qui parvint à l'empire, ſe rendit malheureuſement célebre par ſes débauches & ſes cruautés qui déshonorerent la mémoire de ſon pere. (*T—N.*)

§ GERMINATION, (*Agriculture.*) il ſemble, dit Malpighi, que la nature n'ait accordé une vie ſi courte à la plupart des végétaux (principalement aux plantes céréales), qu'afin de réparer leur perte ſi prompte par une prodigieuſe multiplication. Leur courte durée favoriſe en effet la préparation des terres pour recevoir de nouvelles ſemences, & par une admirable providence on voit le grain ſe multiplier à proportion du nombre de bras qu'on emploie à le cultiver. C'eſt par une ſuite des mêmes vues de la providence que les plantes céréales dont la vie eſt ſi courte, & dont nous allons ſuivre les progrès dans l'examen de la végétation particuliere du froment, laiſſent après elle des ſemences, dont la vie moins délicate & la durée plus longue, aſſure pour jamais à l'homme la réproduction des plantes dont il tire ſa ſubſiſtance.

Empedocles comparoit ingénieuſement les ſemences des plantes, aux œufs des animaux, *plantas & arbores ova parere;* en effet, la ſemence ou ce petit grain doué de la vie végétale, eſt un véritable œuf qui ayant acquis ſa maturité & ſa perfection dans *l'ovaire* de la plante-mere eſt reçu dans le ſein de la terre notre mere commune, & qui étant rechauffée par ſa chaleur, & humectée par ſon humidité, s'amollit & change en lait végétal une partie de ſa ſubſtance pour nourrir la *plantule* qu'il renferme, juſqu'à ce que cette petite plante contenue dans l'œuf, ait pouſſé des racines au dehors pour ſe nourrir & végéter d'elle-même. Commençons par examiner ſcrupuleuſement le grain de froment, afin de mieux comprendre les merveilles de ſa *germination*, de ſa croiſſance & de ſa multiplication.

Le grain de froment eſt oblong, ovale & arrondi des deux bouts, convexe ou voûté d'un côté, plat de l'autre, & fendu par le côté plat dans toute ſa longueur, par une petite rainure aſſez profonde. Il eſt couvert d'une double enveloppe ou écorce, dont la premiere qui eſt ordinairement jaunâtre, forte & épaiſſe, recouvre le germe & toute la partie farineuſe deſtinée à lui ſervir d'aliment; c'eſt elle qui donne le ſon dans la mouture. La ſeconde écorce plus blanche, moins opaque & moins épaiſſe que la premiere, eſt une eſpece de *cuticule* qui ſemble n'être que la continuation de l'épiderme du germe dont je vais parler, & qui eſt comme le ſecond ſac, où ſont renfermées les parties farineuſes à-peu-près comme la membrane ou cannepin, qui eſt ſous la coquille de l'œuf & qui enveloppe le blanc; c'eſt cette ſeconde écorce qui fournit dans la mouture les recoupes & le fleurage. Les deux bouts du froment ſont inégaux: le plus pointu qui eſt l'inférieur par ſa ſituation dans l'épi, & par où le grain eſt adhérent, eſt le côté du germe. L'autre bout, qui eſt le ſupérieur, eſt plus arrondi, & il a une eſpece de duvet qu'on appelle *broſſe*, dont la fineſſe & le brillant déſignent la qualité du grain, & à laquelle s'attache malheureuſement la pouſſiere noire & contagieuſe du *charbon*, qui infecte les grains venus de ſemence dont la broſſe étoit tachée ou mouchetée.

La ſubſtance intérieure du froment eſt compoſée de deux parties principales, l'une très-petite qui eſt à ſa pointe, & qu'on appelle improprement le *germe*, parce que c'eſt elle qui donne naiſſance à la plante. L'autre partie que Pline appelle *moëlle*, que Grew nomme *parenchyme*, & d'autres *chair* ou *pulpe* du grain, eſt le *lobe* ou *cotyledon*, auquel le germe eſt attaché par des *appendices*, ou petits paquets de vaiſſeaux qu'il inſere & étend dans l'intérieur du lobe, pour en tirer la ſubſtance qui doit l'alimenter juſqu'à ce qu'il ait pouſſé des racines extérieures propres à pomper le ſuc de la terre: puiſque le lobe eſt deſtiné à nourrir le germe, il eſt néceſſairement plus gros; ſa ſubſtance eſt blanche & laiteuſe, avant ſa pleine maturité; elle devient farineuſe & friable en ſe deſſéchant; on l'emploie à faire du pain préférablement à celle de tous les autres grains, parce que la pâte qu'on en fait leve mieux & que la farine que contient le grain de froment eſt la plus blanche, de la meilleure qualité & en plus grande quantité, puiſque c'eſt le plus peſant de tous les grains. La pulpe ou chair du lobe qui fournit la farine la plus fine & la plus blanche, eſt moins compacte que celle du germe, qui eſt d'une couleur verdâtre: elle ſemble n'être qu'une eſpece de terre blanche atténuée, unie, à l'aide d'un ſel neutre & ſucré, à l'huile eſſentielle & ſoluble dans l'eau qui la convertit, lors de la *germination*, dans une eſpece de lait ou d'émulſion végétale, que le germe abſorbe par les petits vaiſſeaux ſéminaux au moyen deſquels il communique à l'intérieur du lobe: on appelle ces appendices *cordon ombilical*, & leur épanouiſſement dans les lobes *racine ſéminale*.

Ce qu'on nomme improprement le *germe du bled*, n'eſt autre choſe que la *plante en miniature*, mais entiere & complette dans toutes ſes parties, & même pourvue de ſon épi & de toutes les parties de la fructification qui doivent éclorre par la ſuite pour ſe reproduire par de nouvelles ſemences. Ce germe ou plutôt cette *plante* eſt poſée entre les deux écorces & couchée longitudinalement ſur le dos voûté de la partie extérieure du grain. La *plantule* eſt formée de petits vaiſſeaux ligneux fort rapprochés, qui doivent ſe développer par la ſuite, & qui, par conſéquent, ſervent à rendre le germe beaucoup plus dur & plus compacte que le reſte du grain, auquel il communique par ſes appendices ou vaiſſeaux ſéminaux qu'on nomme *racine ſéminale*, parce que ces petits vaiſſeaux ſéminaux qui s'étendent dans la pulpe, font la fonction de racine, tant que la plantule ne ſubſiſte qu'à l'aide du lobe.

Le docteur Parſons qui a examiné au microſcope la ſubſtance farineuſe du bled, de l'orge, *&c.* produite par la pulvériſation du lobe, a obſervé qu'elle eſt enfermée dans des petites membranes qui ſont comme autant de ſacs percés de trous à travers deſquels on peut voir la lumiere & qui paroiſſent des reſtes de vaiſſeaux coupés; « enſorte (dit-il) que probablement chaque particule de farine eſt nourrie par » des vaiſſeaux dont on ne voit plus que des extrêmités tronquées, & que toutes les graines farineuſes ſont formées de petits globules renfermés dans » des membranes qu'on peut conſidérer comme un » amas de vaiſſeaux deſtinés à nourrir les globules » qu'ils contiennent ». Pour moi je pencherois plutôt à croire que les extrêmités de ces vaiſſeaux tronqués, apperçues par le docteur Parſons, ſont celles où viennent aboutir dans l'intérieur de la graine les inſertions des petits filets de la racine ſéminale, qui ſe ſubdiviſe dans le lobe en une infinité de bifurcations imperceptibles, chacune deſquelles aboutit aux utricules ou ſacs dans leſquels ſont renfermés les

globules farineux. Ces globules étant, comme je l'ai dit, de la nature des terres blanches alkalines, abſorbantes ou de celle des ſucres & ſels neutres, ſont ſolubles dans l'eau, ils attirent l'humidité comme tous les ſels alkalis, & ſe changent en véritable lait végétal & paſſent dans la plantule pour la nourrir par les filets de la racine ſéminale.

Le grain tient ſans doute cette matiere blanche & farineuſe de la nourriture qu'il a reçue de la terre lors de ſa formation dans la plante-mere : cette matiere farineuſe végétale, ſeche, blanche ou jaune ſuivant les grains, friable, douce au toucher, molle, miſcible à l'eau avec laquelle elle s'unit en maniere de mucilage alimenteux & nourriſſant, doit ſon origine à une terre blanche, argilleuſe ou crétacée & marneuſe, qui ſe combine avec les ſucs végétaux, pour entrer avec eux dans les racines des plantes. On voit même que la fécule de pluſieurs racines, comme la bryone, l'iris noſtras, la pomme de terre, *&c.* approche beaucoup de la nature de cette matiere farineuſe, douce & friable, qu'on trouve dans les grains, non-ſeulement des plantes céréales, mais même des légumes & autres végétaux : les racines de la ſcrophulaire, de l'yucca, du pied de veau, des orchides, du manioc dont on fait le pain de caſſave, la moëlle de certains arbres, comme celle du palmier ſagou dont on fait un pain excellent, *&c.* prouvent que cette matiere farineuſe eſt une des plus abondantes du regne végétal ; d'où viendroit-elle donc, ſi ce n'eſt de la terre, elle-même qui s'unit aux ſels alkalis dès qu'elle devient ſoluble dans l'eau? Admirable converſion de la terre même en farine dans les vaiſſeaux des plantes! C'eſt à ce titre, que la terre eſt proprement la mere commune de tous les êtres qu'elle nourrit. Ceux qui révoqueroient en doute un pareil fait, n'ont qu'à en voir les preuves multipliées dans l'*Art du Boulanger*, par M. Malouin. Vallerius convient lui-même que les corps farineux laiſſent après leur ignition une terre blanche vitrifiable : il cite même les expériences rapportées dans le vingt-unieme volume des actes de Stockholm : mais il prétend que cette terre blanche vitrifiable qui eſt dans la farine, ne provient que de la converſion de l'eau en terre, par le mouvement: *hinc concludimus farinaceam ſubſtantiam conſtare terrâ per motum intrinſecum ab aquâ originem trahente, combinatâ cum magnâ quantitate olei ſimiliter motu in ſolidiorem terram conſiſtentiam redacti ; quibus ſolidis portiuncula aquæ acidulæ incorporata fuit.* Mais j'ai déja fait voir l'abſurdité du ſyſtême qui attribue la conſiſtance ou la baſe terreuſe de tous les végétaux à la converſion de l'eau pure en terre, en bois, en ſel, *&c.* On verra ailleurs que les bleds venus dans la marne ou ſur des terres nouvellement marnées, donnent une farine courte, griſe, peſante, qui tient beaucoup des qualités de cette ſubſtance : nouvelle preuve que la terre entre dans la compoſition du corps farineux ; on ſait d'ailleurs, que les bleds, comme les vins, peuvent contracter un goût de terroir, *&c. &c.*

Si le germe qui eſt à la pointe du bled eſt, comme je l'ai dit, une véritable plante elle doit avoir toutes ſes parties comme les plantes formées, dont il eſt l'embryon. Cette plantule en effet, eſt compoſée de deux parties principales la radicule & la plume. La radicule eſt cette pointe arrondie que l'on voit percer les enveloppes extérieures du grain. Les Botaniſtes l'appellent *roſtellum*, à cauſe de ſa reſſemblance à un petit bec ; c'eſt cette partie qui forme la racine de la plante lorſqu'elle ſe prolonge & qu'elle ſe diviſe dans la terre en bifurcations multipliées & auſſi fines que les cheveux d'où elles prennent le nom de *chevelu*. L'autre partie du germe qui doit former la tige, les feuilles & les fruits, eſt cachée entre les lobes à leur pointe, & ſe nomme par quelques-uns *plante centrale*, & par d'autres, *plume* ou *plumule*, parce que c'eſt un petit bouquet de feuilles déja toutes formées, qui reſſemble à une petite plume. La tige rapprochée de cette plante centrale, de la groſſeur d'un grain de ſable, eſt ſéparée de la radicule, par une eſpece de cercle que j'ai nommé *liaiſon*, dans les plantes formées ; c'eſt de ce point que la tige commence à s'élever tandis que la radicule ſe prolonge dans un ſens oppoſé. La plantule tient au corps du lobe par des appendices, dont les fibrilles s'étendent en forme de ramage que l'on diſtingue quelquefois à la ſimple vue dans certaines graines dont les lobes ſont liſſes & unis. La plupart des plantes ont deux lobes dans la graine, & s'appellent par cette raiſon *dicotyledones*, pour les diſtinguer de la famille des gramens appellés *monocotyledones*, parce que leurs ſemences n'ont qu'un ſeule lobe ; c'eſt par cette raiſon qu'après la *germination* du bled, ſa ſemence reſte en terre attachée après les racines de la plante qui en eſt ſortie, & que l'on n'y apperçoit point de feuilles diſſimilaires comme dans les dicotyledones, dont les lobes, après avoir nourri la plantule, s'étendent & s'alongent en forme de feuilles ordinairement plus épaiſſes, & différentes des autres feuilles de la plante ; l'uſage de ces feuilles diſſimilaires eſt de conſerver la plume encore tendre & délicate lorſqu'elle ſort de terre ; c'eſt pour cette raiſon que la plume du bled qui n'a point de feuille deſſinée, eſt enfermée dans une membrane qui eſt une eſpece de fourreau.

Les feuilles de la plantule du bled ſont repliées elles-mêmes en forme de gaînes, renfermées dans le foureau dont je viens de parler, ce qui différencie cette plantule de celle des autres graines, où elles ſont étendues entre les deux lobes. La plumule du grain de bled reſſemble à un petit cône couché ſur le dos de la ſemence & dans lequel eſt emplanté le ſac arrondi de la radicule, recouverte d'une enveloppe particuliere que Malpighi appelle *placentula*; puiſque chaque grain de bled contient la plante en miniature auſſi parfaite dans ſon raccourci, qu'après ſon accroiſſement. On conçoit que la *germination* & la végétation ne ſont que des développemens ſucceſſifs, au moyen de la nourriture que la plantule tire tant du lobe amolli par l'humidité, que d'une terre bien préparée par les labours & les engrais, enſorte qu'on peut conclure de tout ce qui précede, qu'une graine n'eſt qu'une plante concentrée, qui a en elle une eſpece d'ame végétative, ou ſi l'on veut, un principe de vie, de renaiſſance & de reproduction qui ne ceſſe que par la deſtruction de ce corps organiſé.

Une merveille encore plus frappante, eſt que cette plante concentrée n'eſt pas unique malgré ſa petiteſſe, & qu'elle renferme encore aux environs de ſa radicule & de l'endroit que j'ai nommé *liaiſon*, où les nœuds de la tige ſont rapprochés, pluſieurs autres germes ou plantules qui ſe développent à leur tour lors de la végétation, enſorte qu'un ſeul grain de bled ne produira pas ſeulement un épi chargé de cinquante ou ſoixante grains, mais encore pluſieurs tiges terminées chacune par ſon propre épi, & qu'une plante de bled venue du même grain formera une troche de pluſieurs tuyaux & épis, ſelon que les terres labourées, engraiſſées & bien ameublies en auront préparé le développement ; ainſi la graine contient en ſoi non-ſeulement la plante entiere qui en doit naître, mais encore les principes de régénération de pluſieurs autres, & une fécondité cachée & inépuiſable, que l'art peut multiplier & varier à ſon gré. Voilà pourquoi l'agriculture eſt un art dont la théorie entiere exige de ſi profondes connoiſſances, & dont le produit eſt ordinairement égal à l'induſtrie & aux lumieres de celui qui met un champ en valeur, d'où vient le proverbe ſi connu & ſi vrai, *tant vaut l'homme, tant vaut la terre.*

Il faut remarquer que les deux parties qui compoſent la plantule, telles que la radicule & la plume, ſont eſſentielles à ſa reproduction, mais que les lobes ne devant fournir que la nourriture à la plantule, juſqu'à ce qu'elle ſoit en état de s'approprier les ſucs de la terre, elle pourroit ſe paſſer abſolument parlant de ſes lobes, ſi l'on pouvoit ſuppléer à l'entretien de la plantule par quelqu'autre moyen. M. Bonnet l'a bien démontré en ſemant ſur du terreau fin & léger, des plantules ou des germes de haricots dépouillés de leurs lobes : ces plantules ont végété & fleuri, mais elle n'ont rien produit. La hauteur de ces petits haricots nains étoit de deux pouces. Malpighi dit avec raiſon, que l'action des lobes eſt ſi néceſſaire, que ſi on les ôte, la graine ne levera point, ou ne donnera qu'une végétation foible & manquée. Il ſuit encore de ce qu'on a dit, 1°. que ſi la ſubſtance des lobes eſt altérée dans ſon principe, ſoit par la moiſiſſure, ſoit par l'échauffement des graines entaſſées, *&c.* ils communiqueront à la plantule une nourriture vicieuſe, qui la fera périr, ou lui occaſionneront des maladies telles que la nielle, le charbon, la rachytiſme, *&c.* 2°. Il ſuit pareillement que ſi la plantule n'a pas acquis ſa perfection dans toutes ſes parties, par une pleine maturité de la ſemence, elle ne végétera point ou ſera ſtérile, & qu'ainſi des bleds cueillis avant la pleine maturité ne vaudroient rien pour ſemences. M. Aymen ayant ſemé à deſſein des grains cueillis huit jours avant leur pleine maturité, ils n'ont produit que des épis ſtériles ou charbonnés. Il a obſervé le même effet ſur les grains qui ſurnagent & qui ne vont pas au fond de l'eau; 3°. que la plantule, tant que le grain n'eſt point en terre, tire des lobes toute ſa ſubſtance & une eſpece de nourriture ſubtile qui lui conſerve aſſez long-tems le principe de vie ou de reproduction; mais cette nourriture ſubtile finit avec le tems ou s'évapore, enſorte que les graines trop vieilles deſſéchées & flétries par la vétuſté ne germeroient point, parce qu'elles ſeroient dépouillées de cette huile qui s'évapore à meſure que les grains vieilliſſent, puiſqu'ils diminuent ſenſiblement de groſſeur & de poids. Les grains privés de cette huile volatile qui conſtitue la ductilité des parties, étant jettés en terre, ne s'imbiberoient que d'eau & d'une ſeve trop crue pour la plantule délicate; 4°. enfin ſi chaque grain de bled contient au moins une plantule qui doit porter ſon épi chargé de cinquante ou ſoixante grains, tout le ſecret de l'agriculture conſiſte à bien choiſir ſa ſemence; elle doit être éprouvée & triée, pour ainſi dire, à la main, puiſqu'il n'y a que la ſemence bien conditionnée dans toutes ſes parties qui puiſſe rapporter, & que ſans cette attention primordiale toutes les autres façons qu'on donne à la terre & les avances qu'on lui prête, ſeront en pure perte.

Ainſi il ne faut choiſir pour ſemences, que des grains bien mûrs & de la même année de la récolte, bien ſecs, gros, unis, compactes, ſolides, remplis, peſans, & dont la couleur jaune & luiſantes annonce la vie & la ſanté, puiſque l'expérience rend manifeſte que les ſemences les plus robuſtes manquent, il eſt vrai, quelquefois quoiqu'aſſez rarement; mais que jamais les ſemences foibles & altérées dans les principes, ne peuvent acquérir une force de végétation aſſez puiſſante pour donner de belles productions. Si les ſemences étoient bien choiſies, éprouvées & enterrées à propos, il eſt évident que nous devrions retirer au moins cinquante ou ſoixante pour un qui eſt le plus foible produit d'un grain de bled qui leve dans une terre bien préparée. Mais où ſont celles de nos terres qui rapportent ſeulement ſept à huit pour un? La plupart ne produiſent pas entre trois à quatre pour un, & ſont inſuffiſantes pour rembourſer les frais & les charges; enſorte qu'il vaudroit mieux les abandonner que de les cultiver. Ce n'eſt point la faute de la terre, qui eſt toujours douée d'une jeuneſſe perpétuelle & d'une conſtante fécondité; mais c'eſt la faute du laboureur, qui n'emploie que des ſemences mal choiſies ou altérées dans l'origine.

C'eſt d'après les principes de cette théorie que Wolf, dans ſon traité latin, de la multiplication des grains, donne comme un moyen infaillible d'avoir d'abondantes récoltes, le conſeil de deſtiner un champ particulier pour y élever les grains deſtinés à ſervir de ſemences. Ce champ cultivé & engraiſſé convenablement, ſuivant les principes de cet auteur, doit produire des grains plus gros, plus forts, plus vigoureux, & par conſéquent plus prolifiques; de tels grains étant employés pour ſemences, il eſt évident qu'ils doivent donner les plus belles productions dans toutes ſortes de terres, comme on voit les animaux robuſtes être les plus propres à la propagation de leur eſpece. *Semina de terrâ combuſtâ ſæpe magis prolifera eſſe ſolent quemadmodum robuſta animalia reliquis magis prolifica; utile itaque & neceſſarium, hujuſmodi ut inſtituantur ſeminaria in quibus eâ quæ decet curâ & ſollicitudine plantationes tractari poſſint, ut ſemina obtineantur magna vi germinandi prædita, tumida multo nucleo*, &c. &c.

Végétation du grain de froment & de la multiplication des germes, par le retranchement des racines.

Après ce qu'on vient de voir du bled, il eſt aiſé de concevoir ſa *germination* & les progrès de ſa végétation. Je vais les ſuivre, d'après ce qu'en dit Malpighi, en me réſervant néanmoins de commenter ſon texte latin.

La *germination* eſt l'action par où commence la végétation ou le développement du germe d'une plante; c'eſt à proprement parler le premier degré d'accroiſſement que prend l'eſpece d'embryon ou germe attaché aux lobes. J'ai dit que cet embryon étoit improprement nommé *germe*, parce que c'eſt en effet une petite plante toute formée, qui renferme vers le collet de ſa radicule d'autres germes inſenſibles & qui ne ſeront viſibles que par leur développement lors des progrès de la végétation, germes qui végéteront auſſi promptement que la plantule dont ils dépendent & à laquelle ils ſont attachés malgré ſa petiteſſe. Ces germes étant tout formés dans les graines, ils y demeurent comme endormis, auſſi long-tems qu'ils reſtent ſéparés de la terre, leur véritable matrice : mais à peine y ſont-ils dépoſés, que la matiere active dont ces germes ſont formés, eſt réveillée par l'action du feu élémentaire ou fluide électrique, principe de tout mouvement, de toute fermentation & l'ame de la nature. Alors les germes s'animent tout-à-coup, & commencent le développement & l'accroiſſement de la plantule.

De toutes les ſemences, le froment eſt une de celles dont la *germination* eſt la plus prompte, parce que la ſubſtance qui eſt moins ferme & moins huileuſe que la plupart des autres graines, eſt plutôt amollie par l'humidité & convertie en nourriture propre à la végétation de ſa plantule : dès qu'il eſt ſemé, il commence par ſe gonfler de l'humidité de la terre, & dès le premier jour on apperçoit dans les enveloppes de petites ouvertures ou fentes autour de la plantule; la ſubſtance du lobe s'amollit comme une pâte, & l'on voit la plume de la plantule enveloppée d'une eſpece de gaîne ou fourreau blanchâtre, qui n'eſt qu'une prolongation du placenta de la radicule, groſſir & prendre une teinte verte qui provient du ſuc nourriſſier qu'elle tire du lobe par ſa racine ſéminale; ce ſuc entretient la plantule en augmentant le volume & l'action de chaque partie organique, qui étant imperceptible dans l'origine ne

tarde point à prendre une forme ſenſible ; on apperçoit, en effet, deux petites protubérances à côté du collet de la plume, qui annoncent les racines latérales ; quant à la radicule ou racine inférieure, le placenta qui l'enveloppe groſſit, perce les enveloppes du grain & devient verdâtre de jaune qu'il étoit ; le nœud ombilical, qui attache la plantule au lobe, eſt auſſi tuméfié & luiſant, à cauſe des liqueurs qui y circulent.

Après deux jours, la plume qui doit former la tige, rompt les enveloppes de la ſemence, ſe redreſſe & forme une petite éminence ſur le dos voûté du grain. Le placenta où eſt la radicule, ſe gonfle comme une éponge imbibée & ſe garnit de petits filamens lanugineux. Le troiſieme jour, la plante s'alonge, la gaîne blanche qui l'enveloppoit commence à s'entr'ouvrir, & la ſommité de cette plume prend une teinte plus verte, elle forme un angle plus ouvert avec le lobe ; la radicule entiérement dehors du placenta eſt garnie comme lui de petits filamens blancs qui ne ſont que des utricules poſés bout à bout. Les deux racines latérales commencent à piquer hors du fourreau qui les enfermoit & à ſe couvrir de poils comme la radicule. Ces poils formés d'utricules s'attachent aux molécules terreſtres & aux particules ſalines, pour en pomper l'humidité, enſorte qu'ils ſe contournent en différens ſens & paroiſſent tout crépus ; le placenta de la radicule ſe flétrit peu-à-peu à meſure que celle-ci s'enfonce perpendiculairement dans la terre.

Le quatrieme jour, la plume toujours garnie de de ſon enveloppe blanche & diaphane, s'alonge encore & forme un angle droit avec la ſemence ou le lobe qui reſte attaché à la radicule : ce lobe eſt alors entiérement mou & laiteux ; lorſqu'on le preſſe en cet état entre les doigts, on en fait ſortir une eſpece de crême blanche & douce ; c'eſt ce lait végétal qui nourrit la plantule juſqu'à ce que la radicule & les petites racines latérales aient pouſſé aſſez de petits filamens utriculaires pour embraſſer les moiécules terreſtres. Lorſque ces racines trouvent un vuide dans la terre, leurs filamens ſe multiplient au point de le remplir, & forment par leurs anaſtomoſes une eſpece de filet réticulaire. A meſure que les racines s'alongent, le lobe ſe flétrit, & le cordon ombilical, qui en tranſmettoit la ſubſtance à la plantule, ſe durcit. Le cinquieme jour, la gaîne blanche & tranſparente qui renfermoit la plume, s'entr'ouvre tout-à-fait & laiſſe ſortir la pointe des feuilles vertes, & l'on commence à appercevoir une ou deux tumeurs à côté de l'origine des racines latérales.

Le ſixieme jour, la pointe de la feuille verte & ſtable, qui ſort du fourreau de la plume, s'alonge & s'entr'ouvre ; le lobe, devenu creux, commence à ſe deſſécher ; le cordon ombilical s'oblitere & forme une eſpece de nœud dur & difficile à couper avec un couteau. Si on enleve la feuille ſéminale caduque ou gaîne blanche qui enveloppe la tige, on découvre ordinairement au-deſſus du nœud ombilical, entre la tige & ſa gaîne un nouveau germe ou une nouvelle plantule dont la pointe commence à paroître. Le placenta eſt entiérement flétri & oblitéré comme le nœud ombilical. Le onzieme jour, le lobe qui tient toujours après la plante eſt entiérement flétri, & ſi on le déchire on ne trouve plus qu'une ſubſtance muqueuſe & gluante entre ſes enveloppes ; toutes les racines devenues plus longues & plus fortes, en jettent de latérales qui ſe recouvrent auſſi de petits filamens ; la tige ſans avoir pris plus d'accroiſſement extérieur, devient plus forte & plus dure à cauſe des nœuds qui s'y forment, & des petits *germes* qui ſe trouvent & ſe développent entre ces nœuds qui ſont fort rapprochés & qui touchent preſque le nœud ombilical. Ce n'eſt que par les progrès ſucceſſifs de la végétation que ces nœuds de la tige s'alongent avec elle & que l'intervalle d'un nœud à l'autre eſt ſoutenu par le bas de la feuille qui lui ſert de gaîne.

Après un mois, la tige & les racines ayant pris plus de force & de croiſſance, on commence à appercevoir de nouveaux germes qui ſortent du premier nœud, & de petites protubérances, d'où ſortent de nouvelles racines. Ces nouvelles racines ayant pris leur accroiſſement, il s'y forme également des nœuds, & des jets s'élevent de celles de ces racines qui ſont près de la ſuperficie de la terre ; voilà ce qui fait les talles & la multiplication des grains, ſur-tout dans les hivers doux, car les fortes gelées font périr une partie des talles que les plantes avoient faites pendant l'automne ; mais ſi les printems ſont frais & humides, il s'en forme de nouvelles. On voit par-là qu'il eſt avantageux de ſemer de bonne heure, & que tout ce qui favoriſe la végétation comme les engrais, les labours profonds, le ſarclage fréquent, augmente les talles, & par conſéquent les récoltes ; je reviendrai ſouvent ſur cet objet.

Dans ce détail des progrès de la végétation, Malpighi ſuppoſe vraiſemblablement que l'accroiſſement n'en a point été retardé par des cauſes étrangeres, comme le défaut d'humidité, par la ſéchereſſe ſurvenue après le tems des ſemailles, un ſol maigre & ſec, une terre forte & qui n'eſt pas aſſez ameublie pour laiſſer le paſſage libre de l'air, de la chaleur, des influences & des pluies, *&c.* Alors la ſemence dépourvue de nourriture & privée de l'action ou du concours des élémens, ou ne végete pas, ou ne donne que des productions foibles & tardives qu'on ne peut comparer à celles que je viens de décrire. C'eſt la raiſon pour laquelle les terres qui ne ſont ni ameublies, ni améliorées comme elles doivent l'être, ſe ſe trouvent infructueuſes ; il en eſt de même lorſque les ſemences ſont enterrées trop profondément par la charrue & recouvertes de groſſes mottes de terre que les plantules ne peuvent percer ni pénétrer ; d'ailleurs elles ſe trouvent étouffées, & l'on ſait que ſans air libre il n'y a point de *germination ;* & ces ſemences comme accablées de la peſanteur de la terre ont moins de part aux vapeurs & exhalaiſons nitreuſes qui nagent dans l'atmoſphere. « Gardez-vous » d'enſevelir vos grains trop avant dans la terre (dit » M. Ray) ils ſeroient enterrés ſans eſpérance de ré» ſurrection ». *Summopere cavendum ne ſemina alte demergantur aut nimiâ terrâ obruantur, adeoque ſine ullâ reſurrectionis ſpe ſepeliantur. Hiſt. Plant. p.* 34.

Je dois rendre raiſon pourquoi les grains de bled enterrés dans tous les ſens, ceux dont la radicule eſt en l'air ſe retournent, pour ainſi dire, afin que la plume puiſſe gagner l'air & s'élever tandis que la radicule ſe recourbe pour s'enfoncer dans la terre. Il ne faut pour cela que ſuppoſer, avec M. Dodard, que la radicule ſe contracte à l'humidité & la petite tige ou plumule à la ſéchereſſe. Suivant cette idée, dit M. Oſonnet, lorſqu'une graine eſt ſemée à contre-ſens, la radicule qui ſe trouve alors tournée vers le ciel, ſe contracte du côté d'où vient l'humidité & s'incline ainſi vers la terre : la plume au contraire ſituée véritablement en en-bas ſe courbe du côté où il y a le moins d'humidité & ſe rapproche ainſi de la ſurface de la terre. Cette différence entre la radicule & la petite tige vient ſans doute de celle de leur organiſation. On doit ſe rappeller que les fibres ligneuſes & les utricules ſont diſpoſés dans la racine d'une maniere préciſément contraire à celle dont elles ſont diſpoſées dans la tige : ici les fibres ligneuſes occupent l'extérieur, & les utricules l'intérieur ; mais dans la racine les utricules, en forme de petites éponges, occupent l'extérieur, & ſe contractent à l'humidité. Vallerius, *pag.* 62, a recours à la fermentation pour

expliquer la cauſe qui fait deſcendre ces racines & monter la plume ou la tige; mais cette obſcure théorie ne rend raiſon de rien, & il eſt plus naturel de s'en tenir à la différence d'organiſation de ces parties.

Une ſingularité particuliere à la végétation des plantes céréales & de l'ivraie, c'eſt que ces plantes produiſent dans le cours de leur végétation, deux rangs de racines ſupérieures à celles qui partent de la radicule lors de la *germination*. M. Bonnet a examiné ce phénomene avec ſa ſagacité ordinaire, je vais abréger ſon obſervation. Il ſema du bled & de l'ivraie le 4 octobre; le 19 les plantes ayant levé, il en arracha quelques-unes avec précaution; & après les avoir lavées, il les mit dans un verre d'eau très-claire: il apperçut un petit nœud d'un blanc très-vif à quinze lignes au-deſſus des racines de l'ivraie; il n'y en avoit point dans le bled; le 24 il remarqua des radicules qui ſortoient des nœuds de l'ivraie en forme de feuilles verticillées, il n'y avoit encore rien dans le bled. Le 10 novembre, il arracha de nouveau quelques plantes de bled; les ayant miſes dans un verre plein d'eau, il obſerva un corps cylindrique moins tranſparent que l'enveloppe extérieure & ſéparé d'elle par un vuide: ce corps cylindrique n'étoit autre choſe que la tige renfermée dans une enveloppe fort diaphane; dix à douze jours après, le corps cylindrique lui avoit paru diminué de groſſeur & devenu plus opaque: il apperçut ſous l'enveloppe, à deux pouces des racines, un nœud fort opaque qui rempliſſoit toute la capacité de l'enveloppe; il arracha dans les champs, à cette époque, quelques plantes de bled, & il y trouva un grand nombre de racines qui partoient de ce nœud. Ces racines ſupérieures font de grands progrès pendant l'hiver, & leur nombre détermine celui des tuyaux que la plante pouſſera. Lorſque les tuyaux s'élevent au printems, il ſort du nœud placé immédiatement au-deſſus de celui dont on vient de parler à environ un pouce, de troiſiemes racines deſtinées apparemment à fournir à la plante une abondance de ſucs néceſſaires à la nourriture des nouvelles productions qui doivent s'y développer: on pourroit nommer ces troiſiemes racines, les *racines de l'âge viril*, les ſecondes racines ſeront celles de l'*adoleſcence*, les premieres celles de l'*enfance*. Dès que les racines de l'adoleſcence ſe ſont développées, les premieres ſe deſſechent peu-à-peu & deviennent inhabiles aux fonctions qui leur étoient propres, car M. Bonnet ayant arraché des plantes de bled de ſix à ſept mois & les ayant tenues plongées dans l'eau par leurs premieres racines, elles ſe ſont ſéchées en auſſi peu de tems que de ſemblables plantes qui ont été laiſſées abſolument ſans nourriture, tandis que d'autres plantes plongées avec leurs racines ſupérieures ont continué à végéter. Il en eſt donc des premieres racines comme des lobes qui ſe deſſechent après avoir rendu à la jeune plante des ſervices néceſſaires. On trouve ordinairement ces trois rangs de racines dans une plante de bled arrachée après la moiſſon, ainſi que l'enveloppe du grain dont la plante étoit ſortie un an auparavant, enveloppe qui n'a pu être conſumée pendant un tems ſi long. Les nœuds de ces trois rangs de racines ſont plus ou moins rapprochés ſuivant les ciconſtances, ce qui peut conduire à quelques regles de pratique ſur la profondeur à laquelle on doit enterrer le grain pour procurer le développement d'un plus grand nombre de racines. On remarque en général que les nœuds ſont les parties de la plante où la végétation des racines & des boutons s'opere avec le plus d'énergie, ſoit que les fréquens replis que les vaiſſeaux y ſouffrent ralentiſſant le cours du ſuc nourricier, facilitent ſon entrée dans les germes que renferment ces nœuds, ſoit que ce ſuc y reçoive un préparation qui le rend plus propre au développement de ces germes. C'eſt donc des nœuds placés à leurs pieds que le bled, l'ivraie, l'orge & les autres plantes de ce genre pouſſent de nouveaux germes, & ces nombreux tuyaux qui font leur fécondité.

Les tuyaux qui font la fécondité des grains & qui partent des nœuds placés auprès des racines, ſe multiplient à proportion de la vigueur de celles-ci & de la liberté qu'elles ont d'étendre leur chevelu dans une terre bien meuble. Une belle expérience de M. Delabaiſſe dans ſon excellente *Diſſertation* ſur la circulation de la ſeve couronnée à Bordeaux, prouve que le chevelu eſt la partie la plus eſſentielle des racines: ayant ajuſté des plantes de maniere que les unes ont pompé l'eau par le corps de la racine, les autres par l'extrêmité, il a toujours obſervé que celles-ci ont vécu plus long-tems que celles-là: en multipliant le chevelu on multiplie les bouches des maîtreſſes racines & par conſéquent le développement des germes & des tuyaux. « C'eſt-là, dit M. Bonnet, le prin-
» cipal objet de la nouvelle culture inventée en An-
» gleterre par M. Tull, introduite en France par M.
» Duhamel, & perfectionnée par M. de Château-
» vieux, premier ſyndic de la république de Genêve.
» Par cette nouvelle méthode d'enſemencer les terres
» le bled reçoit, pendant qu'il croît, une culture qui
» en multiplie prodigieuſement les racines & conſé-
» quemment les tuyaux: ſemé grain à grain au fond
» de trois ſillons tracés par un ſemoir de l'invention
» de M. de Château-vieux ſur des planches d'une cer-
» taine largeur ſéparées les unes des autres par des
» plattes-bandes ou eſpaces intermédiaires qu'on
» n'enſemence point, il étend ſes racines en liberté;
» elles vont puiſer dans ſes eſpaces intermédiaires
» une abondante nourriture: une petite charrue qu'on
» y fait paſſer de tems en tems, taille ces racines:
» l'effet naturel de cette taille eſt de procurer le dé-
» veloppement d'un grand nombre de radicules qui
» ne ſe feroient point développées ſans cette opéra-
» tion. La ſeve qui n'auroit ſervi qu'à prolonger une
» racine ſimple, s'arrêtant à la coupe ou dans les en-
» virons, y développe les germes des radicules qui
» s'y trouvoient logés. Ces radicules ſont autant de
» bouches toujours ouvertes pour recevoir les ſucs
» alimentaires & les tranſmettre aux maîtreſſes ra-
» cines, une plus grande abondance de ſucs occa-
» ſionne le développement d'un plus grand nombre
» de tuyaux. Les plantes de froment cultivées de
» cette maniere tallent donc prodigieuſement, & il
» n'eſt pas rare d'en voir qui rendent huit à neuf
» cens pour un ſans le ſecours d'aucun engrais. Cette
» ſurprenante multiplication s'étend encore plus loin
» dans l'orge & y produit quelquefois deux mille
» pour un; l'application de cette culture aux autres
» eſpeces de plantes qu'on éleve en pleine campa-
» gne ou dans les jardins, ſera ſuivie d'effets analo-
» gues. On l'a déja tenté avec ſuccès ſur le ſainfoin,
» ſur quelques plantes potageres, ſur la vigne, *&c.* ».

De la formation & de la multiplication des germes par le retranchement des tiges & des feuilles du bled. Je viens de parler de la multiplication des germes par le retranchement des racines, il s'agit maintenant de leur multiplication par le retranchement de la fanne; on verra enſuite les immerſions & les arroſemens qui ſont d'autres moyens de multiplier les germes: mais je dois auparavant établir en peu de mots une théorie ſur leur formation.

Ces élémens ou principes inſenſibles des corps organiſés que j'ai appellés *germes*, ſoit parce qu'ils ſont l'origine des corps organiſés, ſoit parce qu'ils ſervent à leur nutrition & à leur reproduction par le développement & l'intuſſuſception, ſont répandus partout, dans l'air, ſur la terre & dans les eaux. J'ai défini ci-deſſus ce qu'il falloit entendre par ces *germes* conſidérés comme les principes élémentaires des corps

organiſés. Si nous en croyons les naturaliſtes modernes, la matiere la plus brute en apparence eſt animée, & dans la décompoſition de ſes parties élémentaires, elle n'offre aux yeux, armés du microſcope, que des germes vivans & doués d'un mouvement indeſtructible comme eux; ce ſont de vrais animalcules vivans pour les uns; les autres ne les regardent que comme des molécules organiques & animées, toujours actives, toujours prêtes à ſe montrer & à s'aſſimiler aux corps qui les reçoivent par l'intuſſuſception. Selon d'autres enfin, tous les germes ſont préexiſtans ſous une forme inviſible & cachée dans les graines & dans les œufs, de façon que depuis la création des plantes une ſeule graine a multiplié & produit tout ce que nous voyons aujourd'hui & qu'on verra de la même eſpece juſqu'à la fin des tems.

La préexiſtence de tous les germes dans une ſeule graine effarouche trop l'imagination. Suivant le premier ſentiment, tous les corps organiſés ne ſeroient compoſés que d'animalcules dont le plus vigoureux auroit abſorbé tous les autres pour s'en nourrir, opinion qui répugne encore plus à la raiſon que la préexiſtence des germes. Juſqu'où n'a-t-on pas pouſſé la folie pour vouloir expliquer des choſes incompréhenſibles? Voolaſton croit que ces animalcules ſont répandues par-tout ſous une forme inſenſible, que les animaux s'en nourriſſent & les abſorbent dans le boire & dans le manger, même dans l'inſpiration de l'air, *&c. Voyez* le livre intitulé *Lucina ſine concubitu*, qui a donné lieu à un autre badinage, *concubitus ſine Lucinâ*.

Examinons donc la ſeconde opinion. » Il n'y a point » de germes préexiſtans (dit le ſavant auteur de l'hiſ» toire naturelle), point de germes contenus à l'in» fini les uns dans les autres; mais il y a une matiere » organique toujours active, toujours prête à ſe » mouler, à s'aſſimiler & à produire des êtres ſem» blables à ceux qui la reçoivent; les eſpeces d'a» nimaux & de végétaux ne peuvent donc jamais » s'épuiſer d'elles-mêmes, puiſqu'il ſubſiſte dans » la nature une matiere organique animée, indeſ» tructible, univerſellement répandue, qui ſert éga» lement à la nutrition, au développement & à la re» production des animaux & des végétaux ».

Ce ſyſtême ingénieux rend raiſon de tant de choſes: il eſt orné de ſi riches couleurs dans le ſavant ouvrage de M. de Buffon, qu'on eſt entraîné comme malgré ſoi à l'adopter, même ſans examen; mais quand on y réfléchit, qu'eſt-ce qu'une matiere organique ſans organiſation, vivante ſans être animée, ſuſceptible de toutes les formes ſans en prendre aucune par elle-même? Qu'eſt-ce que ces moules intérieurs où cette matiere doit être moulée pour recevoir une forme déterminée? Ces moules ne ſeroient-ils pas alors les véritables germes des corps organiſés, puiſque ce ſeroient eux qui donneroient la forme déterminée & conſtante aux eſpeces ou aux individus qui les compoſent? La préexiſtence de ces moules ſeroit-elle moins néceſſaire que celle des germes? Mais, dira-t-on, comment rendre raiſon de ces molécules vivantes qu'on retrouve dans les moules de tous les corps? Ne ſeroit-ce pas le cas de répondre, qu'on n'en ſait rien? & la difficulté d'expliquer un fait doit-elle engager à admettre une ſuppoſition qui laiſſe ſubſiſter la même difficulté? Ne pourroit-on pas l'expliquer auſſi naturellement en diſant que la matiere exaltée par la fermentation dans le liquide où on l'a miſe infuſer, ſe laiſſe appercevoir juſque dans les derniers dégrés de ſa décompoſition; que le feu, principe combiné avec toutes les parties de la matiere, ce phlogiſtique inviſible uni à tous les corps auxquels il communique la vie & le mouvement, & même la légéreté, aux minéraux & aux métaux, qui acquierent quelquefois juſqu'à un cinquieme de leur poids par la calcination, comme on le voit dans l'excellent livre de M. de Morvau, ce phlogiſtique, dis-je, étant dégagé des particules brutes par la fermentation qu'il occaſionne lui-même, s'unit aux parties graſſes, & compoſe avec elle des globules animés en apparence qu'on voit nager dans le liquide, ce qu'on prend pour des animalcules ou des molécules vivantes? Ne peut-on même pas ajouter que ce feu principe, ſuſceptible de toutes les combinaiſons, rend à la nature le même ſervice que les molécules inexplicables qu'on nomme *organiques?* (Voyez ce que j'en dis *art.* AGRICULTURE, *Suppl.* & la préface de la traduction allemande de M. de Buffon, par M. le baron de Haller.) Où ſeroit la difficulté de ſuppoſer qu'une particule de ce feu principe, unie à des particules brutes, mais d'une forme conſtante & deſſinée par la main du tout-puiſſant, compoſe les germes des corps organiſés, germes qui ſe développent & s'accroiſſent par l'intuſſuſception des parties ſimilaires & des principes tant primitifs que ſecondaires, dont il a été parlé au commencement de cet article?

Ce que je viens de dire ſur la matiere organique dont pluſieurs naturaliſtes admettent la ſuppoſition en marchant ſur les traces du Pline moderne qui fait tant honneur à notre ſiecle, n'eſt certainement pas dans la vue de critiquer la plus belle production qui ſoit ſortie de l'eſprit humain. Le puiſſant génie de M. de Buffon a débarraſſé l'hiſtoire naturelle de tous ces ſyſtêmes abſurdes ſur la génération des corps organiſés, & les a remplacés par l'hypotheſe la plus ingénieuſe qu'on ait jamais imaginée: en la recevant comme hypotheſe, elle eſt d'une grande utilité pour aider à ſcruter les ſecrets de la nature dans cette partie de ſon ſanctuaire qui échappe à nos regards; mais en vouloir faire une phyſique univerſelle & fonder ſur cette hypotheſe les principes de l'agriculture, comme a fait M. l'abbé Poncelet dans ſon livre intitulé *La Nature dans la reproduction des êtres vivans*, c'eſt outrer les choſes, & introduire en phyſique la fiction des romans. Ce dernier livre, excellent d'ailleurs, mais obſcur & inintelligible dans ſa théorie de la formation des germes, a confirmé la belle maxime de Macrobe que vouloir expliquer une choſe naturellement obſcure par des détails ſuperflus, c'eſt ajouter des ténebres à l'obſcurité pour la rendre plus épaiſſe. *In re naturaliter obſcura qui in exponendo pluræ quam neceſſe eſt ſuperfundit, addit tenebras, nonadimit denſitatem.* Somn. Scipionis.

Auſſi ſans prétendre donner une nouvelle théorie de la formation des germes, contentons-nous d'admettre l'exiſtence de ces principes inviſibles des corps organiſés, principes préexiſtans non-ſeulement dans les graines & les ſemences des plantes, mais encore répandus par tout dans l'air, dans l'eau & ſur la ſurface de la terre. Ces germes, infiniment petits, s'introduiſent avec la ſeve dans les racines des plantes de leurs eſpeces, s'y perfectionnent & ſe développent dans tous les nœuds, les yeux, les boutons, *&c.* des racines, de la tige, des branches, des tuyaux, des feuilles même & des autres parties des plantes; on connoît la belle expérience de Triomphetti qui ayant planté de très-petits morceaux d'une plante de tithymale, qu'il avoit miſe en piece & coupée par petits bouts, a eu la ſatisfaction de voir venir de chaque morceau autant de tithymales de différentes eſpeces, ſavoir, le characias, le myrſinite, le cypariſſias, *&c. Inter alia tentamina curioſa notavit è minimis fruſtulis tithimali variarum ſpecierum enatas plantas tithimalium myrſinitem, characiam & cypariſſiam. Acta eruditor. aprilis* 1686, *pag.* 218. Cette belle expérience, à laquelle on en pourroit joindre pluſieurs autres auſſi déciſives, prouve que tout eſt graine & ſemence, ou plutôt germe, dans les plantes, & que c'eſt improprement qu'on a donné le nom de *germe*

à la plantule d'une graine qui eſt une autre petite plante complette & qui n'empêche pas que la graine ne renferme encore, outre cette plantule, pluſieurs autres germes inviſibles ; les germes ne tombent pas ſous les ſens, mais ils circulent avec la ſeve dans tous les vaiſſeaux des plantes, & s'y perfectionnent dans les nœuds, comme dit M. Bonnet, à cauſe du repliement des vaiſſeaux qui rallentit le cours du ſuc nourricier & le rend plus propre au développement des germes dans cette partie. La production des graines prouve qu'elles renferment auſſi pluſieurs germes cachés, d'où vient la fertilité des graines, fertilité qui procéde de leur formation ſur la mere plante dans le tems de la fleur & de la fécondation par les pouſſieres ſéminales ; on verra par la ſuite que ces pouſſieres ſont autant de petits germes qui entrent dans la formation d'une graine & de la plantule ; on n'aura dès-lors plus de répugnance à regarder une graine comme un réſervoir de germes que l'art peut développer & multiplier, ſoit en coupant les racines, ſoit de quelqu'autre maniere.

L'expérience de Triomphetti prouve que les germes, en conſervant les caracteres génériques & principaux de l'individu d'où ils ſortent, peuvent néanmoins dégénérer au point de former des eſpeces différentes que nous croyons conſtantes, mais qui ne le ſont à nos yeux que parce que nous ignorons les circonſtances qui pourroient les faire changer de nature ; & ceci rend raiſon de ce que j'ai dit plus haut ſur la poſſibilité de la dégénération du bled en ſeigle & en ivraie ; ces différences ſe remarquent principalement dans les plantes de même eſpece, maniées par les hommes & qu'ils cultivent en différens climats comme le bled, la vigne, *&c.* M. Adanſon admet 360 eſpeces diſtinctes de froment, parce qu'il compte les variétés du ſol, du climat & des autres accidens pour des eſpeces. Les botaniſtes & Linnæus, qui ſe donnent toute carriere ſur la formation des eſpeces, n'en donnent que dix pour le froment, & encore dans ce petit nombre combien de variétés peu conſtantes ! J'ai dit, dans l'*Œnologie*, qu'on cultivoit à Florence plus de 300 eſpeces de raiſins, & Linnæus n'en compte qu'une ſeule eſpece ſous le nom de *vitis vinifera ;* voilà à quoi l'on eſt expoſé lorſqu'on veut donner des bornes à la nature & l'aſtreindre à des méthodes. Le retour de M. Commerſon qui voyage par tout le monde pour y ramaſſer les diverſes eſpeces de plantes, répandra ſans doute beaucoup de lumieres ſur ce ſujet intéreſſant.

En abandonnant toute théorie ſur la formation des germes qui circulent par-tout avec l'air & les eaux, me voïci parvenu au même point que M. l'abbé Poncelet que je vais ſuivre déſormais. Son excellent livre eſt admirable, ſur-tout, dans les corollaires qu'il tire d'une théorie obſcure à la vérité ſur la formation des germes, mais heureuſe par les conſéquences qui en dérivent & par la belle expérience à laquelle elle a donné lieu & que je rapporterai plus bas. Ecoutons ce ſavant lui-même : je me contenterai de l'abréger & de l'éclaircir.

« La formation des germes eſt le premier pas de » la nature dans la reproduction des êtres organiſés ; » il eſt donc faux que tous les germes poſſibles aient » été renfermés dans le premier germe d'une eſpece » quelconque & qu'ils ne faſſent que ſe développer, » & pour ainſi dire ſortir de leur étui par les générations ſucceſſives. Il eſt bien plus vraiſemblable que » les germes ſont formés toutes les fois qu'il ſe rencontre une portion de matiere exaltée, c'eſt-à-dire, » combinée de façon à pouvoir réunir dans une proportion requiſe, deux puiſſances, l'une active, » l'autre réſiſtante. A force d'obſervations microſcopiques on eſt parvenu à analyſer la matiere preſqu'à l'infini, & l'on en a découvert de deux ſortes, » l'une active compoſée de particules répandues par-tout, toujours en mouvement, toujours vivantes ; » l'autre réſiſtante formée de particules pour ainſi » dire mortes & dans un état d'inertie ; l'action & » la réaction de ces deux ſortes de matiere, lorſqu'elles ſont combinées enſemble, forment une » ſorte d'équilibre plus ou moins parfait d'où émanent » toutes les formes organiques variées preſque à l'infini & compoſant la longue échelle des êtres diſtribuée par les méthodiſtes en regnes, claſſes, familles, genres, eſpeces, variétés. Ces combinaiſons ont été invariablement fixées par l'auteur de » la nature lorſqu'il créa les premiers germes, enſorte » qu'aucune eſpece nouvelle n'a paru depuis la création, & vraiſemblablement il n'en paroîtra jamais » dans aucun des regnes connus de la nature » (Fauſſe conſéquence comme on l'a vu plus haut.).

» L'action & la réaction de ces deux ſortes de matiere pour former un germe ou un corps organiſé, » dont l'une eſt active & volatile, & l'autre réſiſtante & inerte, ſuppoſe une diſſipation continuelle » de ſubſtance qui doit être exactement remplacée » par une ſubſtance nouvelle & tout-à-fait ſemblable. » De-là, la néceſſité de la nutrition, l'abondance de » la matiere nutritive donne lieu à l'accroiſſement, & » après l'accroiſſement le dépôt de cette même matiere nutritive dans des réſervoirs particuliers » donne lieu à la formation & à la combinaiſon de » nouveaux germes ſemblables, & par conſéquent à » la reproduction de l'eſpece. Enfin l'équilibre primitif des deux ſortes de matieres, active & réſiſtante, » commençant à s'affoiblir, les individus qui en ſont » formés s'alterent, ſe deſſechent, vieilliſſent & » meurent.

» Les germes étant tout formés & en grand nombre dans les graines & les ſemences des végétaux » comme dans les œufs des animaux, ils y reſtent » comme endormis pendant un aſſez long tems, » quoique vivans, juſqu'à ce qu'ils ſoient dépoſés » dans une matiere convenable & propre à leur fournir une matiere analogue & nutritive ; mais ſi ces » germes reſtent trop long-tems ſéparés de leurs » matieres convenables, la déperdition de ſubſtance » n'étant point réparée, elle affoiblit les germes, les » deſſeche, les fait mourir & rend la graine inhabile à produire : que ſi la graine eſt dépoſée à tems » dans le ſein de la terre, les germes qu'elle renferme » étant à même de réparer abondamment les pertes » qu'ils ont faites & qu'ils ne ceſſent de faire encore, » s'approprient les corpuſcules de matiere qui ſont à » leur portée, bientôt ces corpuſcules deviennent » leur propre ſubſtance ; les germes les plus vigoureux abſorbent même les plus foibles qui leur ſervent d'aliment, puiſqu'ils ſont compoſés de corpuſcules tout-à-fait ſemblables ; la plantule qui eſt » déja toute formée dans la graine eſt la premiere » qui ſe développe ; quelques tems après, d'autres » germes paroiſſent autour des racines & croiſſent » comme la plantule & par les même loix de l'aſſimilation ; c'eſt ainſi que les germes, après s'être » développés ſucceſſivement, après avoir pris de » l'accroiſſement, paroiſſent des individus parfaitement formés qui produiſent de nouvelles graines » au moyen de la ſurabondance de matiere exaltée » dont les plantes ſe nourriſſent, & ces individus ſe » conſervent juſqu'à ce qu'enfin l'aſſimilation venant » à finir par la deſtruction naturelle ou accidentelle » de l'équilibre, & la puiſſance active l'emportant » tôt ou tard ſur la réſiſtance, l'individu dégénere & » périt ». Tel eſt en peu de mots ce fameux ſyſtême ſur la formation des germes.

Soit que les germes inſenſibles des corps organiſés ſoient préexiſtans & créés avec le monde, ſoit, comme le veut M. l'abbé Poncelet, que la formation

des germes ſe faſſe tous les jours par l'union de la matiere active & de la matiere brute, dans le ſein de la terre ou dans les vaiſſeaux des plantes, il eſt certain que ces germes inviſibles ſont répandus par-tout, & qu'ils ſont abſorbés par les racines des plantes avec la nourriture végétale ; ainſi il ne faut point regarder une plante comme un individu unique, mais comme un compoſé de pluſieurs individus, comme le prouve la belle expérience de Triomphetti. Un arbre, par exemple, eſt un compoſé de pluſieurs individus ſemblables ; on en peut compter autant que de branches & de bourgeons, ainſi que le prouvent les greffes, les boutures & les marcottes ; mais c'eſt principalement entre la tige & les racines, dans la liaiſon que s'accumulent les germes, comme on le voit par les drageons enracinés qui naiſſent au pied de l'arbre. Dans les gramens où il n'y a ni branches ni bourgeons, les germes ne s'élevent pas au-deſſus de la liaiſon & du collet des racines, ou du moins ils ne peuvent s'y développer faute de nourriture ſuffiſante.

C'eſt d'après ces principes que M. l'abbé Poncelet crut qu'en faiſant les ſemailles des bleds d'hiver au mois d'octobre, comme on le fait communément à l'approche des froids, c'étoit s'expoſer à retarder les progrès de la *germination*, à énerver les germes par des maladies qu'on ne ſoupçonne même pas, à appauvrir la ſubſtance laiteuſe dans laquelle ils nagent pour ainſi dire, & qui doit leur ſervir de premier aliment ; il penſa qu'il falloit plutôt ſuivre l'indication de la nature, puiſque les plantes répandent elles-mêmes leurs ſemences dans le ſein de la terre, au mois d'août, lors de leur maturité, dans un tems où les froids ne peuvent nuire à la *germination* ; il crut auſſi qu'en coupant les touffes des tiges & des feuilles de chaque grain, il faciliteroit le développement des germes au pied par le reflux du ſuc nourricier dans les racines. L'abbé de Vallemont nous apprend, d'après M. de Montconis, que cette derniere expérience de couper les bleds en verd pour multiplier les germes, étoit très-connue en Angleterre ; le fils de milord Brereton rapporta à la ſociété d'Angleterre « qu'un gentilhomme de ſa » connoiſſance coupoit en certains tems ſes bleds » verds, ce qui faiſoit que chaque grain de ſemen- » ce produiſoit juſqu'à cent épis. ».

M. Oldenbourg ajoute « qu'il faiſoit encore rou- » ler quelques fardeaux par-deſſus, comme un rou- » leau de bois, pour les fouler, ainſi qu'on le fait » actuellement dans tout le pays de Caux en Nor- » mandie ».

Comme M. l'abbé Poncelet ne cite aucun de ces faits, peut-être l'idée lui en eſt-elle venue naturellement ; quoi qu'il en ſoit, il égraina le 10 août 1762, un épi de froment ſur pied ; & il en enfouit trois grains dans une terre ſans apprêt, d'une qualité au-deſſous de la médiocre, & les marqua, *n°. 1. a b c*, un autre grain *n°. 2.* dans une terre mêlée de ſalpêtre de houſſage ; un autre grain *n°. 3.* dans une terre préparée avec du fumier ; deux grains de froment, *n°. 4. a b* dans une terre bien préparée, & deux grains de l'année précédente *n°. 5. a b :* vers le commencement d'octobre de la même année, il ſema quelques grains de bled ſuivant la méthode ordinaire des laboureurs, *n°. 6*, & d'autres grains de 4, de 3 & d'un an *n°. 7.* Le 12 ſeptembre les grains du *n°. 1. a b c* avoient pouſſé chacun ſept tuyaux ; ils avoient les feuilles longues, larges, & du plus beau verd ; il coupa les touffes de *a* & de *b* à un pouce de la racine, laiſſant la touffe *c* dans ſon état naturel. Le grain de quatre ans, *n°. 4* avoit péri : le grain d'un an avoit pouſſé deux & trois tuyaux, il coupa la touffe *a*. Le 30 octobre le bled nouveau, *n° 6*, ſemé ſelon la méthode ordinaire, avoit pouſſé cinq tuyaux ; le bled de trois ou quatre ans avoit péri ; le bled d'un an avoit pouſſé deux tuyaux. La végétation du *n°. 1.* continuoit à merveille ; les touffes d'*a* & de *b* qui avoient été coupées, avoient multiplié leurs tuyaux ; il coupa encore la touffe *a* à un pouce au-deſſus de la racine.

L'hiver de 1762 ayant été très-rude, il craignit beaucoup pour ſa petite plantation, qu'il n'alla viſiter qu'à la fin de mars 1763. Il trouva les touffes du *n°. 1. a b c* de toute beauté ; les tiges avoient près d'un pied & demi au-deſſus de la racine ; la touffe *a* qui avoit été coupée deux fois, avoit plus de cinquante tuyaux. Celle *c*, *n°. 1.* qui n'avoit pas été coupée, n'en portoit que neuf ; mais ils étoient plus forts. Il coupa encore les touffes d'*a* & de *b* à un pouce au-deſſus de la racine.

A la moiſſon le réſultat de cette belle expérience fut que le n°. *1*, lettre *a*, qui avoit été coupé trois fois, avoit produit quatre-vingt dix-ſept tuyaux, dont ſoixante-trois portoient des épis longs de cinq pouces ; les autres toujours en diminuant, au point qu'une vingtaine étoient reſtés ſans épis, les germes n'ayant pas eu le tems de ſe développer tous ; *n°. 1 b* qui avoit été coupé deux fois, ne portoit que ſoixante-huit tuyaux tous féconds, & dont les épis étoient plus beaux que les précédens ; *n°. 1*, lettre *c* qui n'avoit point été coupé, n'avoit que neuf épis, mais parfaitement beaux : *n°. 2.* ſemé dans une terre mêlée de ſalpêtre de houſſage, n'avoit que quatre épis maigres & dégénérés : *n°. 3.* ſemé dans une terre bien fumée, n'avoit que ſix tuyaux : *n°. 5.* grain d'un an dont la touffe avoit été coupée, portoit dix tuyaux chargés de petits épis maigres & peu fournis : *n°. 6.* ſemé ſelon la méthode ordinaire, aſſez ſemblable aux autres moiſſons : *n°. 7.* grain d'un an dans un état pitoyable.

Les conſéquences à tirer de ce réſultat & de la théorie qui le précede, ſont, 1°. que les germes depuis l'inſtant de leur formation, tendent ſans ceſſe au développement, & qu'ainſi on ne ſauroit les dépoſer trop tôt dans une matrice convenable, parce qu'à la longue ils périſſent, ou reſtent foibles & languiſſans faute de nourriture ; ainſi le tems des ſemailles ne doit point être fort éloigné du tems de la récolte ; 2°. que la chaleur contribuant beaucoup à la bonté de la formation requiſe, pour établir une *germination* louable, le mois d'août eſt plus favorable au développement des germes, que les froids ſouvent très-vifs du mois d'octobre ; que les brouillards, les nuits fraîches, les roſées & les pluies d'orages aſſez fréquentes dans le mois d'août, occaſionnent une deuxieme ſeve comme au printems, & fourniſſent aſſez pour l'entretien de l'humide radical deſtiné à charrier les corpuſcules de matiere exaltée dans le tiſſu organique de la plante ; 3°. que la bonté de la nourriture conſiſtant en la quantité & la qualité des corpuſcules de matiere exaltée qui doivent ſervir à l'accroiſſement de la plante, c'eſt à l'agriculteur à fournir à la terre les ſubſtances ſalines & les huileuſes ; ces dernieres contenant une plus grande quantité de particules vivantes & de matiere exaltée, doivent ſervir de regle pour juger de la bonté des engrais. Les ſubſtances végétales & animales, atténuées par la putréfaction, ſont les plus convenables aux plantes, parce que ce ſont les matieres qui abondent le plus en ſels & en huiles, dont le mêlange forme les corps muqueux & ſavonneux, vraie nourriture des plantes ; 4°. que les germes n'étant pas de force égale, il y en a toujours quelques-uns qui pouſſent plutôt que les autres, & à leur préjudice, & qu'ainſi lorſque la graine a pouſſé ſa premiere touffe, il faut la couper à un pouce au-deſſus de ſa racine. Par cette opération, les germes trop vigoureux s'affoibliſſent, & donnent

le tems aux plus foibles de se développer & de croître : il faut cependant attendre que les racines aient pris une consistance un peu forte ; si on laisse sur champ les touffes coupées, elles garantiront du froid le pied des jeunes plantes pendant l'hiver, & leur serviront d'engrais au printems & pendant l'été.

Multiplication des germes par les lessives, les arrosemens, le sarclage, la transplantation, &c. &c. Ce qu'on vient de dire sur les germes, donne une grande ouverture pour entendre tout le mystere de la multiplication du bled, par le moyen des lessives, ou du moins pour juger sainement si les promesses de quelques naturalistes, & si les expériences sur la multiplication des bleds rapportés dans l'abbé de Vallemont, dans le *Dictionnaire Economique* de Chomel, *&c.* sont réelles ou trompeuses.

En effet, soit que les germes préexistans répandus dans l'air & sur la surface des terres, soient absorbés par les racines des plantes, comme je l'ai avancé, soit que ces germes ne se forment que successivement par l'union de la matiere active dans les vaisseaux des plantes, comme le dit M. l'abbé Poncelet, soit qu'un grain de bled contienne non-seulement la plante qui en doit naître, mais encore tous les grains & toutes les plantes qui en naîtront dans la succession des siecles, comme le prétendent l'abbé de Vallemont, les auteurs de l'Agronomie, *&c.* on n'en doit pas moins considérer une graine *comme un réservoir de plusieurs germes.* C'est un acheminement à comprendre que pour multiplier le bled il ne s'agit que d'ouvrir le trésor enfermé dans le sein de chaque grain, & de trouver un agent propre à développer les germes qui y sont, & à dilater le sein d'une graine inépuisable en fécondité, un agent propre à servir d'aliment à ces germes pour les rendre plus forts, plus vigoureux ; enfin un agent qui favorise la *vertu germinative*, c'est-à-dire, le développement de ces germes concentrés, pliés, enveloppés dans le grain, & qui puisse rompre leurs liens, en un mot les mettre en liberté pour produire leurs propres tuyaux & épis comme la plantule elle-même.

On peut consulter les douze recettes rapportées dans le deuxieme tome des *Curiosités de la nature*, & répétées de nouveau dans le *Dictionnaire économique*, pour la multiplication des bleds. *Voyez* sur-tout le livre intitulé le *Secret des secrets*, où l'on décrit les procédés du prieur de la Perriere, *Dictionnaire économique*, au mot *Bled.* Mais tous ces auteurs n'étoient pas assez physiciens, & d'ailleurs trop entêtés des effets surprenans d'une prétendue matiere universelle, assez semblable au secret de la pierre philosophale, pour qu'on puisse faire quelque fond sur leurs belles promesses. Nous allons cependant distinguer la recette suivante, comme étant plus analogue à nos principes.

Le nitre, selon l'abbé de Vallemont, est l'esprit universel du monde élémentaire, c'est le sel de fécondité, sel empreint de quantité d'esprits de l'air qui le rendent volatil ; ce qu'il y a de certain, dit Bacon, si la superficie de la terre n'étoit imprégnée de ce sel, elle ne pourroit produire aucune plante, & le nitre est la vie des végétaux ; les fumiers sont remplis de nitre, ou du moins il en occasionne la génération par leur mêlange avec les terres. On peut aussi consulter ce que disent sur les effets du nitre pour la multiplication des grains, le chevalier Digby dans son *Discours de la végétation des plantes*, & M. Boyle qui a étudié la nature de ce sel avec un travail infatigable: ce dernier avance que le nitre entre dans la composition de tous les mixtes, qu'il n'y a point de corps qui en soit privé, & qu'il est universellement répandu dans le monde élémentaire : ce qui lui a fait donner le nom de *catholique : nullum salem esse qui sit nitro magis catholicus. Tentamen physico chemicum circa partes nitri, sect. 1.* Il est la principale substance des fumiers, selon Palissy ; & M. de la Quintinie, après trente ans d'expérience, dit que c'est le trésor unique de la terre, le véritable sel de fécondité, & qu'il faut réparer par des fumiers ce que la terre perd de ce sel en produisant des plantes, *&c.* Selon les chymistes qui ont le plus travaillé sur les sels, le sel marin ou le sel gemme ne produisent de bons effets pour la fertilité des terres, que parce que leur base est presque la même que celle du nitre : en effet quand on fait bouillir longtems du salpêtre dans l'eau, ses esprits se dissipent, & il ne reste plus qu'un sel semblable à notre sel commun. Suivant l'auteur moderne de la *Nature dévoilée*, imprimé à Paris, chez Edme, en 1772, le nitre est l'esprit universel invisible, impalpable, & répandu par-tout ; mais il prend lui-même un corps, & devient visible & palpable dans ceux avec lesquels il s'est uni : l'auteur, par un procédé fort simple sur l'eau de pluie, fait paroître l'esprit sous deux formes différentes, le nitre & le sel ; celui-là est acide, celui-ci est alkali ; le premier est l'agent, l'autre le patient, & tous les deux ensemble constituent la semence universelle. Ce sont eux qui donnent à tous les êtres la naissance & l'accroissement, & ils les font plus volatils ou plus fixes, suivant qu'ils ont eux-mêmes plus de volatilité ou de fixité ; aussi n'y a-t-il aucun sujet dans la nature où ils ne se se trouvent ; les animaux & les végétaux les contiennent, & se résolvent en eux ; les minéraux les contiennent également, avec cette différence que ces sels y ont une qualité corrosive qu'ils ont contractée en fermentant dans le centre de la terre, d'où leurs esprits volatils se sont élevés pour engendrer les minéraux. Ce sont eux qui, portés dans nos champs avec les dépouilles des animaux & des végétaux, entretiennent leur fertilité ; ils sont répandus dans l'air, dans toutes les eaux & dans la terre. Le même auteur prouve par la composition & les effets de la poudre fulminante, de la poudre à canon & de l'or fulminant, que c'est un nitre & un sel alkali volatil joints ensemble, & échauffés par une chaleur seche qui forment la foudre & causent les tremblemens de terre ; il établit que le nitre est le principe de l'inflammabilité des graisses, des huiles, & de tous les corps combustibles, & que la lumiere même n'est qu'un nitre extrêmement volatil.

M. le comte de Beligny a trouvé le secret de rajeunir des arbres vieux & épuisés, & de hâter la maturité de leurs fruits, en faisant un fossé autour de ces arbres pour mettre quelques-unes de leurs racines à découvert, & en les arrosant avec une saumure de sel nitre & de jus de fumier, ou d'eau de basse-cour.

Après de si pompeux éloges donnés au nitre, & vrais en partie, on voit que ce sel devoit être dans la composition de la matiere universelle pour la multiplication des grains. Tout le secret de la multiplication consistera donc dans l'usage de ce sel, si nous en croyons ces auteurs. Nous avons cependant vu que les sels, loin d'être utiles aux plantes, leur sont nuisibles s'ils sont en trop grande quantité, & s'ils sont mêlangés purs avec la terre, ou si l'on arrose ces plantes avec de l'eau où l'on a fait dissoudre de ces sels en trop grande abondance, & s'il n'y a pas assez de parties oleuses pour briser & émousser les parties trop tranchantes & trop âcres de ces sels. Ces faits sont démontrés par les expériences de M. Home, que j'ai rapportées plus haut. C'est d'après ces principes que doivent être composées

les liqueurs prolifiques, dans leſquelles on fait macérer les ſemences des grains. Voici celle de l'abbé de Vallemont.

Il faut avoir trois poinçons défoncés pour y mettre des os de toutes ſortes d'animaux caſſés & mis en pieces, des plumes, des peaux, rognures de cuirs vieux, gants, ſouliers, cornes, ſabots & dépouilles d'animaux, en un mot tout ce qui abonde en ſels. On met dans le premier poinçon les choſes les plus molles, dans le deuxieme celles qui ſont moins molles, & dans le troiſieme les ſubſtances les plus dures; on les remplit d'eau de pluie imprégnée de l'eſprit univerſel, & à ſon défaut d'eau de mare. On laiſſe infuſer quatre jours ce qui eſt dans le premier poinçon, ſix ce qui eſt dans le ſecond, & huit jours ce qui eſt dans le troiſieme. Après ce tems on ſépare l'eau que l'on conſerve. On eſt dédommagé du dégoût de cette opération par ſon utilité, *lucri bonus odor ex quocumque fiat.* Il faut enſuite ramaſſer le plus de plantes qu'on pourra avec leurs fleurs & leurs graines, & ſur-tout celles où il y a le plus de ſels, comme les écorces de chêne, la lavande, la ſauge, la menthe, le millepertuis, le tourneſol, *&c.* On les réduit en cendres, deſquelles on tire les ſels en faiſant évaporer l'eau dans laquelle on les fait bouillir; on prend enſuite autant de livres de ſalpêtre qu'on a d'arpens à ſemer; on fait diſſoudre pour un arpent une livre de ſalpêtre dans douze pintes d'eau de baſſe-cour; quand le ſalpêtre ſera bien fondu, on y jette les ſels des cendres de plantes à proportion de ce qu'on a pu s'en procurer; on nomme cette eau après la diſſolution du nitre & des ſels, *matiere univerſelle*, & l'eau des poinçons s'appelle *eau préparée.*

Pour enſemencer un arpent, on prend douze pintes d'eau préparée que l'on mêle dans un cuveau avec la matiere univerſelle. On laiſſe couler doucement les grains dans cette liqueur, afin d'ôter avec une écumoire le bled qui ſurnage, parce qu'il n'eſt pas bon pour ſemer. *Semina quæ in aqua ſubſidunt firmiora ſunt & ad ſerendum fideliora, quæ fluitant languidiora & propagationi inapta.* Ray. *Hiſt. plant. l. I.*

On laiſſe tremper le bled durant douze heures, ou juſqu'à ce qu'il ſe renfle en le remuant de deux heures en deux heures, enſuite on le retire après l'avoir fait égoutter, & on le laiſſe quelques heures en tas afin qu'il s'échauffe un peu & qu'il fermente. On ſeme ce bled encore un peu humide, il en faut un tiers moins par arpent; on y mêle ſi l'on veut de la paille hachée menu ou du ſable pour pouvoir ſemer à pleine main à l'ordinaire; il faut ſemer de bonne heure & dans les chaleurs, afin que le grain, par les ſels dont il eſt imprégné, attire le nitre ou l'eſprit univerſel répandu dans l'air; il faut ſemer en tems ſec ſi l'on peut, afin que quand les pluies arrivent (pour employer le langage figuré de ces auteurs) *le mariage du ciel & de la terre ſoit déja conſommé pour la germination & la végétation du bled dépoſé dans le ſein de la mere univerſelle de toutes les générations végétales.* Je me tairai ſur les prodiges & les effets merveilleux attribués à cette préparation des grains, & ſur l'utilité de la matiere univerſelle pour les vignerons, les fleuriſtes, les jardiniers, *&c.* On n'a qu'à lire les enthouſiaſtes que j'ai cités, ou plutôt on ſuſpendra ſon jugement juſqu'à l'expérience qui en eſt facile & peu coûteuſe.

Malgré la prévention & même le ridicule que Vallerius, M. Duhamel & d'autres bons écrivains ont tâché de répandre ſur les inventeurs de ces liqueurs prolifiques, on ne peut nier cependant que cette préparation des ſemences ne ſoit conforme aux regles de la bonne phyſique. On n'a qu'à lire ſur cela l'excellent ouvrage de M. Home, on y trouvera (*p. 130. corollaire 2.*) que le grain paroît venir mieux quand il a été trempé dans la fiente & le ſalpêtre, que c'eſt un fait obſervé depuis long-tems, que le grain devient plus fort, qu'il pouſſe plus vîte, qu'il eſt moins ſujet à la nielle & aux brouines, quand il a été trempé dans des liqueurs qui contiennent du ſel & de l'huile, tels que l'eau de la mer, l'urine, *&c.* qu'il importe certainement beaucoup de quels ſucs les vaiſſeaux des ſemences ont été remplis d'abord, ſi ç'a été de ſucs humides & aqueux, ou de ſucs forts & nourriſſans; que c'eſt une des principales raiſons pour leſquelles un tems ſec eſt plus propre pour les ſemailles; car quand la terre eſt ſeche, les ſucs qui imbibent alors les ſemences ſont forts & nourriſſans, au lieu que dans un tems pluvieux ils ſont détrempés avec une trop grande quantité d'eau, & la jeune plante en eſt affoiblie, *&c.* Ray avoit déja fait cette excellente remarque, *ſemina omnia ſiccâ tempeſtate ſerenda ſunt tertio quartove die à pluvia largiore.* En faiſant tremper les grains, continue M. Home, dans ces prépations, on remplit leurs vaiſſeaux d'huile & de ſels qui leur donnent de la vigueur, & leur font pouſſer beaucoup de racines, d'où dépend la nutrition des plantes: le vrai moyen de rendre un homme fort & vigoureux, c'eſt de lui donner dans l'enfance de bonne nourriture, & il dit, *corollaire 9*, que l'acide de nitre a contribué conſidérablement à faire croître les plantes; il parle ailleurs des bons effets du ſalpêtre mêlé avec l'huile d'olive, & dans tout ſon ouvrage appuyé d'expériences chymiques, il regarde le nitre comme le principe de la fécondité des terres; mais il faut bien ſe garder de croire avec les auteurs des liqueurs prolifiques, que ces eſſences merveilleuſes puiſſent ſuppléer aux labours & aux engrais, & qu'elles réuſſiſſent dans les plus mauvaiſes terres: ce ſont ces promeſſes outrées qui ont dû les faire néceſſairement tomber dans le diſcrédit, parce qu'elles ſont démenties par l'expérience qui prouvera éternellement que rien ne peut remplacer les labours & les engrais.

La grande objection de M. Duhamel contre toutes les eſſences prolifiques, c'eſt que chaque grain de ſemence ne contient qu'une plante en raccourci dans cette partie qu'on nomme le *germe*, que le reſte n'eſt qu'une proviſion d'alimens pour faire ſubſiſter la plantule, juſqu'à ce qu'elle ait produit aſſez de racines pour tirer ſa nourriture de la terre; que ſi-tôt qu'elle ne ſubſiſtera plus aux dépens des lobes, les liqueurs prolifiques ne peuvent plus ſervir de rien, *&c.* mais M. Home a répondu d'avance à cette objection, & j'ai fait voir plus haut que les graines étoient des réſervoirs de germes, qu'ils peuvent tirer une plus forte nourriture des liqueurs où on les fait tremper, & par conſéquent devenir plus propres à un prompt développement qui augmente le nombre des tuyaux & des épis. M. Duhamel lui-même convient que les leſſives alkalines, les fortes ſaumures de ſel marin, & mieux encore une partie de nitre ſur neuf parties d'eau, ſont néceſſaires & indiſpenſables au moins pour les grains mouchetés, afin de les garantir de la nielle, du charbon ou boſſé, & autres maladies contagieuſes, par le ſeul contact des pouſſieres noires qui ſont après la broſſe des grains de ſemences, *&c. Voyez* ce qu'il en dit *liv. III. chap. 1.* C'eſt déja un grand avantage en faveur de ces leſſives, de pouvoir garantir les ſemences des maladies qui attaquent le bled en herbe, & en cela M. Duhamel eſt plus judicieux que Vallerius qui blâme toutes les leſſives, & ſur-tout les ſaumures: *ex his de fecundatione immerſivâ breviſſimè allatis luculenter patet nullam immerſionem ſeminum eſſe tutam, ſed omnem variis periculis expoſitam*, &c. Il préfere une ſimple lotion à l'eau claire, à toutes les autres; encore, dit-il, elle eſt dangereuſe. Je me jetterois dans de trop grands détails

détails ſi je voulois répondre à tout ce qu'objecte Vallerius contre les leſſives ; d'ailleurs la foibleſſe de ſes raiſons ne mérite guere qu'on s'en occupe. Son ouvrage eſt excellent & plein de bonnes vues : mais ce n'eſt pas dans la partie qui tient à ſon ſyſtême, ſavoir que la végétation des plantes n'eſt due qu'à l'eau pure, que les ſels n'y entrent pour rien, ainſi que la terre qu'il ne conſidere que comme une ſimple matrice.

Les bons effets des leſſives & de la préparation des ſemences ſont confirmés par l'uſage univerſel où l'on eſt de chauler ou enchauſſer les grains qu'on veut ſemer. M. Duhamel obſerve qu'anciennement on paſſoit les grains à la chaux autrement qu'on ne le fait aujourd'hui ; qu'on les mettoit dans des corbeilles que l'on plongeoit dans de l'eau de chaux bien chaude, & qu'on a eu tort de s'écarter de cet uſage de les paſſer à la chaux par immerſion, *&c.* Voilà un grand préjugé en faveur des leſſives, mais toutes celles où il n'entre aucune eſpece de ſaumure, ſont plus propres à affoiblir le grain qu'à accélérer la végétation, parce qu'elles rempliſſent les vaiſſeaux du grain de trop d'humidité, comme le dit M. Home. Auſſi M. Sarcey de Sutieres, connu par ſon expérience dans la culture, & que ſes lumieres ont fait mettre à la tête de l'école royale d'agriculture, blâme-t-il toutes lotions & lavages, comme nuiſibles à la ſemence, parce que l'eau ôte au bled la bonne qualité qu'il pourroit avoir pour une bonne production ; c'eſt peut-être ce qui a engagé les laboureurs à abandonner l'enchaulement par immerſion, pour préférer la chaux en pouſſiere, quoiqu'en cet état elle ne ſoit d'aucune utilité, comme le prouve très-bien Vallerius.

M. Sarcey de Sutieres que je viens de citer, veut que l'enchaulement ou la préparation des ſemences leur tienne lieu d'engrais ; il prétend que ſa façon de mettre le bled en chaux eſt ſeule capable de garantir ſa ſemence des mulots & des inſectes, de préſerver ſes grains de toutes ſortes de maladies, d'empêcher les mauvaiſes graines d'y croître, & de procurer enfin aux ſemences une force de multiplication qui rend ſes récoltes toujours plus abondantes que celles des autres, ſoit en grains, ſoit en fourrage, tant par la groſſeur & la qualité ſupérieure du grain que par la quantité de gerbes ; il en appelle à tous ſes voiſins, & à une expérience annuelle & conſtante. *Voyez* ſon *Agric. expériment.* imprimée en 1765 : ſa maniere de préparer les ſemences ſe rapporte aſſez à celle de l'abbé de Vallemont : la voici.

Il prend un tonneau défoncé ou un cuvier capable de tenir à-peu-près un muid d'eau, après l'en avoir fait remplir, il fait jetter dedans un boiſſeau de crottes de mouton, une pareille quantité de celles de pigeon & de poule, un boiſſeau de bouze de vaches, autant de fiente de chevaux, & un boiſſeau de cendres ou de genievre, ou de genêt, ou de chêne. On remue de tems à autre tous ces ingrédiens avec une fourche pendant cinq ou ſix jours. Ces différens fumiers fermentent comme du vin qui eſt dans la cuve. Ce tems expiré, le mêlange ſe calme & ſe convertit en une graine qu'on garde pour l'uſage. Lorſqu'on veut enchauſſer les ſemences, on met cette eau engraiſſée dans une chaudiere de fer, on y fait fondre deux livres de ſel de nitre, & on la fait bouillir cinq ou ſix minutes avec une poignée de genêt, enſuite on y fait éteindre la quantité de chaux néceſſaire, & après l'avoir bien remuée avec un bâton, on renverſe tout ce qui eſt dans la chaudiere ſur le tas de bled qu'on veut ſemer, & l'on fait remuer le grain avec des pelles trois ou quatre fois, juſqu'à ce que tout le tas ſoit bien mouillé. On peut ſemer dès le lendemain ce grain auſſi chaulé ; & ſi le tems n'y étoit pas propre, il ſuffit de remuer le tas tous les jours. L'engrais, dit cet auteur, que le bled ainſi chaulé porte avec lui, le rend ſi propre à fructifier, qu'une terre maigre privée de la moitié de ſon engrais ordinaire, produira davantage & de plus beau bled, & de meilleure qualité, que celle qui auroit eu tous les engrais néceſſaires, mais qui auroit été ſemée avec du bled chaulé de toute autre maniere. L'auteur a fini par ſupprimer le nitre, parce que ſes terres deviennent aſſez nitreuſes par ſa maniere de les fumer & de les préparer : mais il n'en a pas moins éprouvé pendant vingt ans les bons effets du nitre.

Cette méthode d'enchauſſer les bleds épargne la ſemence ; les grains germent plus vîte, tallent davantage, la paille eſt plus forte & l'épi plus gros ; les bleds ne verſent pas, ſont exempts de maladies, *&c.*

« On demandera ſans doute, dit M. de Sutieres, » comment il ſe peut faire que cette maniere » de mettre le bled en chaux, puiſſe occaſionner » d'auſſi belles productions, & empêcher qu'il ne » ſoit atteint de la brouine, de la rouille, de la » nielle, *&c.* Je ne puis répondre, ajoute cet auteur, que par une comparaiſon ; il eſt certain » qu'une nourrice qui alaite un enfant, lui communique les bonnes & mauvaiſes qualités qu'elle » renferme en elle-même. Si elle eſt ſaine, & » qu'elle ne prenne que de bonne nourriture, ſon » nourriſſon ne ſera ſujet à aucune des maladies qui » attaquent ceux qui ſucent un lait vicié par quelque » maladie ; de même l'engrais qu'on fournit au grain » par cette préparation, & la terre également engraiſſée d'alimens analogues à ce qu'elle doit produire (l'auteur avoit déja parlé de ſa méthode » particuliere de fumer les terres), font paſſer » dans les ſemences une ſeve qui les fait fructifier » avec abondance, & qui leur donne une qualité » propre à mettre leurs productions à l'abri de toutes » ſortes de maladies ; n'ayant aucune partie plus » foible que l'autre, aucun vice ne pourra les affecter : j'en atteſte une expérience conſtante depuis » 1742, & principalement celle de 1764, année où » toutes les récoltes de mes voiſins étoient plus de la » moitié gâtées, tandis que je n'en avois pas un » ſeul épi dans plus de ſoixante-cinq arpens. Un » autre avantage de ma méthode, dit ailleurs cet » auteur, c'eſt que mes bleds ainſi préparés germent » plutôt que ceux qui n'ont pas reçu cet engrais ; & » pouſſant enſuite plus vîte, en ſont plutôt mûrs & » moins expoſés, par conſéquent à être gâtés par » les pluies qui tombent communément vers la fin » des moiſſons. Quoique mes bleds ſoient toujours » plus grands & plus garnis que ceux de mes voiſins, néanmoins ils ne verſent jamais, parce que » les pailles ayant plus de ſucs & plus de nerf, ſont » plus fortes ; elles réſiſtent aux orages comme aux » ſéchereſſes, & elles ſont meilleures pour les beſtiaux, *&c. &c.* ».

Ce que j'ai dit en faveur des leſſives, ou plutôt de la maniere de préparer les ſemences pour les rendre plus vigoureuſes & plus végétatives, ne me fera pas confondre avec ces charlatans qui annoncent des ſecrets pour trouver des dupes. Tel eſt l'ouvrage qui a pour titre *la vraie pierre philoſophale* du ſieur de la Jutais. J'en dis autant de la terre végétale qu'on vend dans des bureaux, de la liqueur prolifique du ſieur Robineau, & de toutes ces infuſions vantées dans le Dictionnaire économique, & dans la maiſon ruſtique. On a pris, dit avec raiſon M. Duhamel, une certaine quantité de grains, on les a imprégnés de ces liqueurs prétendues prolifiques, on a ſemé ces grains un à un dans un potager, & on a vu des prodiges de végétation dont on s'eſt cru redevable à la liqueur, au lieu de les attribuer à la nature de la terre

de jardin, & à ce que les grains étant éloignés les uns des autres peuvent beaucoup étendre leurs racines, & raſſembler une grande proviſion de nourriture.

Mais de ce que ces infuſions n'ont pas réuſſi en grand, il ne faut pas en conclure, comme M. Duhamel & Vallerius, l'inutilité de toutes les préparations des ſemences pour en augmenter la force végétative, ſur-tout après avoir montré par l'avantage des ſemailles en tems ſec, & par l'expérience de M. de Sutieres, qu'il importe beaucoup que les ſemences ſoient imprégnées de ſucs forts & huileux qui hâtent le développement des germes qu'elles contiennent. C'eſt ainſi que le ſavant M. Dodard, de l'académie des Sciences, raiſonnant ſur la multiplication du bled par art, l'explique par le développement des germes. « J'ai cru long-tems, dit-il, » qu'un grain de froment ne pouvoit pouſſer qu'un » tuyau; mais j'ai entre mes mains deux troches de » froment, dont l'une ſembloit contenir plus de » cent tuyaux, & l'autre plus de ſoixante. Celui » qui m'avoit mis ces troches entre les mains, vou- » loit prouver par-là qu'une liqueur dans laquelle » il aſſuroit avoir mis tremper les deux grains de » bled, d'où il diſoit que ces deux troches étoient » iſſues, augmentoit à l'infini la fécondité naturelle » du froment. Je laiſſe à part le fait de la préparation » qui peut être vraie au moins en partie, puiſque » M. l'abbé Gallois en a vu quelques épreuves, quoi- » que moins fortes..... Si c'eſt une vraie multiplica- » tion du germe d'un ſeul grain en pluſieurs tuyaux, » & ſi la préparation en eſt la cauſe, il y a beaucoup » d'apparence que cette humectation d'une graine » par une liqueur, ouvre les conduits du germe con- » tenu dans la graine, de ſorte que, tombant dans » une terre bien cultivée & ſucculente, il y ren- » contre toute la ſeve néceſſaire, pour mettre au » jour tout ce qu'il y a de reſſources naturelles. *Mém.* » *de l'académie 1700. p. 167* ». Il ne manque à l'explication de M. Dodard, que d'admettre en même temps pluſieurs germes dans une même graine. Il devoit y être conduit par l'exemple qu'il cite enſuite. J'ai vu, dit-il, chez M. le préſident de Tambonneau, deux pieds de ce froment, que G. B. appelle *triticum ſpica multiplici*, l'un de ces pieds avoit trente-deux tuyaux; il y avoit dix épis ſur chaque tuyau; chaque épi avoit trente grains, & l'épi du milieu du tuyau en avoit trente-ſix. Si l'on multiplie tout cela, on trouvera trois cent-vingt épis, & neuf mille ſept cens quatre-vingt-douze grains de bled venu d'un ſeul grain. On ſent qu'il eſt impoſſible que la plantule contenue dans le grain ait pu contenir un ſi grand nombre d'épis, & cela ne peut s'expliquer que par le développement ſucceſſif des germes inviſibles contenus dans la graine auſſi-bien que la plantule, à moins qu'on ne ſuppoſe, comme je l'ai fait, que les germes préexiſtans étant répandus par-tout ſur la ſurface de la terre, la plantule en abſorbe avec la ſeve qu'elle tire par ſes racines; & il eſt naturel que cette plantule, ſi elle eſt plus vigoureuſe au moyen des ſucs forts dont elle a été imprégnée, en abſorbe davantage qu'un autre plus foible ou ſemée dans un terrein maigre & mal labouré, car rien ne peut remplacer les labours & les engrais, comme on le verra plus bas.

Il ſeroit une autre maniere de multiplier les germes & les talles de la jeune plante par les arroſemens dans les ſaiſons convenables. Si l'on poſſédoit en France l'art d'arroſer les terres, on feroit des prodiges en fait de végétation, les terreins les plus arides, les plus brûlans, & les plus ſtériles, deviendroient fertiles par le ſecours des arroſemens amples & fréquens; les anciens ne l'ignoroient pas; ils n'eſtimoient rien au-deſſus d'un terrein arroſé, *ſolum irriguum*; c'étoit pour eux le fonds le plus précieux, comme on le voit dans Caton & dans Varron; c'étoit auſſi le grand ſecret des habitans du Tigre & de l'Euphrate, qui, en conduiſant l'eau de ces fleuves par des rigoles ſur leurs terres labourées, en tiroient deux à trois cens pour un. (*Voyez* Pline.)

Philoſtrate, dans ſes tableaux, repreſente Neptune, le dieu des eaux, équipé en laboureur, qui conduit une charrue, pour faire comprendre la néceſſité qu'a la terre d'être bien arroſée, ſans quoi on ne peut rien eſpérer du labourage. Vigenere, ſon commentateur, obſerve ſur cela *qu'il faut que Neptune intervienne dans l'agriculture, comme l'auteur de toute fertilité & végétation.* Perſonne n'ignore les avantages que la Provence retire du canal de Crapone, uniquement deſtiné à l'arroſage des terres; & l'uſage où l'on eſt dans le Rouſſillon, le Languedoc & le Dauphiné, de conduire les eaux par des rigoles ſur les terres emblavées, démontre l'utilité de cette méthode. Nos moiſſons ſeroient en effet bien plus abondantes, ſi la chaleur & la ſéchereſſe n'arrêtoient les progrès des plantes céréales, dont les racines fibreuſes & traçantes n'emploient que deux à trois pouces de terre ſur une ſuperficie bientôt deſſéchée par les premiers rayons du ſoleil, & dont le ſol aride & jamais rafraîchi, a bientôt brûlé l'eſpérance de nos moiſſons.

On objectera ſans doute qu'on ne trouve pas des eaux par-tout, & qu'on en manque dans les campagnes arides, où elles ſeroient le plus néceſſaires. Mais il eſt aiſé de répondre qu'on peut ſe procurer des eaux par-tout; & qu'au lieu de laiſſer couler en pure perte dix-huit à vingt pouces d'eau qui tombent ſur la ſurface de la terre, & entraînent avec elles, par leur écoulement dans les lieux bas, toute la graiſſe de nos terres, on pourroit les raſſembler & les arrêter, à l'exemple des Chinois, dans des réſervoirs ménagés ſur les hauteurs, d'où on les conduiroit par des rigoles ſur les terres emblavées, *&c.* Je parle fort au long des avantages de cette méthode dans mon hiſtoire manuſcrite du canal de Bourgogne; on peut auſſi conſulter l'excellent ouvrage qui a pour titre: *La France Agricole & Marchande;* & le *Traité de l'irrigation des eaux*, par M. Bertrand. Il ſuffit au but de cet ouvrage de démontrer en peu de paroles la néceſſité de l'eau pour le développement des germes.

L'expérience journaliere nous apprend que les végétaux ne peuvent croître ſans le ſecours de l'eau, parce que ces corps organiſés, privés du mouvement local, ont beſoin d'un véhicule qui leur apporte la nourriture toute préparée: c'eſt l'eau qui eſt ce véhicule; on ne peut leur en donner trop, puiſqu'on fait croître tous les végétaux dans l'eau pure, & qu'aucun ne ſauroit s'en paſſer. Mais comme les végétaux ont également beſoin de l'air & de la chaleur, il ne faut pas que ces eaux ſoient ſtagnantes, parce qu'elles priveroient alors les plantes du concours des autres élémens, & des diverſes influences néceſſaires au progrès de leur végétation.

Les bleds ſur-tout ont beſoin d'eau pour le développement des germes & la production des talles: c'eſt une des principales raiſons pour laquelle on les ſeme en automne, afin qu'ils jouiſſent des trois ſaiſons pluvieuſes, l'automne, l'hiver & le printems; les chaleurs de l'été ne devant contribuer qu'à la maturité du grain. Cela ne contredit point ce que j'ai dit plus haut ſur les ſemailles hâtives en tems chaud & ſec, parce qu'il ne s'agiſſoit alors que de la *germination:* mais lorſque les grains ſont germés, & que les racines de la plantule ont pris une certaine vigueur, l'eau devient alors néceſſaire pour la multiplication des talles, qui profitent beaucoup dans les hivers doux & pluvieux. M. Bonnet voulant combattre l'opinion de ceux qui croient que le bled dégénere en ivraie

par un excès d'humidité, ſema du bled dans de grandes caiſſes; il les fit arroſer tous les jours juſqu'à la moiſſon, & fort ſouvent pluſieurs fois par jour, de maniere qu'il a entretenu la terre de ſes caiſſes dans un état qui a différé peu de celui des terres marécageuſes. Le bled qui a crû dans un terrein ſi abreuvé, bien loin de dégénérer, a été conſtamment d'un verd beaucoup plus foncé que le bled non arroſé: *il eſt devenu plus grand; il a plus tallé, & ſes épis ont été plus fournis de grains* (*Voyez* ſes *Recherches*, *page 317*.). Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que ce bled, ſi ſouvent arroſé, n'a pas donné un ſeul épi attaqué de la nielle ou du charbon, tandis qu'il y en a eu dans le bled qui n'avoit été humecté que par l'eau du ciel; d'où M. Bonnet conclut que cette maladie du bled ne paroît donc pas provenir d'un excès d'humidité, comme le penſent quelques auteurs, & en particulier M. Tull & ſon traducteur. Cette expérience répétée avec le même ſuccès, eſt concluante pour prouver que les arroſemens ſont utiles à la multiplication des germes & au développement des talles du bled.

Enfin une derniere méthode pour favoriſer l'éruption des germes, ſeroit de les ſarcler en automne & au printems, & d'en arracher les mauvaiſes herbes qui les étouffent. Sarcler les bleds, c'eſt remuer la terre autour de leurs racines avec un ſarcloir. Columelle nous apprend, que dès que les bleds ſont aſſez forts pour ſouffrir cette opération, il faut avec l'outil accumuler la terre autour du collet des racines; & cela avant l'hiver dans les terres chaudes & ſeches, ce qui leur fait pouſſer beaucoup de nouvelles tiges; mais dans les terres froides & humides, le ſarclage ne doit ſe faire qu'après l'hiver, & doit être plein & uni, ſans qu'il ſoit néceſſaire de bulter les tiges comme avant l'hiver. Le ſarclage du printems, dit Pline, *liv. XVIII, chap. 21*, amollit la dureté du terrein occaſionnée par les gelées & les frimats, & le relâche pour l'ouvrir aux influences de cet aſtre, dont le retour rend l'ame & la vie à la nature engourdie. La terre, amoureuſe & réchauffée, ne demande qu'à produire lorſqu'on lui facilite ce travail en rompant la croûte qui s'eſt formée pendant l'hiver, & qui lui ferme les influences. On ne doit pas craindre dans ce ſarclage de bleſſer les racines du froment, qui ont alors acquis aſſez de force, & dont le retranchement n'eſt qu'avantageux à la multiplication des germes. Cette opération étoit ſi importante chez les Romains, qu'ils avoient un dieu nommé *Sarritor* pour y préſider: c'étoit le premier que les laboureurs invoquoient après que les bleds étoient levés. On voit que la ſignification du mot *ſarcler*, eſt ici bien différente de celle qu'on lui donne dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. où l'on voit que ce mot ſignifie *arracher les méchantes herbes*.

Il eſt vrai que nous ne pratiquons pas l'opération du ſarclage telle que je viens de la définir, & que nous la confondons avec celle de purger les champs des mauvaiſes herbes qui les étouffent & leur ôtent la nourriture. Mais auſſi notre culture eſt bien inférieure à celle des Romains; & trois arpens de terre ne nous ſuffiſent plus, comme du tems de la république, pour nourrir toute une famille. Ce ſarclage fréquent, recommandé par les anciens, prouve qu'ils reconnoiſſoient la multiplication des germes par le retranchement des racines, en quoi conſiſte, comme je l'ai dit, le principal ſecret de la méthode Tullienne, perfectionnée par M. de Chateauvieux.

Un autre moyen de multiplier les germes dans une proportion bien ſupérieure à tous les autres procédés, ſeroit de tranſplanter les plantes de bled au printems dans des terres labourées à la beche. M. le comte de Beligny a tiré de deux journaux, par cette opération ſi ſimple, le produit de vingt-cinq: c'eſt peut-être par ce ſecret que trois journaux de terre ſuffiſoient à nourrir une famille Romaine. *Voyez* la note au *mot* ORGE, dans ce *Supplément*.

Il eſt donc une infinité de moyens de multiplier les grains, que l'art peut eſſayer, en facilitant le développement des germes. J'en ai rapporté quelques-uns, dont la réunion pourra faire quelque plaiſir aux agriculteurs phyſiciens; on verra, par la ſuite, que les labours & les engrais, le repos des terres & le changement ſucceſſif des plantes, ſont des moyens également certains de favoriſer la multiplication des bleds, lorſque ces travaux ſont dirigés par une théorie éclairée des lumieres de la phyſique.

Suite de la végétation du bled, de ſa fleur & de ſa maturité. Je dois ſuivre les progrès de la végétation du bled juſqu'à ſa maturité pour rendre cet article complet.

La végétation des bleds, endormie pendant l'hiver & les frimats, reprend toute ſa force au printems, & commence par développer les troiſiemes racines que M. Bonnet appelle *les racines de l'âge viril*; il en naît de nouvelles tiges qui porteront également leur épi comme la premiere plantule qui eſt ſortie du grain, ſur-tout ſi on favoriſe l'éruption de ces tiges par des ſarclages fréquens.

Il ne peut y avoir de végétation qu'à l'aide de l'humidité & de la chaleur modérée. La température moyenne, d'un air qui n'eſt ni trop ſec ni trop froid, eſt la cauſe & le principe de la *germination* & de la végétation: les ſeves d'août & du printems, ſont les ſeules qui y ſoient propres: en hiver la ſeve qui ſert de nourriture aux plantes, eſt ſans mouvement, la gelée & le froid s'oppoſent à ſa fluidité: en été la chaleur fait évaporer trop promptement les parties volatiles de la ſeve. L'automne & le printems ſont donc les ſeules ſaiſons propres à ſemer & à faire germer les grains. Mais c'eſt au printems ſur-tout que le principe de fécondité, cette ame de la nature, agit avec plus d'empire ſur tous les êtres organiſés végétaux & animaux.

O Vénus! ô mere de l'amour!
Dès le premier beau jour que ton aſtre ramene,
Les zéphirs font ſentir leur amoureuſe haleine,
La terre orne ſon ſein de brillantes couleurs,
Et l'air eſt parfumé du doux eſprit des fleurs, &c.

Les expériences de M. Home (*Corol. I, pag. 152*) prouvent que le printems a, par quelques cauſes particulieres, un pouvoir végétatif propre que l'été n'a point en un ſi grand dégré. En effet, un été froid & pluvieux, eſt aſſez ſemblable au printems par ſa température: cependant la *germination* des bleds dans un pareil été, ne ſe fait pas avec autant de ſuccès; & la végétation eſt languiſſante. Seroit-ce parce que les parties nutritives qui forment la ſeve, & que les neiges & les pluies de l'hiver ont dépoſées dans le ſein de la terre, entrent en action tout-à-la-fois dès les premieres chaleurs du printems?

Quoi qu'il en ſoit, c'eſt dans cette belle ſaiſon que tout croît, tout végete, tout multiplie; la nature entiere paroît reſſentir les impreſſions du feu vivifiant qui la pénetre dans toutes ſes parties, & qui cherche à ſe communiquer & à ſe répandre par-tout. On voit alors nos bleds, languiſſans pendant la triſte ſaiſon des frimats, reprendre les couleurs & la livrée du printems, multiplier leurs tiges & ſortir leurs épis du fourreau, qui les avoit garantis juſques-là des rigueurs du froid. On voit auſſi dans cette même ſaiſon les autres plantes, les arbres & les arbriſſeaux ſe couvrir de feuillage & de verdure, ſe parer de fleurs, dont l'odeur, la forme & la couleur variées à l'infini, réjouiſſent nos ſens, & promettent en même tems des fruits de

toute eſpece pour la nourriture de l'homme & des animaux. Ce tableau, qui tranſporte toute ame ſenſible & reconnoiſſante, eſt une véritable image de la création. La terre réjouie ſemble ouvrir ſon ſein pour la premiere fois: elle étale à nos yeux toutes les richeſſes de la nature, & ſa ſurface devient un riche tapis émaillé de fleurs & de verdure. Mais reprenons la végétation des bleds au printems.

La chaleur, aſſez forte dans cette ſaiſon, fait élever, en forme de vapeurs, du ſein de la terre l'humidité qu'elle contient chargée de parties végétales & imprégnée de l'air & du feu, principes des ſels, des huiles, & de toutes les particules ſolubles qu'elle a pu diſſoudre & détacher. Cette humidité, devenue ſeve, s'attache aux molécules terreuſes qui ſont embraſſées par le chevelu des racines, & s'inſinue par ce moyen dans les pores du parenchime des racines. Ce ſuc nourricier s'éleve par les fibres vaſculeuſes de la plante; ſoit que cette aſcenſion ſoit l'effet de la chaleur, ou de la preſſion de l'atmoſphere, ou de quelqu'autre cauſe inconnue, ou même, ſi l'on veut, de l'attraction des tuyaux capillaires, comme le ſoutiennent les Newtoniens; les racines de l'âge viril, qui pouſſent dans cette ſaiſon au-deſſus des deux rangs de racines qui ſe ſont développées en automne, étant plus poreuſes, plus nouvelles, plus tendres & plus près de la ſuperficie de la terre, attirent en plus grande quantité l'humidité des vapeurs, & les influences pour fournir au bled une ſeve ſuffiſante à ſa prompte croiſſance. Cette ſeve ſe perfectionne en coulant & ſe filtrant dans toutes les parties de la plante par une ſorte de circulation à l'inſtar de celle qui ſe fait dans le corps des animaux: elle ſe change en paſſant dans les différens couloirs, c'eſt-à-dire, des fibres verticales dans les appendices utriculaires, en un ſuc qui eſt propre & particulier à chaque eſpece. Il eſt aiſé de diſtinguer au goût le ſuc propre du bled de la limphe pure. Les enfans ſavent qu'en arrachant le tuyau intérieur du bled à chaque inſertion près des nœuds qui ſont le long de la tige, cette partie tendre & blanche a une ſaveur douce & ſucrée qu'on ne trouve point dans les feuilles en les mâchant. Ce ſuc propre coule comme la limphe dans ſes vaiſſeaux particuliers: c'eſt lui qui fournit la nourriture à la plante dont les parties s'aſſimilent par la fermentation avec celles qui leur ſont analogues, d'où procedent l'accroiſſement & la végétation de la plante; alors les feuilles ſortent de leurs étuis, & ſe développent peu-à-peu pour faire l'office de poumons, en inſpirant & reſpirant, par des trachées inviſibles qui viennent y aboutir, l'air néceſſaire pour entretenir, par l'élaſticité des lames de ces trachées, le jeu des vaiſſeaux propres & limphatiques & la fluidité de la ſeve, ſans quoi il ne pourroit y avoir ni végétation, ni circulation. C'eſt par ce méchaniſme d'une ſimplicité admirable, que ſe continue l'œuvre de la végétation, juſqu'à ce qu'enfin le tuyau du bled ayant acquis ſa grandeur naturelle, l'épi ſort de ſes enveloppes, portant les parties ſexuelles & les jeunes embryons qui doivent le reproduire après ſa fécondation.

Comme le ſuc nourricier de la plante du bled doit s'élever à une certaine hauteur pour pouvoir être élaboré & dépuré ſuffiſamment, afin de fournir un aliment convenable à l'épi & aux ſemences qu'il doit nourrir, & que d'ailleurs ſi l'épi rampoit ſur la terre, la boue, les vapeurs, l'humidité, le gâteroient & corromproient les embryons qu'il contient, ſur-tout lors du développement des parties de la fructification; il étoit indiſpenſable que la tige qui porte l'épi & ſon fruit fût longue, élevée, & diſtante de la terre à une certaine hauteur: c'eſt par cette raiſon que la tige eſt creuſe en-dedans, de maniere que les fibres verticales & ligneuſes qui portent la ſeve depuis la racine juſqu'à l'extrêmité, imitent, dans leur diſpoſition, la forme d'un tube cylindrique, ou d'un tuyau de plume. Par cette conformation la tige en acquiert plus de force pour ſoutenir le poids de l'épi & des ſemences, & ſert à leur tranſmettre la ſeve & la nourriture ſans la conſommer pour ſon entretien. La tige ainſi formée, ne peut prendre d'accroiſſement ni de groſſeur au-delà du terme qui lui eſt preſcrit: en ménageant la ſeve elle oblige les germes du bled à ſe développer autour des nœuds des racines vers le collet de la tige principale; ce qui fait taller & trocher les bleds: auſſi voyons-nous que la plupart des plantes annuelles ſont creuſes intérieurement.

Comme la mobilité & la légéreté ſont auſſi néceſſaires à la tige des bleds que la force dont elle a beſoin pour porter l'épi, aucune autre forme n'étoit plus propre à remplir ce double objet, comme on le peut voir dans les os des animaux, qui ſont creux; & dans les groſſes plumes des aîles des oiſeaux, qui quelque légeres qu'elles ſoient, doivent avoir une force prodigieuſe pour battre l'air & y ſoutenir leur corps malgré ſa peſanteur & l'attraction prétendue du globe, ou plutôt la preſſion de l'atmoſphere du fluide ambiant.

Le chaume, dis-je, chargé de ſon fruit, a également beſoin de mobilité & de légéreté, pour que l'épi puiſſe être agité par les vents, & recevoir dans toutes ſes faces les influences de l'air & des rayons du ſoleil, & ſur-tout afin que les gouttes de pluie & la roſée ne puiſſent ſéjourner dans les balles ou capſules qui renferment les embryons très-délicats, juſqu'à leur parfaite maturité, & fort ſujets à ſe corrompre, parce qu'ils ſont nuds & à découvert; au lieu que la plupart des autres ſemences ſont enveloppées par la chair de leur fruit, ou par des membranes fortes & épaiſſes, comme dans les gouſſes & ſiliques, ou par des boîtes oſſeuſes & ligneuſes, *&c.*

Mais afin que dans une ſi grande élévation la tige du bled ne ſoit point fatiguée de ſon poids, & ſur-tout afin qu'elle ne puiſſe être briſée par les vents, elle va toujours en diminuant de groſſeur juſqu'à ſa ſommité, que ſa ſoupleſſe rend très-docile à ſuivre les agitations de l'air, & en même tems afin que la tige puiſſe être garnie de feuilles, il s'y trouve des nœuds d'intervalle en intervalle qui donnent naiſſance à de longues feuilles étroites, dont le pédicule membraneux & fort enveloppe chaque intervalle de la tige & lui ſert de gaîne. Les nœuds, ainſi que les fourreaux des feuilles, ſervent à fortifier & à conſerver la tige, qui ſans ce ſecours ſeroit trop foible, à cauſe de la molleſſe des vaiſſeaux propres qui doivent porter la ſeve à l'épi; ils ſervent également à dépurer la ſeve, qui en paſſant, à ſon retour des feuilles, par cette eſpece de crible, parvient plus élaborée & telle qu'il la faut pour ſervir de nourriture aux grains de l'épi. C'eſt par cette raiſon que le ſuc propre de la plante ſe trouve en plus grande quantité près des nœuds, & que cette partie eſt plus douce & plus ſucrée que le reſte, ainſi que je l'ai déja remarqué. Le froment a quatre nœuds ſemblables le long de ſa tige, leſquels y font l'office des glandes dans le corps des animaux pour la dépuration des liqueurs circulantes.

Lorſque les fromens ont commencé à montrer leur épi, ils fleuriſſent & défleuriſſent en moins de huit jours, pendant leſquels s'opere l'œuvre de la génération; enſuite les embryons féconds parviennent à leur maturité dans le terme d'environ trente ou quarante jours.

On défie les plus hardis partiſans de la doctrine abſurde du hazard, de nier que l'objet ou la cauſe

finale de l'organiſation des ſemences dans le regne végétal, & des œufs dans le regne animal, ne ſoit *la reproduction d'individus ſemblables à ceux qui leur ont donné l'être.* Comme la nature, ou plutôt les loix ſelon leſquelles elle agit, ſont le fruit d'une ſuprême intelligence, elle doit toujours agir uniformément: ainſi l'analogie & la raiſon, l'anatomie & l'expérience, nous apprennent que les œufs, comme les ſemences, ſont infertiles & ne peuvent rien produire ſi leur développement n'a pas été précédé de l'union des ſexes & du mêlange des liqueurs prolifiques. Par cette raiſon tous les végétaux ont été pourvus, auſſi bien que les animaux, d'organes ſexuels propres à la fécondation: ce qui eſt un paradoxe ou une abſurdité dans Théophraſte ou dans Pline, eſt aujourd'hui une vérité démontrée.

La fleur du froment eſt hermaphrodite, c'eſt-à-dire, qu'elle renferme les parties mâles & femelles dans la même fleur, ou plutôt ſous les mêmes enveloppes & valvules du calice & de la corolle qu'on appelle *balles* dans les plantes graminées. La fleur conſiſte dans trois petits filamens capillaires, attachés par leur pédicule aux valvules de la corolle, & qui ſupportent des antheres verdâtres aſſez gros, longs & ſillonnés dans leur milieu par une rainure qui les partage en deux loges. Ces antheres ſont implantés par leur milieu ſur le filet qui les ſupporte, & forment avec lui un angle droit. La fineſſe de ces filets, qui ſont fort ſouples, eſt cauſe que les antheres ſont pendans & facilement agités par le vent. C'eſt toute cette partie qu'on appelle *étamine* ou *fleur mâle*, parce qu'elle renferme la ſemence ou liqueur prolifique. La fleur femelle conſiſte dans le piſtil implanté ſur l'ovaire, qui eſt au fond du calice & de la corolle. L'ovaire n'eſt autre choſe que la capſule du grain de froment qui n'eſt point encore fécondé: il eſt couronné d'un piſtil en forme de double aigrette, propre à retenir & à recevoir la pouſſiere fécondante des étamines; entre ces aigrettes, ſe trouve le ſtigmate, qui eſt l'ouverture par où doit paſſer le germe pour aller féconder l'ovaire: après quoi l'embryon fécondé devient un fruit farineux, que tout le monde connoît ſous le nom de *froment*, & dont j'ai donné plus haut la deſcription détaillée.

C'eſt la réunion de tous ces fruits fécondés à la ſommité de la tige & des balles, qui leur ſervent d'enveloppe, qu'eſt formé ce qu'on appelle *épi*, *ſpica:* il eſt ſimple, & les petits faiſceaux ou paquets de fleurs qui le compoſent, ſont attachés alternativement & fort près les uns des autres ſur un axe dentelé, qui leur ſert de ſupport à chaque dentelure. Varron diſtingue trois parties dans l'épi lorſqu'il eſt entier, le grain, la glume, ou balle qui l'enveloppe, & la barbe, ſemblable à une longue aiguille qui termine l'extrêmité de la valvule extérieure de la corolle; il nomme cette corolle *gluma*, *à glubendo*, parce que ſes follicules ou valvules ſervent comme d'étui au grain; il appelle la barbe *ariſta*, *quod areſcat prima*, parce qu'elle ſe deſſeche la premiere; & le grain *granum à gerendo*, parce qu'on ne le ſeme que dans l'eſpérance de lui faire porter pluſieurs épis qui multiplient la ſemence. Il ajoute que les anciens appelloient l'épi *ſpeca à ſpe*, à cauſe de l'eſpérance qu'il donne aux laboureurs d'une moiſſon prochaine.

En effet, dès que les étamines ſont dehors, les antheres qu'elles ſupportent ſe contractent par les rayons du ſoleil, ou par quelqu'autre cauſe provenant de leur texture interne, qui les rend élaſtiques. Cette contraction briſe les capſules de l'anthere, & fait jaillir les pouſſieres ſéminales dont elles ſont pleines. Cette pouſſiere, compoſée de petits grains inflammables, eſt remplie d'un eſprit vital & prolifique, tombe ſur les ſtigmates des piſtils, & va féconder les ovaires par l'intromiſſion de cette pouſſiere organiſée, que Needham regarde comme contenant les germes inviſibles de la plante.

Après l'éjaculation des pouſſieres fécondantes, qui porte le germe & la vie dans les ovaires, la fleur du froment paſſe, les filets des étamines ſe deſſechent, les antheres noirciſſent & tombent; alors tous les ſoins de la nature ſe réuniſſent pour la conſervation du fruit fécondé. Les valvules de la corolle que les aigrettes du piſtil avoient entr'ouvertes pour faciliter l'intromiſſion de la pouſſiere fécondante, ſe reſſerrent; la plante porte aux germes de nouveaux ſucs élaborés dans les vaiſſeaux propres; chaque grain eſt rempli d'un ſuc laiteux qui ſe coagule & ſe recuit par la chaleur du ſoleil, & l'évaporation du phlegme, & ſe perfectionne par la fermentation, & en ſe filtrant par les vaiſſeaux & couloirs de l'ovaire, pour fournir l'aliment au germe qui y eſt renfermé. C'eſt ainſi que le germe, d'abord inviſible, & qui eſt dû à la fécondation de la pouſſiere génitale, devient une véritable plantule, qui pouſſe ſa racine ſéminale dans le lobe de la ſemence, ainſi que je l'ai expliqué dans l'anatomie du grain; plantule douée de tous ſes organes, & entiérement ſemblable à la mere qui l'a produite, & qui continue de l'alaiter pendant trente ou quarante jours, juſqu'à ce qu'ayant pris ſon entier accroiſſement elle ſe trouve en état d'être ſevrée. Alors les cordons ombilicaux & le placenta, qui ſervoient d'attache au grain ſur l'épi, & qui lui apportoient la nourriture, ſe deſſechent & ſe détachent de la mere-plante, qui ne laiſſe tomber ſa ſemence que lorſque celle-ci eſt en état de végéter par elle-même, de chercher ſa nourriture dans le ſein de la terre, & enfin de ſe reproduire comme celle qui l'a engendrée. C'eſt par ces merveilles que la nature, ſoumiſe aux loix que lui a impoſées ſon divin maître, perpétue les eſpeces des plantes dont il lui a confié la conſervation pour l'uſage & l'entretien des créatures formées de ſes mains.

De ce que les étamines du bled ſont en dehors, & qu'elles ne ſont point garanties par le calice ou la corolle, ni par aucune enveloppe, comme les fleurs légumineuſes, il s'enſuit que le froid & les pluies qui arrivent dans le tems de la fleur des bleds, doivent beaucoup leur nuire. Le froid & les gelées reſſerrent les antheres, & étranglent les filets délicats qui les ſupportent; ce qui empêche le jeu de ces organes & les jaculations de la pouſſiere génitale; l'humidité des brouillards pénetre la corolle, diſſout la liqueur viſqueuſe & gluante du ſtigmate; l'eau des pluies lave les étamines, délaie la pouſſiere génitale, qui n'eſt plus propre à féconder les étamines, & l'entraîne avec elle: alors les germes ſe flétriſſent; les ovaires ſe deſſechent, reſtent vuides; & c'eſt ce qu'on exprime en diſant que *les bleds ſont coulés.* La même choſe arrive lorſque le ſouffle des vents impétueux fatigue & agite les bleds en fleur, & enleve la pouſſiere fécondante avant qu'elle ait pu produire ſon effet; enſorte qu'il ſe trouve une infinité de faux épis, qui ont une belle apparence à l'extérieur, mais dont les cellules ne renferment que peu ou point de grains: c'eſt ce que Pline déſigne par ces mots *eventari frumenta*, & que nous appellons *bleds ventés* ou *avortés.*

Un inconvenient à peu-près ſemblable eſt encore dû aux coups de ſoleil, lorſque ſes rayons trop ardens, cachés par des nuages interpoſés entr'eux & les épis du bled en fleur, reparoiſſent ſubitement, ſaiſiſſent & ſurprennent trop vîte ces parties tendres & délicates, les brûlent & détruiſent leur organiſation intérieure; alors les grains attaqués, & dont l'organiſation eſt dérangée, ſe convertiſſent en charbon, ou s'alongent en forme d'ergot, comme je le dirai ailleurs, en traitant des maladies du grain en herbe: le ſuc de la plante en ſéjournant dans ces grains viciés, ſe corrompt au point de devenir

fœtide & contagieux pour les ſemences ſaines, après leſquelles s'attache ce virus. C'eſt donc aux effets du ſoleil qu'il faudroit attribuer principalement la cauſe du charbon, ſur-tout lorſqu'il y a de l'humidité, de la roſée ou des brouillards ſur l'épi, parce qu'alors les gouttes de roſée réfléchiſſent les rayons, & font l'effet des miroirs ardens ſur les grains, ce qui dérange leur organiſation intérieure : c'eſt par cette même raiſon qu'il n'y a ſouvent qu'un côté de l'épi, ou quelques grains attaqués du charbon, dont la cauſe a paru juſqu'ici inconnue, quoiqu'on puiſſe ſoupçonner qu'elle n'étoit pas ignorée des anciens : *nocet ſol è nube*, dit Pline, qui nous apprend que les Romains, ce peuple ſi religieux, avoient inſtitué des fêtes, & nommément les jeux floraux, pour que le tems & la ſaiſon de la fleur des bleds ſoient propices, & afin que ces ſemences délicates puiſſent échapper à tous les accidens contre leſquels ils ne voyoient d'autres remedes que de ſe rendre les dieux favorables, par des ſacrifices & des prieres publiques.

Le danger de la fleur étant paſſé, les moiſſons paroiſſent preſqu'aſſurées, ſi la grêle, les pluies froides, & l'humidité continuelle, ne viennent renverſer de ſi belles eſpérances. Dans ce dernier cas, lorſque les grains ſont en lait, & avant qu'ils aient pris leur entiere conſiſtance, le mucilage des ſemences de l'épi étant trop délayé, la coction des ſucs ne ſe fait pas ; l'évaporation du phlegme n'ayant pas lieu, il ſéjourne dans les vaiſſeaux ; les ſucs s'aigriſſent par ce ſéjour & fermentent ; les ſemences germent dans l'épi, & forment ce qu'on appelle l'*artichaut ;* elles ſe corrompent, & la récolte pourrit ſur pied, ou ſi l'on ramaſſe ces bleds humides, leur uſage eſt auſſi pernicieux à la ſanté, que celui des grains ſecs & humides eſt utile. (*M.* BEGUILLET.)

GERNRODE, (*Géogr.*) petite ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans les états d'Anhalt-Bernbourg. C'eſt un des lieux ſécularisés en faveur des princes proteſtans, par la paix de Weſtphalie. Avant cette époque, c'étoit une abbaye de filles, que l'empire comptoit au nombre de ſes membres immédiats ; & dès-lors encore, les princes d'Anhalt-Bernbourg en donnent, & la voix à la diete ſur le banc des prélats du Rhin, & le contingent pour les mois romains par une taxe de 36 florins. (*D. G.*)

* § GEROESTIES, (*Mythol.*) *fêtes qui ſe célébroient au promontoire de Géroeſte dans l'iſle d'Eubée, en l'honneur de Neptune.* Liſez GERESTIES & GERESTE. Si on vouloit une diphtongue, il falloit dire *Geræſties & Geræſte ;* car ce mot s'écrit par *æ*, & non pas par *œ*. C'eſt aujourd'hui *Gereſto* ſur la côte méridionale de l'iſle de Negrepont. *Voyez* Stephanus Byzantinus, Dapper, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GEROLDSECK *ou* HOHENGEROLDSECK, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, aux environs de la riviere de Kint-zing & aux confins du Brisgau, de la principauté de Furſtenberg, du marquiſat de Hochberg, & de la ville impériale de Gengenbach. Il tire ſon nom d'un ancien château, ſitué dans ſon centre, & comprend un certain nombre de villages. Après l'extinction de ſes propres ſeigneurs arrivée l'an 1634, & après celle des comtes de Kronberg, leurs ſucceſſeurs, arrivée l'an 1691, la maiſon de la Lys en fut invêtue par l'empereur, & élevée l'an 1711, à la dignité de comte de l'Empire, elle a dès lors pris place ſur le banc de Souabe, & payé en conſéquence 16 florins pour *Geroldſeck* en mois romains, & 8 rixdallers 9 $\frac{3}{4}$ creutzers, pour la chambre impériale. (*D. G.*)

GEROLSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Weſtphalie, ſur la riviere de Kyk. Elle eſt poſſédée conjointement avec Blankenhein, à titre de comté, par la maiſon de Manderſcheid (*D. G.*)

GEROLZHOFEN, *GERLOCURIA*, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans l'évêché de Wurtzbourg, dont elle forme, avec ſes dépendances, un des principaux bailliages. Elle fit du bruit dans l'empire l'an 1586, par la perſécution qu'eſſuyerent dans ſes murs 67 familles proteſtantes qui furent obligées d'en ſortir. Ces ſortes de faits ne ſervent, au jugement de la religion, qu'à la honte des hommes. (*D. G.*)

* § GERONTHRÉES, (*Mythol.*) *fêtes grecques, qui ſe célébroient tous les ans dans une des îles Sporades, en l'honneur de Mars par les Geronthréens. Pauſanias in Lacon.....* Les Géronthréens n'étoient point dans une des îles Sporades, mais en terre ferme, dans la Laconie. M. de Clauſtre a confondu la ville Geronthre en Laconie, avec l'île de Gerontia, dans l'Archipel, qui n'a jamais été *une des îles Sporades.* L'île *Gerontia* étoit près le golfe Pagaſique, aujourd'hui golfe de Volo ou d'Armiro ; mais Gerontre, ſuivant Pauſanias, étoit à ſix vingts ſtades de la mer, au-deſſus d'Acries ; & on y ſacrifioit tous les ans au dieu Mars. Il n'étoit pas permis aux femmes d'aſſiſter à ces ſacrifices. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GERYON, (*Mythol.*) *il eſt fameux dans la fable. C'étoit le plus fort de tous les hommes, dit Heſiode, vers 98.* 1°. Hercule étoit plus fort que *Geryon.* 2°. C'eſt dans ſa Théogonie, qu'Héſiode parle de *Geryon*, non au vers 98, mais 288 & ſuivans. *Selon Héſiode, c'étoit dans l'île d'Enrithie, qu'on appelloit auſſi l'île de Cades, aujourd'hui Cadix, que Geryon faiſoit ſa demeure.* C'étoit, ſelon Héſiode, dans l'île d'*Erithie* & non pas *Enrythie.* Erithie n'étoit point l'île de Cadix : Mariana croit que cette île a été engloutie par la mer : *voyez Gades* dans ce *Suppl. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* GERYS, (*Mythol.*) nom d'une Divinité qu'Heſychius dit être la même qu'Achero, Opis, Helle, la Terre & Cérès. Voſſius croit que *Gerys*, auſſi bien que Cérès, vient d'un mot Hebreu, qui ſignifie du *bled moulu. Gerys* eſt écrit *Geris* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. Ceſt une faute.

GESALIC, roi des Viſigoths, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) Alaric tenoit les rênes du royaume des Viſigoths, il étoit arien, mais d'ailleurs homme ſage, roi vertueux, & bienfaiſant : on dit qu'il ne perſécutoit perſonne, & ne contraignoit point la liberté des ſentimens. Il étoit cependant odieux aux évêques catholiques de ſon royaume. Fâchés d'avoir un prince hérétique, ils eurent recours à Clovis, qui récemment chrétien, accourut à la voix des évêques, attaqua près de Potiers Alaric, qui perdit la bataille & la vie. Ce roi ne laiſſoit qu'un fils de cinq ans, & un royaume déchiré par les plus violentes factions. La plupart des Viſigoths préférerent à cet enfant, hors d'état de gouverner encore, *Geſalic*, fils naturel d'Alaric, & il prit le titre de roi en 507 ; pour répondre à la confiance de l'armée, *Geſalic* raſſembla les débris des troupes de ſon prédéceſſeur, & marcha contre les Bourguignons, qui aſſiégeoient Narbonne : il ne fut point heureux, les Bourguignons remporterent ſur lui une grande victoire ; il s'enfuit, & ſe retira en Eſpagne, où une partie des Viſigoths avoient élevé ſur le trône Amalaric, jeune fils d'Alaric : le même auquel le reſte de la nation avoit refuſé la couronne. *Geſalic* à la tête d'un parti nombreux, excita beaucoup de troubles, mais ne put parvenir à détrôner ſon concurrent. Cependant Théodoric envoya l'un de ſes généraux & une forte armée aux Viſigoths attachés à Amalaric ; avec ce ſecours ils forcerent les

François & les Bourguignons d'abandonner les conquêtes qu'ils avoient faites : ils marcherent enſuite contre *Geſalic*, qui s'étoit rendu maître de Barcelonne : ils reprirent cette ville, & le contraignirent lui-même de ſe ſauver : il paſſa en Afrique, à la cour de Thraſimond, roi des Vandales, qui l'accueillit, l'aſſura de ſa protection, & lui donna une ſomme très-conſidérable, avec laquelle *Geſalic*, revint dans les Gaules, leva une puiſſante armée, & marcha vers Barcelonne, réſolu de périr ou de s'en emparer. Une partie de cette détermination fut remplie ; à quatre lieues de Barcelonne, il rencontra l'armée de Théodoric, il lui livra bataille, fut vaincu, & dans ſa fuite rencontré encore par un parti d'Oſtrogoths, qui en lui arrachant la vie, mirent fin aux troubles que ſon ambition avoit ſuſcités depuis la mort d'Alaric. Ainſi périt en 523, *Geſalic* qui, quoique proclamé ſouverain des Viſigoths, n'avoit preſque jamais régné. (*L. C.*)

GESEKE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle & dans le duché de Weſtphalie, ſur la petite riviere de Weih. Elle fait partie des états électoraux de Cologne, & donnant ſon nom à un diſtrict peuplé de nombre de gentilshommes, renferme elle-même une abbaye de filles nobles, une maiſon ſeigneuriale, & un couvent d'obſervantins. (*D. G.*)

* GESTICULATEUR & GESTICULEUR, ſ. m. (*Gramm.*) celui qui fait trop de geſtes en parlant ; *voyez* GESTICULER qui ſuit.

* GESTICULER, v. n. faire trop de geſtes en parlant, faire des geſtes affectés ou trop fréquens. Cet enfant *geſticule* ſans ceſſe.

* Les ſages & ſur-tout les héros *geſticulent* très-peu, parce qu'ils ont le talent de contenir la violence de leurs paſſions : on lit dans leurs yeux & ſur-tout on apperçoit au mouvement de leurs ſourcils & à la couleur de leur viſage, les mouvemens dont ils ſont agités ; mais on voit en même tems, qu'ils ne cedent que par force aux mouvemens naturels, qui caractériſent le déchirement de leur ame. Cette obſervation nous indique que plus on *geſticule*, moins l'action eſt noble. De tous tems les peuples méridionaux de l'Europe ont été emportés, violens, & par conſéquent grands geſticulateurs. Les anciens auteurs rapportent que l'acteur Roſcius s'exerçoit à repréſenter par la pantomime ſeule, la même phraſe ou le même fait que le célebre Cicéron ſon ami déclamoit parfaitement. Voyez l'article PANTOMIME, *Suppl.*

Les pédans & les peres ignorans exercent beaucoup les jeunes gens à *geſticuler* en déclamant la poëſie héroïque, c'eſt-à-dire ils font tout ce qu'ils peuvent pour transformer en pantins, ou bien en bouffons mépriſables, les perſonnes qu'ils exercent : ces précepteurs croient bonnement que la pantomime dans la déclamation, peut ſuppléer à l'eſprit & au bons ſens. Les maîtres intelligens dans la déclamation, ſavent diſtinguer le juſte milieu entre la monotonie, la roideur ſépulcrale des membres, & l'excès de ſenſibilité qui ſe confond avec les mouvemens convulſifs des extravagans : en un mot les regles du *geſte* ſont qu'il ne déſigne dans l'orateur rien qui annonce un caractere mou, efféminé, manieré, affecté. Quiconque a étudié l'art des *geſtes* devant un miroir, *geſticule* toujours à faux & ne ſe corrige jamais ; ce n'eſt pas aſſez d'éviter dans le *geſte* les défauts que l'on vient d'indiquer, il faut par la même raiſon éviter les *geſtes* qui annoncent la dureté, la ruſticité, la mauvaiſe éducation, *&c.* L'orateur doit ſe tenir droit ſans roideur, il ne doit être animé que par la ſageſſe. Il peut quelquefois employer un léger mouvement de tête, pour marquer qu'il approuve ou qu'il rejette, l'incliner très-modérément pour marquer la langueur, l'averſion, l'indignation, le doute, l'admiration, l'audace, la colere, la triſteſſe : le mouvement modéré des yeux & ſur-tout du ſourcil & du front, peuvent ſervir à caractériſer toutes les paſſions, & à indiquer la malice, la flatterie, la bétiſe, la piété, l'hypocriſie, *&c.* Les mouvemens des bras employés à propos, peuvent ſervir à déſigner la puiſſance, l'autorité, la pudeur, la honte, le repentir, *&c.* Les *geſtes* de la main & des doigts, ſont quelquefois très-utiles à l'orateur pour dépeindre & caractériſer certains faits. Le célebre Fabius diſoit, « ſans le *geſte* des mains l'action eſt foible & ſans ame : toutes les autres parties du corps aident l'orateur ; mais les mains paroiſſent avoir un ſecond langage : n'eſt-ce pas avec les mains que nous demandons, nous promettons, nous appellons, nous pardonnons, nous menaçons, nous marquons l'horreur & la crainte, nous interrogeons & nous refuſons ? Nos mains ſervent à indiquer la joie, la triſteſſe, le doute, l'aveu & le repentir : elles indiquent la maniere, l'abondance, le nombre & le tems ».

Les rhéteurs ajoutent à ces préceptes, 1°. que dans l'exorde, l'on doit très-rarement étendre les mains, & animer le *geſte* & la voix : dans la péroraiſon, & dans tous les endroits pathétiques du diſcours on doit agir différemment.

2°. L'on peut approcher la main de ſa poitrine, lorſque l'on parle de ſoi, & l'étendre pour indiquer que l'on parle d'autrui.

3°. Souvent l'on emploie la main droite ſeule, quelquefois on les emploie toutes les deux, lorſque par exemple l'on veut ſupputer ou diviſer.

4°. Nous commettons un ſoléciſme, lorſque nous indiquons une choſe par la voix, & une autre choſe par le *geſte* ; par exemple en parlant du ciel l'on ne doit pas baiſſer la main comme ſi l'on vouloit montrer la terre.

5°. Nous ſupplions en élevant les mains jointes ; nous confirmons en les abaiſſant. Dans l'admiration l'on éleve naturellement les mains : en étendant la main nous impoſons ſilence : en mettant le doigt ſur la bouche comme Harpocrate & Angeronne, nous indiquons le ſilence & le ſecret.

6°. Les anciens ſe permettoient de careſſer leur barbe pour annoncer le recueillement ; mais aujourd'hui l'on déſapprouve ce *geſte*, ainſi que celui de porter ſa main beaucoup au-deſſus de la tête, ou beaucoup plus bas que la poitrine, ou de la frapper violemment. On ne tolere ces *geſtes* qu'à la comédie ou dans l'excès des paſſions : mais l'on doit toujours, comme nous l'avons dit ci-deſſus, laiſſer échapper le *geſte* comme malgré nous, lorſque nous voulons l'annoblir & le rendre vrai & efficace. L'empereur Auguſte conſeilla à Tibere de parler avec la bouche & jamais avec les doigts. (*V. A. L.*)

GETA (SEPTIMIUS), *Hiſt. des empereurs*, étoit fils de l'empereur Severe, & frere de l'infame Caracalla ; l'éducation ne put adoucir la férocité de ſon caractere, & dès ſa premiere enfance, il manifeſta ſes penchans pour le vice & ſon averſion contre la vertu. Mais lorſqu'il eut atteint l'âge de la raiſon, il ſe réforma lui-même ; & ſes mœurs, juſqu'alors dures & ſauvages, devinrent douces & polies. Caracalla avoit pour lui une antipathie que le temps ne put vaincre : elle parut même ſe fortifier lorſque *Geta*, par le teſtament de leur pere commun, les appella tous deux à l'empire. Ces deux rivaux devinrent bien-tôt ennemis. *Geta* ſupporta avec modération les outrages de ſon frere, à qui il devint d'autant plus odieux, qu'il étoit plus aimé que lui. Caracalla qui voyoit dans la conduite de ſon frere la cenſure de ſes mœurs, lui ſuppoſa des crimes qu'il fut dans l'impoſſibilité de prouver. Sa fureur étouffant la nature, il le maſſacra dans les bras de ſa mere, qui reçut une bleſſure en voulant le défendre. Ce jeune prince qui faiſoit

l'eſpérance des Romains, n'avoit que vingt-trois ans lorſqu'il fut maſſacré en l'an 212 de Jeſus-Chriſt. (*T—N.*)

GETES, (*Hiſt. anc.*) les *Getes* horde Tartare, deſcendoient des Huns appellés *Yvechi*. Ils ſe ſont établis dans tant de contrées différentes, qu'il eſt bien difficile de déterminer quelle étoit leur véritable patrie. Ils n'ont laiſſé ni annales, ni monumens qui puiſſent nous diriger dans la recherche de leur origine. Après avoir traverſé toute la Tartarie, ils ſe fixerent ſur les bords de l'Oxus, d'où ils ſe répandirent le long de l'Indus & du Gange, où leur poſtérité toujours ſubſiſtante a perpétué le nom de *Gete*. Ils ont embraſſé la religion de Fo, mais ils ſont trop groſſiers & trop ignorans pour ne pas ajouter encore aux ſuperſtitions de ce légiſlateur. Ces peuples Nomades n'avoient d'autres maiſons que leurs tentes, qu'ils tranſportoient dans les lieux qui pouvoient les mettre à couvert de l'intempérie des ſaiſons. C'étoit ainſi qu'en changeant de climats, ils jouiſſoient des douceurs d'un éternel printemps. Ils reconnoiſſoient un roi ou plutôt un chef auquel ils confioient le glaive pour les défendre & non pour les opprimer. Ce fantôme de ſouverain ſoumis au tribunal de la nation étoit puni lorſqu'il abuſoit de ſon pouvoir. Quoique les *Getes* occupés ſans ceſſe à la guere de brigandage duſſent perdre beaucoup de ſoldats, le nombre des hommes excédoit de beaucoup celui des femmes. Ainſi la néceſſité avoit introduit un uſage qui renverſe l'ordre de la nature. Une ſeule femme avoit pluſieurs maris. Ordinairement c'étoit les freres qui ſe réuniſſoient pour former cette union conjugale, & lorſqu'ils n'étoient pas aſſez nombreux, ils s'aſſocioient leurs amis. Ces femmes fieres de leurs privileges, ſe paroient de certains ſymboles qui déſignoient le nombre de leurs époux; & loin que ce fût un déshonneur pour elles, c'étoit un titre d'eſtime & de recommandation. Elles demeuroient dans des quartiers différens pour prévenir les haines enfantées par la jalouſie, & parce qu'elles ne pouvoient demeurer chez un ſeul. Une forme ſi ſinguliere de gouvernement donnoit aux femmes un empire abſolu ſur les hommes, qui briguoient la poſſeſſion excluſive du cœur. Auſſi pluſieurs écrivains ont avancé que ces peuples étoient ſous la domination des femmes, aſſertion qui peut être une vérité de fait, & non de droit. A l'exemple des autres Tartares, ils ſe raſoient la barbe, &, quoique brigands ſur les terres de leurs voiſins, ils uſoient de la plus grande ſévérité dans la punition du larcin commis dans leurs habitations. Leurs funérailles étoient ſans pompe, c'étoit par la douleur qu'ils honoroient la mémoire des morts. Ceux qui étoient dans l'opulence, manifeſtoient leur luxe par des tombeaux de pierre. Les pauvres forcés d'être plus ſimples, les dépoſoient dans la terre & enfouiſſoient avec eux les meubles qui leur avoient ſervi dans ce monde, perſuadés qu'ils leur ſeroient utiles dans l'autre. Dans leurs courſes vagabondes, ils étendirent leur domination ſur le Kholhm, ſur une partie du Kaptchaq & ſur preſque tous les peuples voiſins de la mer Caſpienne; mais plus heureux à vaincre qu'habiles à conſerver leurs conquêtes, ils furent ſemblables à ces torrens qui ſe diſſipent dans les plaines qu'ils ont inondées. Leurs expéditions ſur les frontieres de l'Europe, y cauſerent plus de crainte que de maux; tantôt vaincus & tantôt vainqueurs, ils paroiſſoient toujours redoutables après leurs défaites. Le grand Khan des Tartares les ſubjugua, l'an 555, & depuis cette époque, ils n'ont plus formé de corps de nation. (*T—N.*)

* § GEVALI *ou* GASLE, (*Géogr.*).... *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. Liſez *Gevalie* ou *Gaſle*. Cette ville de Suede s'appelle encore *Gevel*.

§ GEVAUDAN. (*Géogr.*) *Le Dict. raiſ. des Sciences*, &c. dit que le bailliage du *Gevaudan* eſt *en partage* entre le roi & l'évêque de Mende.... La Martiniere dit *en pariage*. (*C.*)

GEVREY, (*Géogr.*) gros village du Dijonnois, entre Nuis & Dijon. Avant la contagion de 1636, c'étoit un bourg de plus de 350 habitans, deſſervi par cinq prêtres. L'hôpital qui avoit ſix lits pour les malades, a été réuni à l'hôtel-dieu de Dijon.

C'eſt dans le territoire de *Gevrey* que ſont les deux climats de Chambertin & de Beze, qui donnent les plus excellens vins de la France, & les plus utiles à la ſanté.

Un gourmet Bourguignon fit ce triolet ſur le climat de Beze :

Beze qui produit ce bon vin,
Doit paſſer pour très-catholique.
J'eſtime mieux que Chambertin,
Beze qui produit ce bon vin.
Si le diſciple de Calvin,
Paſſe pour hérétique,
Beze qui produit ce bon vin,
Doit paſſer pour très-catholique. (*C.*)

§ GEX, (*Géogr.*) *Geium*, *Geſſium*, *Gaium*, capitale du pays de *Gex*, généralité & parlement de Dijon, dioceſe de Geneve, élection de Belley, au pied du Mont-Jura. C'eſt une baronnie & châtellenie royale, avec un bailliage. La proximité de Geneve fait qu'il y a peu de commerce à *Gex*, où l'on compte environ 200 horlogers.

Le pays de *Gex* long de 7 lieues, large de 5, eſt entre le Mont-Jura, le Rhône, le lac de Geneve & la Suiſſe. La montagne du grand *Credo*, qui a ſervi autrefois de limite au royaume d'Arles ou de Bourgogne, eſt renfermée dans le pays, & terminée par la vallée de Mijoux : ce pays étoit habité par les *Latobriges*, du tems des Romains.

Les meilleurs pâturages ſont au ſommet des montagnes, qui ne ſont habitables & découvertes que ſept mois de l'année : il s'y fait une grande quantité de fromages. Il y a peu de bois dans cette contrée : le peuple y vit de châtaignes pendant l'hiver. On trouve près de Farges, au pays de *Gex*, une ſoie ſauvage ſur les pins, fabriquée par une chenille de diverſes couleurs, d'un pouce de long : elle naît, vit, travaille & meurt ſur le pin.

Ce pays fut cédé à la France en 1601, & la religion catholique abolie par les Bernois, fut rétablie. On y comptoit 25 temples qui ont été détruits en 1662 & 1685; tout le pays eſt maintenant catholique. (*C.*)

* § GEZIRE, (*Géogr.*) *on écrit auſſi Gezirah....* Gezire *eſt une ville d'Aſie, à vingt-huit lieues N. O. de Meſul.* 1°. Liſez *Géziré*, c'eſt ainſi qu'écrivent MM. de Liſle, Corneille, de la Martiniere, *&c.* 2°. Liſez auſſi *Moſul* & non pas *Meſul. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

G H

* § GHEBR, ... *Nous écrivons Guebre.* Ghebr *eſt un mot Perſien, qui ſignifie un ſectateur de Zoroaſtre.... Les Guebres ſont les mêmes que les Gaures. Voyez* GAURES. Je ne ſais pourquoi on ne renvoie point au *mot* GUEBRES, dont on donne un long article. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GHIAONS *ou* GHIAAURS, *nom que les Turcs donnent à ceux qui ne ſont pas de leur religion, & particuliérement aux Chrétiens.* Liſez GHIAOURS, comme écrit Ricaut qu'on cite. Voyez les notes de Beſpier ſur Ricaut. « Le mot de *Ghiaour* qui a été donné ori-
» ginairement & principalement dans la Perſe, à
» ceux qui ont retenu l'ancienne religion des Perſes
» &

» & l'adoration du Feu.... eſt enfin devenu général » parmi les Mahométans, pour déſigner tous ceux » qui ne ſont pas de leur religion, à-peu-près com- » me le mot de *Gentes* ſignifioit parmi les Juifs, & » le mot de *Barbare* parmi les Grecs & les Romains, » toutes les autres nations ». Bayle, *Critique de l'Hiſtoire du calviniſme* de Maimbourg, Lett. 30. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GHILGUL, ... *Voyez* GIGUL *Dictionnaire raiſ. des Sciences* &c. Mais il faut écrire GHILGUL, & ſe ſouvenir que dans cet article au lieu de *Léon de Modene, partie V. chap. 10*, il faut lire *Léon de Modene, partie V. chap. 11.*

GHYMES, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe Hongrie, dans le comté de Nitra. Elle eſt ſituée au milieu d'une plaine très-fertile en grains, & elle eſt munie d'un château bâti ſur le ſommet d'un roc fort élevé. Les comtes de Forgatſch ſont ſeigneurs du lieu. (*D. G.*)

G I

GIARENDE, GERENDE *ou* GORENDE, (*Hiſt. nat.*) c'eſt un magnifique ſerpent, dont on diſtingue trois eſpeces.

La premiere eſt un ſerpent tortueux qui ſe met en divers plis & replis; ſa peau eſt très-agréablement maculée; elle eſt couverte de petites écailles minces, jaunâtres, entremêlées de très jolis rubans, comme brodées, d'un roux enfumé; ſa tête eſt oblongue, cendrée, couverte d'écailles en chaînons; les bords des levres ſont tournés en dehors & pliſſés; ſes dents ſont petites, ſes yeux brillans, & ſes narrines larges. Cette eſpece de ſerpent eſt fort honorée des Samagetes & des Japonois, parce qu'ils nuiſent aux hommes. Les habitans de Calecut lui portent auſſi beaucoup de reſpect, & s'imaginent que l'Être tout puiſſant n'a créé ces animaux, que pour punir les hommes; cependant ils ne font aucun mal à l'homme, ſi on ne les irrite point; mais ils attaquent conſtamment les loirs, les rats, les pigeons & les poules : ils ſe cachent ſous les toits des maiſons pour guetter ces animaux.

Le ſecond ſerpent *giarende* ſe trouve en Afrique; il eſt d'une grandeur prodigieuſe : les habitans idolâtres lui rendent auſſi un culte divin. On en a apporté de la côte de Mozambique en Afrique; le tiqueté de ſa peau eſt jaune, cendré & noir, mais moins agréable que le premier; ſa langue eſt fourchue, rougeâtre, & ſa queue pointue.

Le troiſieme ſerpent *giarende* eſt appellé *jauca acanga* par les Braſiliens : ce nom ſignifie *ſerpent qui porte un habit à fleurs.* Les Portugais le nomment *fedagoſo :* les Hollandois établis au Bréſil l'appellent *ſerpent chaſſeur*, parce qu'il court avec une vîteſſe incroyable ſur les chemins de côté & d'autre, à la maniere d'un chien de chaſſe. Lorſque ce ſerpent ſe met à la pourſuite d'un homme, le meilleur parti qu'il ait à prendre, eſt de le careſſer, le flatter, & l'adoucir en lui donnant quelque choſe à manger. Les Braſiliens lui donnent gracieuſement l'hoſpitalité dans leurs maiſons & ſous leurs toits : par ce moyen, loin d'en être incommodés, ils ſe trouvent délivrés d'autres petits animaux incommodes, dont il ſe nourrit. Ce ſerpent eſt paré ſuperbement; ſa tête eſt oblongue, ſes yeux grands; ſes écailles ſont d'un beau blanc, ombrées de rouge & marbrées d'un jaune doré : ſa gueule eſt liſérée d'une jolie bordure: ſes deux mâchoires ſont garnies de dents crochues; ſa langue eſt rouge & fendue. *Voyez* Séba, *Theſ. rer. nat. T. II. tab. 102. n. 1.* (+)

GIBBAE, GEIB, HYBE, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe Hongrie, dans la partie orientale du comté de Lipteau : les catholiques y dominent, mais c'eſt pourtant un des lieux, où par les concordats du pays, les proteſtans ont obtenu la permiſſion d'avoir un temple. (*D. G.*)

GIBBEUX, EUSE, adj. (*Anat.*) *gibboſus.* On a donné ce nom au rebord ou petit cercle qui ſe trouve au pinna ou partie ſupérieure de l'oreille externe. Ce cercle a une extrêmité proche des tempes, laquelle s'enfonce du devant au dedans, & qui s'appelle *extrémité gibbeuſe.* (+)

* § GIBELIN, *nom de la faction oppoſée à celle des Guelphes.... Les gens de goût liront toujours le Dante, cet homme de génie ſi long-tems perſécuté par Boniface VIII, pour avoir été Gibelin.* Boniface VIII n'a jamais perſécuté le Dante perſonnellement. « La » ville de Florence, dit M. Bayle, diviſée en deux » factions, l'une nommée *les blancs*, l'autre nom- » mée *les noirs*, ſe trouva réduite à un état ſi tu- » multueux, que le pape Boniface VIII y envoya » Charles de Valois l'an 1301, pour y remettre la » tranquillité. On ne trouva pas de meilleur moyen » de pacifier la ville, que d'en chaſſer la faction des » blancs; voilà pourquoi notre Dante qui l'avoit » favoriſée, fut envoyé en exil. Dante étant alors du » conſeil des huit, avoit été député au pape, pour » négocier une paix; en ſon abſence il fut condam- » né au banniſſement ». *Voyez* Bayle, art. *Dante. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GIEZIN, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Konigingratz, ſur la riviere de Czidlina. Elle appartient aux comtes de Trautmannsdorff, & renferme un riche college de Jéſuites, dont les membres ſont au nombre de quarante-neuf, ſavoir, trente-ſix prêtres, trois maîtres & dix coadjuteurs. (*D. G.*)

* § GIHUN, (*Géogr.*) *les Arabes appellent ainſi l'Oxus des anciens.* Il falloit dire que pluſieurs écrivains penſent que l'Oxus eſt le même que le Gehon. Car on dit au *mot* GEHON : ce fleuve a paſſé chez les uns pour le Gange, chez les autres pour l'Oxus. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GILGENBOURG, (*Géogr.*) ancienne ville du royaume de Pruſſe, dans le diſtrict d'Oberland, ſur la riviere de Gilge, au bord d'un lac. Elle a été ſaccagée & brûlée à pluſieurs repriſes dans les différentes guerres du pays, & elle ne paroît pas encore avoir pu ſe remettre de ſes pertes. Elle eſt ornée d'un château vaſte & commode, & elle forme un bailliage héréditaire dans la famille des comtes de Finckenſtein. (*D. G.*)

GILLES (SAINT) de la Neuville, (*Géogr.*) village du pays de Caux, élection de Montiviliers. L'eſtimable curé de *Saint Gilles* a fait conſtruire deux grands atteliers, l'un pour les garçons, l'autre pour les filles : il leur fournit les inſtrumens néceſſaires à leur métier, fait les avances des matériaux convenables à leurs manufactures, & donne même des prix d'émulation : il les occupe les jours ſtériles d'hiver, & durant les longues ſoirées. M. l'archevêque de Rouen lui a offert une cure de 8000 liv. il l'a refuſée. *Mercure de France, mars 1772, page 18.* (*C.*)

* § GINGI, (*Géogr.*) *royaume d'Aſie.... contrée de la côte de Coromandel.... Elle eſt bornée au ſud, par le Tanjaour*, liſez *par le pays de Tanjaour. Son prince particulier ou Naïques eſt tributaire du roi de Decan.* Il falloit dire, *eſt tributaire du grand Mogol. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GINGLARUS, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) petite flûte des Egyptiens, qui, ſuivant Pollux, étoit propre à une mélodie ſimple, peut-être parce qu'elle n'avoit que peu de trous. (*F. D. G.*)

GINGRAS, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *voyez* ci-après GINGROS, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* Il eſt probable que le vrai mot étoit *gingras.* Il y avoit auſſi

une danſe nommée *gingras*, parce qu'on la danſoit au ſon de ces flûtes. (*F. D. G.*)

GINGROS & GINGRIA, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Au rapport d'*Athénée* les Phéniciens avoient des flûtes longues d'une palme qui rendoient un ſon aigu, mais lugubre. Les Cariens s'en ſervoient dans leurs funérailles : peut-être a-t-on nommé ici les Phéniciens Cariens, comme dans *Corinna* & *Bathillydes*. Ces flûtes tiroient leur nom des lamentations des Phéniciens ſur la mort d'*Adonis*, qu'ils appelloient *gingres*. (*F. D. C.*)

GIRAFFE *ou* CAMELOT-PARDALIS, (*Aſt.*) conſtellation ſeptentrionale, formée par Royer, en 1679, & adoptée dans le *grand Atlas* de Flamſtéed, dans le *Planiſphere Anglois*, gravé par Senex, dont les aſtronomes ſe ſervent journellement, & dans celui de M. Robert de Vaugondy ; on l'appelle auſſi le *caméléopard*. Cette conſtellation contient trente-deux étoiles dont les plus belles ſont de quatrieme grandeur : la tête de la *giraffe* eſt ſituée entre la queue du dragon & l'étoile polaire, & elle occupe l'eſpace qui eſt entre la tête de la grande ourſe & caſſiopée ; les pattes de derriere ſont entre perſée & le cocher, & celles de devant ſur la tête du cocher & ſur celle du linx. (*M. DE LA LANDE.*)

GIROFLIER DES MOLUQUES, (*Bot. Exot.*) en 1771, les gazettes nous ont appris que M. Chéri, commandant d'un vaiſſeau François dans les Indes, avoit rendu un ſervice ſignalé à un roi des Moluques, & qu'il n'avoit voulu en recevoir du ſouverain, d'autres marques de reconnoiſſance que vingt mille pieds de *girofliers*, ou de muſcadiers, & ſix eſclaves pour les cultiver dans l'île de France où il les a tranſportés. Dans le même tems M. Poivre a fait inſérer dans les *Mémoires de l'académie de Lyon*, un détail circonſtancié ſur la culture des *girofliers* & des muſcadiers que l'on a tranſplantés dans l'île de Bourbon. (*V. A. L.*)

§ GIRON, ſ. m. *gremium*, *ii*, (*terme de Blaſon.*) figure en forme de triangle iſocele, c'eſt-à-dire, dont les deux côtés longs ſont égaux. *Voyez fig. 219. planche IV. de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Ce meuble d'armoiries eſt aſſez rare.

D'Eſtampes de Valençay, à Paris ; *d'azur à deux girons d'or, appointés en chevron ; au chef d'argent, chargé de trois couronnes ducales de gueules.*

GIRONNÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de l'écu diviſé en ſix, huit, dix ou douze parties triangulaires égales entr'elles, de deux émaux alternés. *Voyez fig. 45, 46, 47, planche V. de Blaſon, Suppl.* & *figure 61. planche II. Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Le *gironné* de huit pieces eſt formé du parti, du coupé, du tranché & du taillé.

On ne nomme le nombre des *girons* que lorſqu'il y en a ſix, dix ou douze.

Le terme *gironné* vient du mot *giron*, qui eſt le deſſus du tablier d'une femme, depuis le deſſus des genoux, juſqu'à la ceinture ; lorſqu'elle eſt aſſiſe, ou des robes longues des anciens, qui étoient larges par en bas & étroites vers la ceinture, & repréſentoient une eſpece de triangle à l'endroit que les Latins nommoient *gremium*.

Ce dernier ſentiment eſt l'avis de Ducange, qui dit que les habits longs de nos aïeux étroits en haut & larges en bas, étoient ainſi nommés *ex eo quod veſtis giret & circuli formam efficiat.*

De Cugnac de Dampierre, en Périgord ; *gironné d'argent & de gueules.*

De Berenger de Gua, en Dauphiné, *gironné d'or & de gueules.*

De Maugiron de la Roche, dans la même province ; *gironné de ſix pieces d'argent & de ſable.*

Lamoureux de la Javelliere, en Bretagne ; *gironné de dix pieces d'argent & de gueules.* (*G. D. L. T.*)

§ GIRONO, en Catalogne, (*Géogr.*) *Gerunda* ſelon Ptolomée ; Pline en nomme les habitans *Genendenſes* & les place dans le département de Tarragone. Elle devint le ſiege d'un évêché, au milieu du IIIe ſiecle. Du tems du poëte Prudence, elle étoit petite, mais riche en reliques, ſur-tout de celle de S. Felix, martyr, honoré le 18 mars :

Parva Felicis decus exhibebit
Artubus ſanctis locuples Gerunda
Prud. *hym. IV. v. 19.*

Le dioceſe s'étend ſur 339 paroiſſes, 12 abbayes & 4 prieurés. Les fils aînés des rois d'Arragon prirent le titre de *comtes*, enſuite de *princes de Gironne* : elle eſt capitale d'une viguerie de fort grande étendue qui paſſe pour la partie la plus fertile de toute la Catalogne.

En 1653, le maréchal d'Hocquincour leva le ſiege de cette ville, après 70 jours d'attaque ; en 1684, le maréchal de Bellefonds fut obligé d'en faire autant : mais elle fut priſe en 1694 par le duc de Noailles. En 1705, les habitans s'étant déclarés pour l'archiduc, le maréchal de Noailles prit d'aſſaut la ville baſſe en 1711, & la ville haute ſe rendit par capitulation. Il y mit pour gouverneur M. de Morot de Greſigni, brave officier Bourguignon, qui ſe fit beaucoup d'honneur à la défenſe de cette place : il eſt mort en Bourgogne, brigadier des armées du roi, vers 1735.

On conſerve dans les archives de l'égliſe de *Gironne* deux bulles, l'une de l'anti-pape Romain, l'autre du pape Formoſe, toutes deux de la fin du IXe ſiecle : elles ont plus de deux aunes de long ſur un pied de haut. Le P. Tournemine prétend qu'elles ſont écrites ſur de l'écorce d'arbre qui eſt tiſſée comme la toile. *Voy. Journ. de Trev. ſept. 1711, pag. 1559.* (*C.*)

§ GIROUETTE, (*Arts.*) Il eſt étonnant que juſqu'à ce jour l'on n'ait pas ſu profiter du mouvement des *girouettes*, pour les employer à divers uſages économiques ; on s'eſt borné à leur faire indiquer la direction des vents, comme on l'a remarqué en parlant de la tour des vents d'Athenes, que l'on nomme mal-à-propos la *lanterne de Demoſthenes* ; ce monument curieux ſubſiſte encore aujourd'hui. Il ne nous reſte que des décombres de la voliere du célebre Varron, où l'on avoit également placé un *ventilogium*. Depuis quelques années, l'on a perfectionné cet inſtrument, & à l'aide de quelques rouages & de pluſieurs timbres, l'on a compoſé l'*anemometre ſonnant* qui marque l'eſpece de vent ; 1°. par le moyen d'un cadran ; 2°. par celui d'un carillon. On voit ces machines utiles dans pluſieurs ports de mer des villes capitales de l'Europe. (*V. A. L.*)

GIROUETTÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un château, d'une tour, lorſqu'il y a une girouette ſur leur toit.

Quand les girouettes ont des armoiries peintes ou évuidées à jour, on les nomme *panonceaux* ; c'étoit anciennement des marques d'ancienne nobleſſe.

Les ſeigneurs qui permettent à leurs vaſſaux de mettre des girouettes ſur le faîte de leurs fiefs ou maiſons, ſont en droit d'exiger d'eux des droits ſeigneuriaux & l'hommage.

De Vieuxchaſtel de Kergriſt, en Bretagne ; *d'azur au château d'argent girouetté d'or.* (*G. D. L. T.*)

GISORS, *Giſortium*, (*Géogr.*) ville du Vexin Normand, dont Guillaume le Roux, en 1097, fit bâtir le château, objet de diſſentions entre les couronnes de France & d'Angleterre. Henri I, roi d'Angleterre, en fit preſque une place imprenable.

Philippe Auguſte, après la bataille de Courcelles, & qui penſa périr ſur le pont, échappé du danger, fit dorer l'image de la Vierge qui étoit au-deſſus de la porte de *Giſors*, pour perpétuer la mémoire de cet événement, d'où la porte a retenu le nom de *porte dorée*.

Près de *Giſors* étoit un orme ſous lequel les François & les Anglois s'étant croiſés pour la terre ſainte en 1188, crurent voir une croix en l'air qui ſembloit ratifier leur confédération.

Giſors, chef-lieu d'un des ſept grands bailliages de Normandie, fut érigé en duché-pairie en 1748, en faveur de Louis Fouquet, maréchal de Belliſle, dont le fils portoit le nom de *comte de Giſors*, nom cher aux militaires qui l'ont vu périr à la tête des carabiniers en 1758, à la malheureuſe affaire de Creveltz. Ce jeune ſeigneur le mieux élevé du royaume, les délices de la cour, l'unique eſpérance de ſa maiſon, l'héritier de celle de Nivernois, fut pleuré des ſoldats, regretté du roi & de nos ennemis même.

M. de Belliſle ſon pere, a laiſſé en mourant, en 1762, le duché de *Giſors* au roi, qui l'a donné au comte d'Eu, en échange de la principauté de Dombes, réunie au domaine.

Pierre Neveu, jacobin, curé de *Giſors* en 1562, s'y eſt diſtingué par ſon grand zele pour la religion. Robert Deniaud, qui l'a été auſſi depuis 1611 à 1664, fut honoré du titre d'*hiſtoriographe du roi* en 1663. Outre quelques ouvrages imprimés, aſſez peu eſtimés, il a laiſſé aux Trinitaires de *Giſors* l'hiſtoire manuſcrite de cette ville, en deux gros volumes, où il y a de longues tirades d'invectives contre les moines. *Voy. Hiſt. de la haute-Normandie, par* D. Dupleſſis, *T. II, in-4°. p. 297.*

Le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. dit qu'Oderic Vital nomme cette place *Giſors*, au génitif *Giſortis*. Il eſt vrai qu'il dit *caſtrum Giſortis;* mais *Giſortis* n'eſt point ici le génitif de *Giſors*, c'eſt le nominatif du nom *Giſortis* que cet auteur fait indéclinable. (*C.*)

* § GIULA, (*Géogr.*) *ville forte de haute Hongrie.... Les Impériaux la reprirent en 1595*, liſez *en 1695*, & ils l'ont gardée par le traité de Carlowitz en 1699. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GIUND, (*Géogr.*) *ville d'Aſie... Le Sihon eſt le Jaxarre des anciens*, liſez *le Sihun eſt le Jaxarte des anciens. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

G L

GLAAMA, (*Géogr.*) nom de l'une des montagnes glacées de l'Iſlande: elle eſt dans le quartier occidental de l'île, & c'eſt la plus conſidérable du pays, après celle de Jeuklu. (*D. G.*)

§ GLACIERS, en allemand *gletſchers*, (*Hiſt. nat.*) On a donné le nom de *glaciers*, & d'autres celui de *glacieres*, à ces amas énormes, ou à ces montagnes de neige & de glace permanentes, que l'on voit en différentes contrées de notre globe, à une grande élévation au-deſſus du niveau des mers & que les chaleurs de l'été ne peuvent fondre entiérement, mais ſeulement à la ſurface, en quelques lieux. Les montagnes de l'Iſlande & du Nord, les Cordelieres du Pérou, les Alpes de la Suiſſe & de la Savoie, préſentent aux voyageurs curieux & étonnés ce brillant ſpectacle, avec des variétés & & des changemens, qui naiſſent des circonſtances, des différences de climat, de la poſition des lieux, & de la différente hauteur & profondeur des montagnes.

Tous ces phénomenes ſinguliers ont été expoſés avec du plus ou moins d'étendue, pour les montagnes du Pérou, par les célebres académiciens de Paris, qui en ont fait le voyage: pour l'Iſlande, par MM. Thorkelſon & Olavius: pour les Alpes Suiſſes, par MM. Scheuchzer, Hottinger, Chriſten, Cappeler, Altmann, Mérian, de Haller & Bertrand; pour la vallée du Siementhal en particulier, par M. Langhans: pour les montagnes de Savoie, par MM. de Sauſſure & de Luc. Mais perſonne n'a raſſemblé plus de faits intéreſſans ſur ces objets que M. Grouner, dans ſon *Hiſtoire naturelle des glacieres de Suiſſe*, en 3 vol. in-8°. ouvrage traduit en françois par M. de Kéralio, Paris 1770. in-4°. avec de fort belles planches; traduction ſinguliere, où l'on a tronqué l'original, où l'on n'a pas traduit les noms propres allemands, ni dans le livre, ni ſur la carte topographique, qui eſt orientée à rebours; enſorte que le livre françois eſt inintelligible en divers endroits, pour qui ne ſait pas l'allemand; voyez ſur cette traduction le *journal helvétique*, juillet 1770.

M. Grouner décrit fort en détail les *glaciers* de la Suiſſe: d'abord, de la vallée d'Oberhasly, du Grindelwald, du Lauterbrunnen, de la vallée de la Kander, des monts de Froutiguen & du Siementhal, du bailliage de Geſſenay, enfin du gouvernement d'Aigle, tous dans le canton de Berne.

Il décrit enſuite les *glaciers*, qui ſont ſur les montagnes ſeptentrionales du pays de Valais, & qui tiennent auſſi aux Alpes; & ceux des montagnes méridionales du même pays, qui tiennent aux monts Apennins, qui ſont les extrêmités des Alpes Pennines.

Delà il paſſe aux grandes Alpes Lépontines & aux *glaciers* des bailliages italiens de la Suiſſe, du côté du Milanez; après cela aux *glaciers* du canton d'Uri, ou des petites Alpes Lépontines.

Les Alpes Rhétiennes, où ſont les *glaciers* du pays des Griſons, ſont enſuite décrites: enfin les *glaciers* des cantons de Glaris, d'Appenzel, de Schwitz, d'Undervald & du mont Engelberg, limitrophe de ce dernier canton.

L'aſſemblage entier de ces monts de neiges éternelles & de glaces permanentes, étant meſuré en ligne droite, occupe environ 66 lieues du levant au couchant. Il s'étend depuis les bornes occidentales du pays de Valais, vers la Savoie, juſqu'aux bornes orientales du pays des Griſons, vers le Tirol; ce qui forme dans toute cette longueur de la Suiſſe une chaîne de montagnes quelquefois interrompue. Il en part différens bras, qui s'étendent du midi au nord, & dont les plus longs occupent un eſpace d'environ 36 lieues. Le centre de ces monts neigés eſt occupé par le grand Saint-Gothard, la Fourke & le Grimſel ou la Grimſule.

Quoique ces deſcriptions offrent diverſes ſingularités frappantes, nous n'entrerons cependant pas dans tous ces détails, renvoyant les curieux aux ouvrages que nous venons d'indiquer. Nous nous bornerons ici à faire des obſervations eſſentielles ſur les *glaciers* en général, en cherchant à mettre dans nos réflexions un ordre & une préciſion, qui puiſſent ſervir à donner une idée juſte de ces phénomenes ſinguliers de la nature & de leurs vraies cauſes. Ces recherches appartiennent en général à l'hiſtoire naturelle, & font partie de la géographie phyſique en particulier. Je rapporterai toutes mes obſervations à ſix articles généraux.

I. *Des divers genres de glaciers.* La neige tombée du ciel, eſt le principe, l'origine & la cauſe de tous les monts de glace. Le dégel & le *regel* de cette neige (je demande grace pour ce mot) joints à la poſition des lieux, forment les divers genres, les eſpeces, & les variétés que l'on obſerve dans les formes ſingulieres de ces *glaciers*.

Nous pouvons les rapporter en général à trois

genres, qui renferment chacun une multitude d'eſpeces, ſelon la diverſité des circonſtances: 1°. les monts de neige & de glace: 2°. les vallons glacés: 3°. les *glaciers* formés au-deſſous par la fonte & le *regel* des neiges. Les premiers ſont les plus élevés; les ſeconds occupent les entre-deux des montagnes; les troiſiemes naiſſent des ſeconds, ſous mille formes différentes. Entrons dans quelque détail ſur ces trois genres.

1°. Sur les plus hautes cimes des montagnes dont les ſommets ſe cachent dans les nues, où la neige ne ſe fond qu'un peu à la ſurface, c'eſt une neige pure accumulée de ſiecle en ſiecle, affaiſſée, comprimée, dont l'humidité a été enlevée par les vents. Dans les heures les plus chaudes de quelques beaux jours de l'été, la ſurface en eſt un peu fondue: cette ſuperficie regele auſſi-tôt, dans la nuit, & forme une croûte plus ferme. Tel eſt le premier genre des *glaciers*: on pourroit les appeller *monts neigés*.

Souvent cette neige endurcie, comme une calotte ou une cuiraſſe, couvre un mont qui paroît iſolé: quelquefois auſſi c'eſt une ſuite de cônes énormes qui, à différentes hauteurs, offrent des pointes toujours blanches, & qui ſont les pointes même des rochers, qui ſervent d'appui à ces neiges éternelles, dont ils ſont couverts.

Dans le circuit de ces montagnes il y a d'autres fois des pentes douces, ou des eſpeces de plates-formes, & de terraſſes couvertes auſſi de neige; elle fond & regele; l'eau des ſommets y parvient & ſe congele auſſi: delà des couches alternatives de neiges & de glaces. M. Grouner appelle ces pentes douces & ces terraſſes des *champs de glace*.

Lorſque la fonte des neiges ſupérieures eſt un peu conſidérable, les pentes ſe ſillonnent, & il en naît le long de ces pentes, des inégalités, des taillades, des pointes, des pyramides, & des variétés bizarres. Toutes ces variétés & ces accidens forment autant d'eſpeces différentes dans ce premier genre de *glaciers*.

2°. Je paſſe au ſecond genre plus varié encore. Entre ces monts il y a des intervalles ou des vallons, qui ſont plus élevés que les vallées inférieures, & qui ſont auſſi remplis de neige. Rarement il pleut ſur ces vallons, mais il y tombe de la neige dans toutes les ſaiſons de l'année. Cependant les rayons du ſoleil dans les grands jours, réfléchis par les monts neigés, fondent la ſurface de cette neige, qui regele durant la nuit. Voilà une croûte de glace ſur laquelle il va retomber de la neige à quelques jours delà. Par ces alternatives il s'eſt formé à la longue une ſtratification de neige compacte & de glace opaque, qui a extrêmement élevé le vallon. Si cette maſſe eſt ſoutenue tout autour, ou comme encaiſſée, il ne peut y avoir d'écoulement que par deſſous, au travers des fiſſures du roc, dans l'intérieur même de la montagne. Si le vallon ſe comble juſqu'à un bord ou une gorge, l'écoulement extérieur de la neige fondue commencera à ſe faire par-là.

Quelquefois ce vallon offre en été une ſurface unie, comme celle d'un lac gelé, où les yeux éblouis ſe perdent dans l'étendue d'une ſurface de pluſieurs lieues. C'eſt ainſi que l'on a vu celui que l'on traverſe dans le Valais, depuis Charmontana à Vieſch, qui a environ 14 lieues.

D'autres fois ces vallons élevés offrent en été pluſieurs ſortes d'irrégularités: il y en a ſur-tout trois eſpeces principales.

Ce ſont d'abord quelquefois des élevations monſtrueuſes, qui ſont comme de petites montagnes, formées ſur le plan du lac. Ce ne ſont que des avaſanches ou lavanges de neige, qui ſont tombées des ſommets environnans, & qui après avoir groſſi durant leur chûte, ſe ſont arrêtées ſur la ſurface plane du lac gelé. La chaleur du ſoleil les arrondit, leur donne une forme conique, ou pyramidale, ou irréguliere, qui tient juſques à ce que la chaleur plus grande d'un autre été les fonde, ou leur faſſe changer de forme; & c'eſt ainſi que l'aſpect de ces *glaciers* eſt ſi muable, que les deſcriptions d'une année reſſemblent peu à celles d'une autre. Voilà la cauſe de cette premiere eſpece d'irrégularités.

Quelquefois ces vallons ſont ouverts aux vents qui accumulent la neige, lorſqu'elle tombe du ciel, ou lorſqu'elle eſt enlevée des ſommets ſupérieurs, ou enfin lorſqu'elle fond: il en réſulte comme des ondes, des gradins, des bancs, ou bien de petits monts élevés, avec quelqu'eſpece de régularité pour la poſition & la hauteur. Voilà une ſeconde eſpece d'irrégularités très-variées ſur la ſurface des vallons. Vous croiriez quelquefois voir les ondes d'un lac agité par une tempête furieuſe, & qui ont été ſubitement ſurpriſes & endurcies par une congélation ſoudaine & ſimultanée. Tel a paru quelquefois le grand *glacier* du Grindelwald & celui de Vieſch. C'eſt ainſi que j'ai vu au mois de février 1773, après une biſe forte ou un vent du nord froid, qui avoit duré pluſieurs jours, & qui avoit fait deſcendre le thermometre de Réaumur à 7 dégrés & demi au-deſſous de la congélation, les bords du lac d'Yverdon gelés à la diſtance de quelque cens pas des bords. La biſe avoit amoncelé les ondes, qui s'étoient congélées, & avoient formé une triple & quelquefois une quadruple chaîne de petits monts de glace, recouverts d'un peu de neige: ces monticules, rangés aſſez réguliérement, ſur des lignes à-peu-près paralleles, mais non pas droites, avoient de 3 juſqu'à 5 pieds de hauteur, & préſentoient en petit l'image des grands *glaciers*, que je voyois dans le même tems éclairés par un beau ſoleil. Le ſoleil d'un été chaud effacera ſur les Alpes tous ces brillans objets, & l'année ſuivante préſentera un ſpectacle différent, & de nouvelles formes. Telles ſont les vraies cauſes, bien ſimples, de tant de formes & de changemens divers de ces *glaciers*, ſur leſquels on a formé tant d'hypotheſes imaginaires.

Enfin ces lacs gelés des vallons ſe fendent à leur ſurface pendant l'été: ces fentes ſont plus ou moins étendues & profondes, & forment une troiſieme eſpece d'irrégularités, encore très-variées chaque année, & d'une année à l'autre. Cette glace ne ſe fend jamais ſans bruit & ſans éclat, qui eſt ſouvent aſſez grand pour être réfléchi & répété par les échos fréquens & diſtincts d'alentour: les voyageurs curieux & les payſans voiſins ne peuvent entendre quelquefois ces longs éclats ſans ſurpriſe & ſans admiration. Plus d'une fois auſſi ces fentes ont ſervi de triſtes tombeaux aux voyageurs ou aux chaſſeurs imprudens, & les auteurs Suiſſes ont conſervé l'hiſtoire ſinguliere de ces accidens, dont quelques perſonnes ſont réchappées par leur induſtrie, accompagnée de courage, ou par un eſpece de miracle.

Quelques-unes de ces fentes ſe font par le moyen de la neige fondue ſur la ſurface, qui trouve une veine, où la neige, par l'effet de quelque circonſtance, eſt moins comprimée, & la glace moins épaiſſe, avec de l'air par-deſſous. Cet air dilaté par la chaleur, s'échappe avec effort & par conſéquent avec bruit.

D'autres fois ces fentes, ſur-tout celles qui vont juſqu'au fond, ſont cauſées par une chaleur ſouterraine, occaſionnée ou par la chaleur intérieure du globe, ou par quelque ſource chaude, ou par quelqu'efferveſcence locale d'un amas de pyrites ſulfureuſes & martiales humectées. Voyez les *Mém. ſur les tremblemens de terre* par M. Bertrand, dans le

recueil de traités ſur l'Hiſt. nat. Avignon, *in*-4°. 1766.

D'ailleurs le poids ſeul d'une grande couche de glace peut la faire éclater dans un endroit, que quelque cauſe a rendu plus foible.

Enfin lorſque la neige & la glace ſe fondent par-deſſous, ce qui arrive fréquemment, l'eau s'écoulant pour former des ſources, le vuide qui en réſulte peut auſſi occaſionner des fentes.

Telles ſont les trois eſpeces principales d'irrégularités & d'accidens, que l'on obſerve dans le ſecond genre de *glaciers* ou dans les vallons ſupérieurs glacés, & qui y mettent une multitude de variétés, qui n'ont pas été aſſez ſoigneuſement diſtinguées par les auteurs.

3°. Ces vallons ſupérieurs glacés, & ſur-tout les vallons inférieurs, qui ſe trouvent ouverts par quelque gorge, par quelque pente, par la ſéparation, ou l'entre-deux de deux montagnes, donnent lieu à la formation d'un troiſieme genre général de *glaciers*, plus variés encore. On peut nommer ceux-ci plus proprement *monts ou amas de glaçons.* Pour repréſenter avec netteté leur variété & les cauſes bien ſimples de leur formation, entrons dans quelque détail. Ici encore diſparoîtront bien des hypotheſes chimériques, qui ont été imaginées pour expliquer leur origine.

Si le vallon, ſoit ſupérieur, ſoit inférieur, eſt creux dans ſon milieu, environné de montagnes de tous les côtés, la neige & la glace s'y trouvent encaiſſées juſques au niveau des gorges. Juſques-là elles ne s'écoulent point en-dehors, étant fondues, mais ſeulement par-deſſous, au travers des fiſſures du rocher, qui ſert de baſſin. Alors ſi le fond du vallon eſt fort ombragé par les ſommets, il peut ſe former un cône de glace, dans le milieu de la vallée, en été, parce que le haut ſe fond en rond, ſuivant l'ombre & le cours journalier du ſoleil; le pied où l'eau tombe, ſe trouve plus large à cauſe de l'ombre des ſommets. Ce qui eſt fondu s'écoule dans les cavernes ſous les rochers, & le cône reſte. Souvent on a vu cette eſpece de *glacier* ou mieux de glaçon, dans le milieu de ces vallons élevés, & telle a été la cauſe de leur formation.

Mais d'autres vallons, ſans être ainſi creuſés, ou fort peu dans leur milieu, ont à quelques-unes de leurs extrêmités, des ouvertures, des gorges, des parties qui s'inclinent entre deux montagnes. La neige accumulée pendant les ſaiſons froides, ſe fond pendant le petit nombre de jours de chaleur; l'eau qui n'eſt point encaiſſée, s'écoule par les parties les plus baſſes, & cette eau ſe regele pendant la nuit. Il pleut même quelquefois ſur les vallons les plus bas dans les jours les plus chauds, & cette eau avec la glace & la neige, ſe regele de même pendant les nuits toujours froides. Voilà de la vraie glace; & les amas de glaçons qui en naiſſent, ſous tant de formes, mériteroient peut-être ſeuls le véritable nom de *glaciers*. Quoi qu'il en ſoit, c'eſt-là le troiſieme genre général de *glaciers*; voyons les eſpeces & les variétés qui en naiſſent, à raiſon de toutes les circonſtances du dégel & du regel, de l'écoulement de l'eau & de la ſituation des lieux.

D'abord le dégel ſe fait quelquefois à la ſurface ſupérieure, par la chaleur de l'air; alors la ſuperficie plane de la glace, & la ſuperficie inclinée de la gorge ſe ſillonnent, ſe tailladen, par l'écoulement de l'eau, comme les plaines ſont coupées par le courant des rivieres, des torrens & des ruiſſeaux. Il ne faut point chercher d'autre myſtere dans ces coupures, ſuivies ou interrompues, que préſentent les *glaciers* inclinés.

D'autres fois le dégel ſe fait par-deſſous plus que par-deſſus, ou par l'effet de quelque ſource chaude; ou par la nature du ſol de roche qui ſera calcaire, ou par quelque couche de minéraux, ou enfin par l'air inférieur plus chaud qui s'inſinue par-deſſous. Delà la naiſſance de *glaciers*, ou d'amas de glaçons très-variés, dont la formation paroiſſoit inexplicable.

Ici on verra une coupe preſque verticale de glace, un eſcarpement ou mur de glace, parce que la gorge ſe trouve ombragée par des ſommets, & qu'elle eſt abrupte. Ce mur de glace deſcendra quelquefois fort bas, même juſqu'à une vallée inférieure & profonde.

Ailleurs on voit un arc de voûte magnifique & éclatant, d'une glace tranſparente, que l'on contemple avec admiration, d'une vallée inférieure, parce que le dégel a été conſidérable par-deſſus pendant le jour; la nuit, l'eau a été gelée en tombant, & le milieu de la gorge s'eſt trouvé plus élevé que ſes extrêmités.

Dans un autre endroit, on admire une multitude de quilles énormes qui pendent des lieux élevés vers une vallée inférieure. Ce ſont comme des ſtalactites cylindriques, mais en pointe, ſous toutes ſortes de formes, ſelon les circonſtances, formées par l'eau tombante, mais ſurpriſe par le froid de la nuit.

Quelquefois ces quilles énormes ſe détachent par leur poids, s'arrêtent au-deſſous, ſe plantent dans la neige un peu amollie par la chaleur, s'y fixent; l'eau qui tombe d'en-haut les atteint, s'y gele, les affermit & leur donne une baſe. Delà des cônes, des pyramides, ou entaſſés ou arrangés près les uns des autres, dans les *glaciers* inférieurs. Mais ici on n'y voit point, comme M. Altmann & d'autres l'ont avancé, & d'après eux l'auteur de cet article du *Dict. raiſ. des Sciences, &c.* des héxagones, ni rien de régulier & de conſtant.

Lorſque la pente du vallon glacé eſt douce, il ſe forme alors juſques au bas un revêtement de glace, où ſe voient des pointes, des dents, des eſpeces de pyramides qui naiſſent les unes des inégalités du roc qui ſert d'appui; les autres, de l'eau qui en s'écoulant, coupe la neige diverſement; les troiſiemes enfin, des fragmens de glace ou de neige détachés d'en-haut, & qui s'arrêtent çà & là dans la pente. Les inégalités qui viennent du rocher ou des pierres éboulées, ſont en gros permanentes; mais les autres ſont muables d'une année à l'autre.

Sur les côtés & aux pieds de ces pentes, il ſe forme auſſi quelquefois des amas de neiges, pouſſées par le vent & arrêtées par un obſtacle; la ſurface ſe fond & ſe regele; delà encore une couche de glace ou horizontale ou inclinée qui paroît ſéparée des monts neigés & des vallons glacés.

Tels ſont les trois genres généraux de *glaciers* & les diverſes eſpeces qui appartiennent à ces différens genres. Nous avons cru que cette diſtinction ſerviroit à donner une idée plus juſte de la formation des uns & des autres, de la cauſe générale de tous, & des cauſes particulieres de chacun d'eux.

II. *Nature de la glace & des eaux qui en viennent.* Cette glace n'eſt point eſſentiellement différente de celle qui ſe forme dans les plaines par l'eau ou la neige. Elle eſt moins tranſparente que celle qui naît des eaux limpides, parce qu'elle vient de neiges à demi-fondues. Cependant elle eſt plus dure, plus légere, plus durable que la glace ordinaire. On a dit que cela venoit de ce qu'elle contenoit plus de parties nitreuſes. C'eſt une erreur de plus; car la chymie ne découvre aucune trace de nitre dans aucune de ces glaces. Elle eſt plus légere, parce qu'elle eſt formée de neige qui eſt plus légere que l'eau; elle eſt plus dure, parce qu'elle eſt de plus vieille date, plus pénétrée de la matiere du froid, & moins remplie d'air élaſtique & de parties aqueuſes: elle eſt moins tranſparente, parce que par l'évaporation conſidérable qu'éprouve toujours la glace, celle-ci eſt plus privée d'air & d'eau que celle des lieux tempérés.

Les glaces de la Suiſſe, comme celles du Nord, ſont blanchâtres ou bleuâtres: la premiere de ces couleurs indique la neige peu altérée par le dégel & le regel: la ſeconde indique la neige mieux fondue & regelée.

Il paroît évidemment que cette glace fondue doit fournir aux pieds des *glaciers* une eau plus légere & plus pure, toutes les circonſtances d'ailleurs égales, parce que la glace eſt plus légere que la neige comprimée, parce que la neige eſt plus légere que l'eau, enfin parce que la glace de ces *glaciers* eſt plus légere que toute autre.

D'ailleurs, il eſt certain que les neiges qui tombent ſur les hautes cimes des montagnes, ſont moins chargées de parties hétérogenes, terreſtres ou minérales: les eaux qui en découlent doivent donc être plus pures.

Les gouëtres que portent les habitans de quelques vallées inférieures, viennent par conſéquent, non des eaux de neige fondues, comme on l'a ſouvent avancé, mais des eaux qui charrient des molécules gypſeuſes, ſélétineuſes, ou tofeuſes; & peut-être plus eſſentiellement de l'air de certains vallons, chargé de vapeurs, de brouillards, & pas aſſez ſouvent renouvellé par des vents ſalutaires. On voit en effet dans quelques vallons, aux pieds des hautes Alpes, des habitans pâles; & dans les vallons ſupérieurs ou dans les plaines entre les montagnes, des hommes grands, bien faits & robuſtes. Ceux-ci boivent cependant de plus près les eaux des neiges fondues.

III. *Poſition & nature des monts neigés.* En général, les plus hauts monts de glace de la Suiſſe & de la Savoie ſont ſitués du côté du midi. Ceux de la partie ſeptentrionale n'ont pas la même élévation. En eſt-il de même dans les autres contrées du globe, où l'on obſerve de pareils phénomenes?

Les rochers ſur leſquels portent ces amas de neiges & de glaces, ſont certainement de diverſe nature & de différente compoſition. Les deux parties, ou les deux bandes ſchiſteuſe & marneuſe qui, ſelon M. Guettard, partagent la Suiſſe, l'une du côté du midi, l'autre du côté du ſeptentrion, ſont des ſuppoſitions fort légérement haſardées (*Voy. Mém. de l'acad. de Paris 1752*); ſuppoſitions contre leſquelles on trouve bien autant d'exceptions que de faits analogues qui ſemblent les établir. C'eſt ainſi que les philoſophes fabriquent le globe, & arrangent ſouvent la terre dans leur cabinet.

Les hautes montagnes de la Suiſſe qui ſont au midi, ſont en partie de roches vitrifiables mixtes, ou ſurcompoſées de diverſes ſortes de matieres pierreuſes. C'eſt dans les fiſſures de ces roches vitreſcibles que l'on trouve le plus communément les quartz cryſtalliſés & les cryſtaux; ce qui avoit donné lieu à l'erreur que le cryſtal naiſſoit d'une glace endurcie. *Voy. uſages des montagnes, recueil de traités ſur l'hiſt. nat. de la terre.* Parmi ces monts de pierres vitrifiables, on trouve çà & là des bancs, des couches, des montagnes entieres de pierres ſchiſteuſes, & d'autres de pierres calcaires, des marbres, des gypſes.

En général, les monts neigés de la Suiſſe & de la Savoie ſont au nombre des montagnes les plus hautes de la terre. Les trois plus élevées de la Suiſſe, le Saint-Gothard, la Fourke, la Corne de la Vierge, ont preſque l'élévation de celles du Pérou. *Voy. Recherches ſur le barometre*, par M. de Luc, *2 vol. in-4°.*

Les montagnes de la Suiſſe que les neiges couvrent ſans ceſſe, ont au moins 1500 toiſes d'élévation au-deſſus de la mer. C'eſt-là où ſe trouve le commencement de la ligne neigée des Alpes, & les ſommets couverts de cette neige permanente, ſurpaſſent encore cette élévation juſques à 500 toiſes & plus. Ce commencement eſt quelquefois un peu plus haut, ou un peu plus bas, ſelon les circonſtances locales. On prétend que dans les Andes cette ligne neigée eſt à la hauteur de 2434 toiſes uniformément tracée; ces différences peuvent venir de celle du climat, & de la chaleur du pied des monts. Il en eſt ainſi ſur toutes les montagnes de la Zone torride: plus loin de l'équateur au pic de Ténérife, le terme inférieur conſtant de la neige eſt à 2100 toiſes. MM. Bouguer & Bernoulli croient que l'air libre à mille toiſes de hauteur, a conſtamment un dégré de froid au-deſſous du terme de glace. Ainſi la neige pourroit commencer & tenir à cette hauteur ſur toutes les montagnes, ſi les circonſtances des vapeurs, la nature du ſol & les vents ne faiſoient pas élever cette ligne neigée. En s'approchant des pôles, cette ligne doit être plus baſſe qu'en Suiſſe, comme en Suiſſe elle eſt plus baſſe que vers l'équateur. Cette ligne doit encore être plus haute, toutes les autres circonſtances d'ailleurs égales, près des mers, que dans le milieu des continens.

Il eſt certain que c'eſt le dégré d'élévation des montagnes neigées, & la ſomme du froid qui y regne qui entretiennent cette neige à une hauteur plus ou moins grande, & cette différence naît des circonſtances locales. Le *glacier* n'eſt pas continu ſur les Alpes à une hauteur fixe. On paſſe en effet le Saint-Gothard, le Saint-Bernard, la Grimſule ou le mont Grimſel, le Gemmi, le Simplon, le mont Cénis, ſans paſſer ſur la glace. L'induſtrie des habitans a ſu diſtinguer les lieux où la neige fond dans la ſaiſon chaude, & elle y a tracé des chemins.

Il eſt d'ailleurs des vallons bien couverts du côté du midi, à couvert du côté du nord, par des monts plus élevés: la neige fond dans ces vallons, tandis que dans des vallons plus bas, mais plus expoſés au nord, & où le ſoleil du midi pénetre peu, on voit des neiges & des glaces éternelles.

Ailleurs même, entre les plus hautes cimes des monts neigés, il eſt des intervalles où la neige diſparoît en été, & où de nombreux troupeaux vont paître, tandis que plus bas on contemple des glaces qui ne ſe fondent jamais entiérement: ce qui vient non ſeulement de l'expoſition par rapport au ſoleil, mais encore de la nature du terrein qui couvre ce vallon. La neige ſe conſerve mieux ſur le roc nud que ſur la terre noire & calcaire. Cette terre pénétrée par les exhalaiſons ſouterraines ou intérieures & par les vapeurs extérieures, fait fondre plus aiſément la neige, & devient ordinairement très-fertile.

IV. *Accroiſſement & diminution des glaciers.* Tous ces amas de neiges & de glaçons diminuent en certaines années, augmentent en d'autres, & ce phénomene mérite encore d'être examiné.

Quelques naturaliſtes avoient prétendu que cet accroiſſement & ce décroiſſement étoient ſoumis à certaines regles & à certains périodes, dont la ſuppoſition a ſervi de fondement pour bâtir des hypotheſes plus ingénieuſes que ſolides. Telle eſt la faute que l'on commet fréquemment dans l'hiſtoire naturelle, la géographie phyſique & la théorie de la terre: on imagine des hypotheſes d'après des faits faux ou incertains. Etudions la nature, avant de chercher à l'expliquer; raſſemblons tous les faits, avant que de tirer des conſéquences générales & de former un ſyſtême, que des faits mieux obſervés renverſeront.

Voici donc la vérité des faits ſimples & leur explication.

Je diſtingue les ſommets & les vallons ſupérieurs glacés, des inférieurs. L'augmentation de ceux-là en certaines années dépend de deux cauſes; de la plus grande quantité de neige tombée dans les ſaiſons froides, & de la moindre quantité fondue & écoulée dans la ſaiſon chaude trop courte. Sur cela, il faut encore obſerver ces deux choſes: l'une qu'à prendre

30 ou 40 ans, ou un nombre d'années plus conſidérable, il doit tomber, ſomme totale, à-peu-près la même quantité de neige ſur ces ſommets & ces vallons élevés, comme la quantité de pluie qui tombe dans les lieux bas en plaine, dans des tems donnés & égaux, eſt auſſi à-peu-près égale. L'autre choſe à obſerver, c'eſt qu'il tombe en gros moins de neige ſur ces ſommets les plus élevés que ſur les vallons plus bas.

Quant à l'augmentation des glaces des vallons inférieurs, elle dépend non ſeulement de la quantité de neige qui y tombe immédiatement, mais plus encore de celle qui ſe fond dans les lieux ſupérieurs, & qui ſe regele dans ces vallons inférieurs.

Cette augmentation ſe fait par couches qui ſont viſibles, là où il ſe fait qnelque diſruption de la glace. Hottinguer a le premier obſervé que ces couches de glaces vont en diminuant d'épaiſſeur, que les plus minces ſont au-deſſous, comme les aubiers des arbres vont en décroiſſant vers le centre; enfin, que dans les vallons inférieurs chaque couche eſt comme marquée par une ligne de terre & de ſable qui ſont deſcendus des lieux ſupérieurs, ou qui y ont été portés par les vents. Une nouvelle couche ſe forme l'année ſuivante, qui couvre ces impuretés, & ainſi de ſuite. Les couches inférieures ſont plus minces, parce qu'elles ont été en partie fondues & écoulées; l'air & l'eau s'en ſont d'ailleurs évaporés: enfin, s'il y a la moindre fiſſure, il en dégoutte ſans ceſſe de l'eau, dans les heures chaudes de quelques mois de l'été.

On a obſervé auſſi que lorſque les neiges ſupérieures des ſommets ont diminué durant une année ſeche & chaude, les vallons inférieurs deviennent plus unis, parce qu'une multitude de pyramides & d'inégalités accidentelles des années précédentes s'effacent.

La tradition & quelques documens hiſtoriques apprennent que les *glaciers* de la Suiſſe, pendant une ſuite de certaines années, ſe ſont élevés & ont gagné du terrein en s'étendant horizontalement; mais que durant d'autres années, ils ont diminué en hauteur & en étendue. Ainſi je ne doute point qu'il n'y ait une compenſation ou une circulation qui doit raſſurer les habitans, effrayés quelquefois des progrès que les *glaciers* ont fait, ſelon eux, durant ce ſiecle.

On a vu au *glacier* du Grindelwald, du canton de Berne, une piece de rocher conſidérable qui étoit tombée d'une cime ſupérieure ſur un plan de glace, s'avancer du côté de la gorge inclinée du vallon, d'environ 50 pas, dans l'eſpace de ſix ans. Il faut donc que toute la maſſe énorme de la glace, comme encaiſſée dans le creux du vallon, ſe ſoit avancée en effet. Pour cela, il faut que cette glace ait été dégelée tout autour des bords & par-deſſous, & qu'elle ait gliſſé ſur le roc de cette eſpece de baſſin, en avant de la gorge. Ces mêmes bords ſe ſont enſuite remplis, pendant les hivers, de neige qui a pris corps avec la vieille glace.

Quant à l'épaiſſeur actuelle de ces couches de neige & de glace, elle varie ſelon les lieux, & il n'eſt pas même aiſé de la déterminer. Il paroît en gros que l'épaiſſeur de la glace des vallons eſt plus grande que celle des ſommets neigés ſupérieurs. On a eſtimé l'épaiſſeur de ceux-là de 20 à 30 toiſes; tout cela varie d'une année à l'autre, & inégalement dans les divers lieux.

Les *glaciers* du Grindelwald ont certainement abandonné quelques terreins qu'ils couvroient autrefois. Il y avoit un portail brillant & majeſtueux de glace, dont ſortoit un grand ruiſſeau, & ce portail a diſparu. Les *glaciers* qui gagnent d'un côté pendant un certain tems, ſe retirent donc d'un autre côté, & s'ils paroiſſent s'étendre & menacer certains lieux, quelques années chaudes diſſiperont, je m'aſſure, ces alarmes. Il eſt certain que les neiges ſe ſont emparées dans le bailliage d'Interlacken de quelques entre-deux des montagnes, où l'on pâturoit. Elles ont auſſi occupé un chemin par où l'on paſſoit de-là dans le Valais. Un petit village dont le nom étoit S. Petronelle, a diſparu, & les glaces couvrent le terrein où étoient placées les habitations. Mais tous ces accroiſſemens ſont lents, & on verra, je n'en doute pas, ces *glaciers* reculer avec plus de promptitude durant quelques années favorables.

V. *Comparaiſon des glaciers de la Suiſſe avec ceux des autres pays.* Nous avons déja vu quelques différences entre les *glaciers* de la Suiſſe & ceux du Pérou, quant à leur hauteur. Il y en a d'autres plus eſſentielles encore. Il ſemble en effet, d'après les relations de M. Bouguer, *Figure de la terre*, que l'on peut eſcalader au haut des Cordelieres, & y placer des inſtrumens. Il n'en eſt pas ainſi des Alpes; leurs cimes, moins élevées, ſont cependant inacceſſibles pour les chaſſeurs les plus déterminés qui n'y ſauroient pénétrer, par exemple, depuis la Grimſule juſqu'au Letſcherberg, ſur un eſpace de plus de 20 lieues, & paſſer par-là du canton de Berne dans le Valais: c'eſt en ſuivant les contours des vallées que l'on s'y rend. Les montagnes du Pérou ne ſont pas non plus ſi profondes, la maſſe n'en eſt pas ſi large, compoſées ſeulement de deux chaînes, avec une vallée entre deux. MM. Bouguer & la Condamine ſont montés juſqu'à 2476 toiſes: le barometre y étoit à 15 pouces 9 lignes, c'eſt-à-dire, à 12 pouces plus bas qu'au bord de la mer. *Voy. le Voyage de l'Amérique* d'Antoine d'Ulloa, & *Mémoire de l'académie royale des Sciences de Paris, 1744.*

La plupart de ces monts neigés du Pérou ont été, ou ſont encore des volcans. La neige fond ſur ceux qui pouſſent des flammes. Dans nos Alpes, on ne voit aucune trace de volcan. On y trouve bien des entonnoirs fréquens, dans les lieux toujours couverts de neige comme dans ceux où elle fond, mais ce ne ſont que des affaiſſemens des voûtes de quelques cavernes. Dans pluſieurs de ces entonnoirs, l'eau s'engouffre pour ſe rendre dans des grottes ou des canaux ſouterrains, qui ſont les réſervoirs des ſources permanentes.

Le volcan marqué par M. de Liſle ſur le mont Cheville, n'exiſte point: jamais ce lieu n'a jetté ni feu, ni matieres inflammables; on y voit ſeulement quatre rochers énormes & irréguliers, nommés *diablerets*. Ils forment une des hauteurs qui conſtituent la vallée d'Einſenda. Le plus méridional de ces diablerets, celui qui confine au mont Cheville, eſt compoſé par des blocs de rochers qui repoſent ſur des graviers. Ces rochers mal aſſurés & gercés, ſe décompoſent & s'éboulent continuellement. M. de Haller a été deux fois au mont Cheville, & il a vu des rochers qui tomboient des cimes du diableret, du côté du Valais. En 1714, une quantité prodigieuſe de ces rochers ſe précipita à la fois, écraſa le bétail & les habitans, & combla le lit d'une riviere qui, faute d'écoulement libre, a formé un lac exiſtant encore. Mais le feu n'eut aucune part à ce bouleverſement, & on peut ſans doute s'en rapporter à un obſervateur tel que M. de Haller.

Les *glaciers* des vallons helvétiques éprouvent, il eſt vrai, quelquefois des tremblemens. De grandes ſurfaces de glace ſont ſubitement ébranlées avec bruit; mais ces tremblemens naiſſent d'un vuide qui s'eſt fait par-deſſous, par la fonte de la neige & l'écoulement de l'eau, ainſi que nous l'avons déja dit. L'air dilaté dans ces vuides cauſe un vent, ce vent ébranle quelquefois toute la maſſe continue de la glace. D'autres fois ce vent fend la glace, &

s'échappe comme un courant d'air, & alors le tremblement eſt moins ſenſible. Ce n'eſt pas qu'une partie de la maſſe des Alpes n'ait auſſi quelquefois été agitée par des tremblemens de terre, mais le foyer étoit toujours très-éloigné de-là. *Voy. Mémoir. ſur les tremblemens de terre*, dans le *Recueil de traités ſur l'Hiſt. nat.*

Les *glaciers* du Nord reſſemblent bien plus à ceux de la Suiſſe que ceux qui ſont près de l'équateur, dont nous venons de parler.

Pontoppidan ne nous a pas fait connoître fort en détail les monts neigés & glacés de la Norwege, dans l'*Hiſtoire naturelle* qu'il a donnée de ce royaume. Mais les isbredes ou côtes de glace de ce pays-là ne different en rien de nos *glaciers*, & tous les hauts ſommets des monts de ces contrées ſont toujours couverts de neiges permanentes comme nos cimes blanches.

La Suede a de même des montagnes neigées, d'où ſe forment plus bas dans les vallons de grands amas de glaçons, & Brovallius donne à ces monts ſupérieurs 2333 toiſes de hauteur.

Au nord & à l'orient de l'Iſlande eſt une chaîne de montagnes enſevelies auſſi ſous les neiges & les glaces permanentes durant tout l'été, les habitans les nomment *jæklar* & *jækelen ;* & ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que ces monts ne ſont pas les plus élevés de ce pays-là, & que ces *glaciers* changent de lit très-ſouvent. Ceux du mont Hécla, du Kotlegau & de l'Œraiſe qui ſont des volcans, ne changent point de lit. Le mont Weſteriækel eſt celui qui renferme le plus de glaces permanentes pour le lit & l'étendue. Horrebow, Thorkelſon, Widalius & Olavius ont décrit ces monts, ces glaces & ces volcans, & on peut voir dans le *tome XIII* du *Magaſin de Hambourg*, des détails curieux ſur ces objets.

La Laponie offre auſſi des *glaciers*, mais d'un tout autre genre ; ce ſont de véritables lacs & des marais gelés juſques au fond. D'un autre côté, vers la Nortlande occidentale, en Finlande, dans la Friſlande, dans les îles de Meyen, de Pouchochoth, & vraiſemblablement dans toutes celles de ces mers du Nord, tous les ſommets élevés des montagnes ſont perpétuellement glacés. Hægſtræm, Ehrenmalm & Lade, dans ſes *Voyages*, nous ont décrit ces phénomenes de la nature.

Nous voyons encore dans le *Recueil des voyages au Nord*, une deſcription des *glaciers* maritimes. Les côtes orientales & occidentales du Groënland ſont couvertes de pyramides & de maſſes énormes de glaces inacceſſibles, entre des rochers, à fleur-d'eau, dont les intervalles ſont remplis par la mer gelée. La mer eſt couverte au loin de glaçons qui, du Spitzberg & des terres voiſines du pôle, ſont continuellement pouſſées au rivage par les courans & les vents, tandis que la chaîne des rochers élevés, qui forment la côte occidentale, eſt occupée par des neiges éternelles, dont les lavanges & les fontes de la glace rendent le rivage horrible & inabordable. Toutes les montagnes d'ailleurs un peu élevées de ce triſte pays ſont auſſi des *glaciers* de toute ancienneté, & à une hauteur médiocre au-deſſus du niveau de la mer.

Le Spitzberg, la nouvelle Zemble, n'offrent de même aux navigateurs que des neiges & des glaces, non plus que les mers qui ſont auprès, toujours couvertes d'îles flottantes de glaces qui rendent les côtes abandonnées, inabordables.

On fait encore mention des *glaciers* qui ſe trouvent, dit-on, dans d'autres climats, mais qui ſont moins connus ; comme ſur le mont Liban, entre la Syrie & la Paleſtine, dont Pockocke, dans ſon *Voyage*, ne parle point ; ſur le mont Ararat, le mont Taurus, l'Hémus, l'Atlas, le mont blanc de la Tartarie orientale, *&c.*

VI. *Utilités des monts de neige.* Tout dans la ſtructure extérieure de notre globe eſt néceſſaire ou a ſes uſages, comme dans ſa ſtructure intérieure : c'eſt ce qu'une géographie phyſique de la terre, judicieuſe & bien traitée auroit dû faire ſentir ; au lieu qu'il ſemble que ſouvent les écrivains paroiſſent avoir employé leur éloquence à exagérer les irrégularités, les défectuoſités, les bouleverſemens de notre globe, pour n'y faire appercevoir que confuſion & déſordre. Tout cependant eſt utile, je le répete, eſt lié, eſt indiſpenſable dans le plan général. Les montagnes ſi difformes & ſouvent ſi horribles, étoient néanmoins ſi néceſſaires que jamais, quoi qu'en ait penſé Burnet, la terre, ſes végétaux & ſes habitans n'ont pu s'en paſſer. *Voy. Uſages des montagnes*, dans le *Recueil de traités ſur l'Hiſtoire naturelle*, Avignon, 1766.

Les *glaciers* ſur les montagnes les plus élevées n'étoient pas moins eſſentiels pour la circulation des eaux, l'entretien des ſources, & les beſoins des végétaux & des animaux.

Si les *glaciers* de la Suiſſe rendent ce pays plus froid qu'il ne devroit être, vu ſa poſition ; ſi ces montagnes y produiſent des vents, une viciſſitude de chaleur & de froid, ſouvent ſubite, dans un court intervalle de tems, des pluies abondantes, ces mêmes maſſes de montagnes élevées, & ces *glaciers*, amaſſent, conſervent & entretiennent des ſources qui ſervent à arroſer fort au loin une grande partie de l'Europe, qui ſans cela manqueroit d'eau.

Si ces montagnes étoient moins hautes, & qu'il n'y tombât par conſéquent que de la pluie qui s'écouleroit auſſi-tôt & ſeroit diſſipée en vapeurs, les ſources de cinq grandes rivieres, d'une multitude de moindres, & d'une infinité de ruiſſeaux & de fontaines, ne ſeroient pas permanentes & intariſſables. Mais ces neiges & ces glaces perpétuelles qui ſe fondent peu-à-peu & ſans ceſſe pendant toute la ſaiſon chaude, dont l'eau pénetre continuellement l'intérieur de ces monts élevés, pour en remplir les grottes, les cavernes, les fiſſures & les canaux, entretiennent ſans interruption la conſtante durée des ſources permanentes. Toutes ces rivieres qui partent d'un point ſi élevé, ont par-là même une pente néceſſaire & ſuffiſante, pour porter au loin le tribut de leurs eaux, & avec elles la fraîcheur & la fécondité. Celles qui coulent au Nord ont à-peu-près une pente de quinze pieds par lieue, pour arroſer tous les pays où elles paſſent juſqu'à la mer ; & celles qui deſcendent au ſud en ont auſſi une d'environ vingt-cinq pieds par lieue commune. Ne pas admirer une diſpoſition ſi bien calculée & ſi ſage, c'eſt être aveugle ou inſenſible. Une pente plus ou moins forte, auroit donné un cours trop rapide ou trop lent.

Toutes les fontaines périodiques ou intermittentes, dont les périodes d'écoulement & d'interruption ſont annuels ou journaliers, ou irréguliers, doivent tous les phénomenes ſinguliers de leur écoulement & de leur intermiſſion à la fonte des neiges & des glaces, dont les eaux ſont reçues dans les baſſins intérieurs, ou bien à la forme particuliere de ces baſſins & des canaux qui en partent & ſortent au-dehors.

Les rochers & les neiges qui couvrent les hautes montagnes, les forêts encore qui garniſſent les montagnes inférieures, arrêtant l'évaporation des eaux intérieures, en rendent les réſervoirs ſouterrains plus abondans & intariſſables ; propres par-là à fournir aux canaux qui en partent, en aboutiſſant à la ſurface, une eau pure & perpétuelle. Changez quelque choſe dans cette ſage diſpoſition & dans cette ſtructure, les eaux s'écouleront toutes à la fois, ſe diſſiperont pour cauſer des inondations déſaſtreuſes, & laiſſer

laiſſer enſuite les lieux plus bas dans une aridité deſtructive pour tous les végétaux & les animaux. (*B. C.*)

* On trouvera dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*planches d'Hiſtoire naturelle, regne minéral, ſixieme collection*) des figures de pluſieurs *glaciers* qui ne ſont point annoncées dans le texte; ce qui nous oblige de les rappeller ici. La *planch. I* repréſente une vue du *glacier* de Grindelwald, dans le canton de Berne. A la *planch. II*, *fig. 1*, on voit les *glaciers* de Bernina, chez les Griſons; & *fig. 2*, la caſcade dite *ſtanbach*, produite par la fonte d'un *glacier* du canton de Berne. La *planche III* repréſente *fig. 1*, un *glacier* de Savoie; & *fig. 2*, le *glacier* de Gettenberg, dans le canton de Berne.

GLADBACH *ou* GLADBECK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Weſtphalie, & dans le duché de Juliers, avec une abbaye de bénédictins, qui paſſe pour l'une des plus anciennes de l'Empire, & qui prétend vainement, il eſt vrai, à la ſeigneurie de la ville. Il y a dans l'archevêché de Treves, au bailliage de Montabaur, un petit lieu du même nom. (*D. G.*)

*§ GLADIATEUR, .. Dans cet article, au lieu de *Beryle*, liſez *Beryte. Lettres ſur l'Enclopédie.*

*§ GLADIATEUR *expirant*.... Dans cet article, au lieu de *la vigne Ludovece*, liſez *la vigne Ludoviſe. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GLAND, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un *gland* de chêne, il paroît toujours avec ſon gobelet ou ſa calotte, & un petit bout de ſa tige qui eſt en haut.

Tigé & feuillé, ſe dit du *gland*, lorſque la tige eſt un peu alongée & garnie de feuilles.

Gaulmin de Montgeorge en Bourbonnois; *d'azur, à trois glands d'or.*

Bocaud de Teyran, de Jacou à Montpellier; *d'azur à trois glands tigés & feuillés d'or, accompagnés en chef d'une étoile de même.*

* § GLAND, *pain de gland & de châtaignes.* (*Econ. domeſt. Boulang.*) Le premier pain dont on ſe ſoit nourri dans certains pays, comme en Arcadie, a été fait de *glands :* Plutarque appelloit les Arcadiens, *mangeurs de glands. Ceres frumenta invenit, cùm anteà glande veſcerentur.* Plin. *l. VII, ch. 56.*

Il faut mettre au nombre des pains de *glands*, le pain de châtaignes, que les anciens comprenoient avec les faines, ſous le nom générique de *gland: dulciſſima eſt omnium glans fagi.* Virgil. *4. Géorg.* Ils y comprenoient même des racines, qu'ils nommoient *glandes terræ*, ſavoir les patates, les pommes de terre, les topinambours, les truffes, *&c. Quia ex his homines quondam vivebant, glandis appellatione (ut Ulpianus ſentit) omnes fructus continentur.* Calep.

Il y a auſſi autant de différentes eſpeces de *glands*, proprement dits, qu'il y a de différentes eſpeces de chênes. Il y en a dont le goût eſt moins amer que celui des autres: lorſque le *gland* eſt pris dans une parfaite maturité, il eſt plus doux que lorſqu'il eſt pris encore verd.

Pour faire du pain avec des *glands* de chêne, comme on en a fait en Weſtphalie dans le tems de la derniere guerre, on doit commencer par le préparer: pour cet effet, il faut le griller & en ôter l'écorce; ou bien il n'y a qu'à le faire bouillir pour en détacher l'écorce, puis on le fait ſécher, & enfin on le réduit en farine. Cette préparation l'adoucit en lui ôtant une certaine âpreté amere qui déplaît. *Inopiâ frugum arefactis molitur farina ſpiſſeturque in panis uſum; dulcior eadem in cinere toſta.* Plin.

Les farineux ont beſoin d'être ou fermentés, ou rôtis, pour que l'on puiſſe en faire une nourriture convenable qui ſe digere bien; les *glands* en ont plus beſoin encore que les grains.

Pour faire du pain de châtaignes, on les prépare comme les *glands:* on en ôte l'écorce après les avoir fait cuire, ſoit dans l'eau, ſoit dans la cendre, ſoit dans la poële. Enſuite on les réduit en farine.

En général, les marrons bouillis ſont plus adouciſſans & plus rafraîchiſſans que les rôtis, parce que les marrons rôtis ont une huile brûlée, qui eſt volatiliſée, par le feu, comme elle eſt dans le café grillé; c'eſt ce qui fait la différence du café brûlé, à celui qui ne l'eſt pas. Mais on peut dire auſſi que les marrons rôtis ſe digerent par cela même, plus aiſément. En un mot, les marrons bouillis ſont meilleurs pour la poitrine & les rôtis pour l'eſtomac.

C'eſt une qualité eſſentielle au pain, d'avoir levé en pâte: ainſi l'art pour faire du pain de *glands* & de châtaines, conſiſte principalement à trouver les moyens d'en faire fermenter la pâte: on ne fait point fermenter la pâte, même celle des farines de grains ſans y avoir mis du levain; & même il faut pour bien faire, y mettre la moitié de levain. Cet uſage du levain devient encore bien plus néceſſaire pour faire les pâtes des *glands* & des châtaignes, qui fermentent plus difficilement que celle des grains.

Il faut pour faire le pain de *glands*, de châtaignes, prendre, ſi on le peut, du levain de pâte ordinaire; & pour bien faire encore, il faut avoir compoſé ce levain avec de la farine biſe ou avec du gros gruau, qui fermentent plus en levain que la farine blanche.

Le levain, le lait, la crême, le beurre, les œufs même dont on met quelquefois un peu dans la compoſition du pain de châtaignes, ne rendent pas plus difficile la fermentation de ces farineux; au contraire, cela apporte dans la compoſition de leur pâte une variété, qui fait augmenter la diſpoſition à fermenter. Il eſt vrai que c'eſt une fermentation qui n'eſt pas la même, ni auſſi propre au pain, que l'eſt celle qui eſt produite par un levain de pâte, qui eſt plus analogue. (*Art du Boulanger par M.* MALOUIN).

GLANDE, (*Bot.*) *glandula.* C'eſt une partie ſaillante & de forme variée que l'on trouve ſur différentes parties des plantes, & que l'on croit ſervir à quelque ſecrétion. (+)

§ GLANDE, ſ. f. (*Anat.*) Le terme de *glande* s'eſt pris quelquefois pour déſigner un organe ſecrétoire. C'eſt dans ce ſens que Keil appelle *glande*, une artere diviſée en pluſieurs branches, dont une partie ſépare du ſang une liqueur plus fine que le ſang. Cette définition eſt erronée. La peau certainement n'eſt pas une *glande;* la membrane uvée ou les rayons ciliaires ne le ſont point, & cependant la peau eſt l'organe ſecrétoire par lequel la matiere de la tranſpiration eſt ſéparée du ſang, & l'humeur aqueuſe naît des arteres de l'uvée ou des rayons ciliaires.

On a pris d'autres fois pour le caractere de la *glande* un port particulier, qui diſtingue la *glande* du muſcle, du tiſſu cellulaire, & des autres parties du corps humain. Ce n'eſt qu'en ce ſens, que les anciens ont pris le nom de *glande:* ce n'eſt encore que dans ce ſens, qu'on en peut faire un genre, dont la *glande* conglobée, & la *glande* conglomerée ſont des eſpeces.

Pour parler bien préciſément, il faudroit diſtinguer le follicule de la *glande* conglobée, & celle-ci de la *glande* conglomerée. Le follicule eſt eſſentiellement concave: les autres *glandes* ne le ſont pas. Nous renvoyons à l'article FOLLICULE, *Suppl.* pour les *glandes* ſimples, ou compoſées de ſimples.

La *glande* conglobée, qui n'eſt qu'un tiſſu de vaiſſeaux lymphatiques unis par une celluloſité, trouvera ſa place dans l'article LYMPHATIQUE, *Suppl.*

Nous ne parlerons ici que de la *glande* conglomerée. Elle n'eſt pas compoſée de follicules, quoiqu'elle ait de la reſſemblance avec les paquets de follicules du larynx & du voile du palais. Mais elle en differe eſſentiellement. Les grains dont elle eſt

compoſée n'ont pas de cavité viſible. Si Malpighi a cru pouvoir regarder ces grains comme autant de *glandes* ſimples, il s'eſt trop permis: aucune expérience n'y a jamais découvert de cavité, il y a même une démonſtration contre ſon hypotheſe.

On injecte une *glande* avec une liqueur fine, & avec beaucoup de patience : l'expérience ne réuſſit pas toujours, mais elle a réuſſi. La matiere injectée paſſe de l'artere dans le conduit ſalivaire. Un mot ſuffira pour rappeller au lecteur, ce que nous avons remarqué au ſujet de la ſtructure glanduleuſe des viſceres. Si les grains des *glandes* conglomerées étoient creux, la liqueur injectée dans l'artere, rempliroit ces cavités, on trouveroit en macérant la *glande*, des noyaux qu'on ne trouve jamais.

Les grains d'une *glande* conglomerée ſont arrondis ; ils ont de la dureté preſque dans toutes ces *glandes ;* mais la macération les détache & les diſſout. Chaque grain ſe partage en pluſieurs grains & l'on a de la peine à trouver la fin de ces partages. Le dernier grain viſible eſt compoſé d'une celluloſité dans laquelle des vaiſſeaux rouges ſe ramifient : il eſt entouré d'une celluloſité plus lâche, qui l'unit aux grains voiſins. Cette celluloſité forme des intervalles, dans leſquels ſont logés les troncs des vaiſſeaux. Tout le paquet, compoſé de cent lobules ou d'autant de paquets de grains plus ſimples, eſt réuni par une celluloſité plus dure, & qui quelquefois par une eſpece de luiſant, ſe rapproche d'un tiſſu aponévrotique, comme dans la parotide & dans la *glande* de la mamelle. Ce ne ſont cependant que des filets cellulaires, aucune *glande* conglomérée n'a de capſule ou de membrane commune ; elle ne ſe trouve que dans les *glandes* conglobées. Il y a de la variété dans celles qu'on appelle *conglomerées*. La graiſſe eſt répandue plus abondamment dans les intervalles de la *glande* de la mamelle & de la *glande* lacrimale. Le pancréas en a peu, les *glandes* ſalivales en ont médiocrement. Les grains ne ſont pas bien diſtingués dans la thyroïdienne. Le thymus eſt de toutes ces *glandes* celle dont les lobes ſont le moins cohérens, & qui ſe ſépare le plus aiſément en lobes recouverts chacun par une membrane liſſe & fine. Ils ſont plus obſcurs & peu reconnoiſſables, & la celluloſité eſt plus ſerrée dans la proſtate. Dans la *glande* arytænoïdienne de Morgagni, les grains m'ont paru être des follicules pareils à ceux qui ſont répandus en quantité dans le larynx & ſur l'épiglotte. Les deux dernieres *glandes* ne reſſemblent pas entiérement aux conglomerées ; la proſtate s'en rapproche cependant par ſes canaux excrétoires ; l'arytænoïdienne n'en a point.

Les *glandes* muqueuſes placées dans les articulations & logées dans quelque petite dépreſſion de l'os, au défaut de la croûte cartilagineuſe, ſont conglomerées, fort mêlées de graiſſe, avec des lobes écartés & ſéparés ; leur ſtructure eſt peu connue. Elles ont apparemment leurs conduits excrétoires placés dans le tranchant, qui d'ordinaire les termine : mais toute cette ſtructure a beſoin d'être éclaircie ailleurs.

Il y a dans pluſieurs *glandes* conglomerées outre les arteres, les veines & les nerfs, un quatrieme genre de vaiſſeaux. Ce n'eſt pas un attribut eſſentiel des *glandes* de cette claſſe. On n'en connoît point au thymus, à la *glande* thyroïdienne, aux *glandes* vénales : mais les parotides, les maxillaires, les ſublinguales, le pancréas, les *glandes* de Cowper, les lacrimales, la *glande* de la mamelle & les proſtates en ſont pourvues.

Chaque grain de la *glande* produit un vaiſſeau, preſque toujours blanchâtre, mince, d'une nature approchante des veines & dont les petites racines ſortent des grains inviſibles dont chaque grain viſible eſt compoſé. Ces racines ſe réuniſſent & forment un petit tronc, qui s'unit à celui d'un autre lobule, & de cette réunion il ſe forme ſucceſſivement un canal plus conſidérable, ou pluſieurs canaux qui ſortent de la *glande* pour s'ouvrir dans quelque cavité, dans laquelle elle répand une liqueur particuliere, différente dans chacune de ces *glandes*.

La parotide, le pancréas, la *glande* maxillaire, celle de Cowper n'ont qu'un canal excrétoire unique. La *glande* lacrimale, celle de la mamelle, la ſublinguale & la proſtate en ont pluſieurs. Les orifices de ces conduits ſont généralement un peu plus étroits que le reſte du canal.

Les *glandes* conglomerées paroiſſent avoir beaucoup de nerf, comme la parotide, la maxillaire, la lacrimale. Mais ces nerfs ne font que paſſer par la *glande*, & le nombre des nerfs, qui lui ſont propres, eſt ſouvent ſi petit, qu'il eſt douteux encore, qu'elles reçoivent des nerfs. Tel eſt le thymus, la plus grande de toutes les *glandes* dans le fœtus.

Les conduits excrétoires paroiſſent avoir une irritabilité particuliere dans pluſieurs de ces *glandes*. La ſalive ſort avec impétuoſité dans un homme affamé, qui ſent l'odeur d'un bon plat, les larmes arroſent abondamment l'œil, quand il eſt irrité par la fumée. Il eſt aſſez difficile de donner des raiſons ſatisfaiſantes de ce phénomene. Pour la proſtate & la *glande* de la mamelle, c'eſt la compreſſion qui en fait ſortir l'humeur : elle a ce pouvoir ſur la maxillaire ; le digaſtrique en ouvrant la bouche en fait ſortir un jet de ſalive.

Les arteres des *glandes* ſont généralement nombreuſes, & d'une conſiſtance plus ferme ; les veines ſont en plus petit nombre : une partie de la liqueur qu'amenoient les arteres, ayant ſon débouché dans le conduit excrétoire.

Le thymus, la thyroïdienne & les *glandes* rénales ont une affinité particuliere. Le thymus reſſemble aux *glandes* rénales par l'eſpece de cavité qu'il paroît former & qui n'eſt effectivement que l'intervalle de ſes lobes, revêtu par la membrane liſſe de ces mêmes lobes. La *glande* thyroïdienne a du rapport au thymus par ſa molleſſe. Le thymus tient encore aux *glandes* conglobées par la quantité de liqueur blanche, dont il eſt abreuvé dans le fœtus, à-peu-près comme le ſont les *glandes* méſentériques. Ce lait n'eſt pas renfermé dans une cavité, toute la ſubſtance de la *glande* en paroît pénétrée, & il en ſort en abondance par la moindre bleſſure.

Glandes de Havers. Toutes les articulations du corps humain ont beſoin d'une mucoſité qui adouciſſe le frottement des incruſtations cartilagineuſes des os, qui ſe meuvent les uns ſur les autres. Sans cette humeur, les cartilages s'uſeroient & bientôt les os s'entameroient, les filets reticulaires des épiphyſes s'attacheroient les uns aux autres, & une ankyloſe inévitable priveroit l'animal du mouvement. Les tendons qui paſſent par des gaînes, ſont fournis d'une liqueur analogue. Elle n'a pas été ignorée par l'antiquité, par Ariſtote même.

Cette liqueur eſt compoſée des quatre claſſes d'humeurs, trois au moins paroiſſent concourir dans ſa compoſition. Il y a de l'huile médullaire qui ſuinte à travers la lame oſſeuſe qui ferme les cellules de l'épiphyſe & à travers l'enduit cartilagineux qui recouvre cette croûte. Il n'eſt pas douteux que cette huile ne puiſſe traverſer les pores de l'une & de l'autre croûte. Elle les pénetre après la mort même, la blancheur du cartilage jaunit par l'effet de la moëlle corrompue qui la pénetre & qui enduit la ſurface même d'une graiſſe déſagréable dont on a bien de la peine à trouver la fin. Comme il y a des paquets de graiſſe dans toutes les articulations, il eſt

très-probable qu'une partie de cette graiſſe ſe mêle à la liqueur articulaire.

A cette huile ſe joint une liqueur fine, qui exhale des arteres, & que l'on peut imiter par l'art. Une injection aqueuſe ſuit la même route, & pénetre dans la cavité de l'articulation, quand on l'a injectée dans l'artere. Il n'eſt pas aiſé de déterminer ſi cette vapeur eſt ſimplement aqueuſe, ou ſi elle eſt de la claſſe lymphatique : il y a cependant plus d'apparence, qu'elle eſt de cette derniere claſſe, puiſque la liqueur totale compoſée d'huile, de mucoſité & de l'humeur exhalante, ſe prend au feu & ſe coagule par le moyen de l'eſprit de vin & par celui des acides minéraux, qualités qui appartiennent à la claſſe lymphatique.

La troiſieme ſource de cette humeur ce ſont des *glandes*. Il y en a de deux eſpeces. La premiere eſt conglomerée. Elle a ſa place dans quelque réduit de l'os, qui n'eſt pas couvert de cartilage & dans lequel ces *glandes* ſe cachent, pour être à couvert de la compreſſion. Aucune articulation n'en eſt deſtituée. Il y en a juſques dans les articulations des cartilages du larynx. On a donné à ces *glandes* le nom de *Havers ;* les anciens les connoiſſoient ſous le nom de *graiſſe*. On ne peut pas les en blâmer. Ces *glandes* ſont enveloppées de graiſſe, qui ſouvent compoſe la plus grande partie de leur ſubſtance.

Généralement parlant, elles ſont rouges, compoſées de grains, plus épaiſſes du côté qu'elles repoſent ſur l'os, & dégradées par dégrés juſqu'à finir par un tranchant, qui flotte librement dans la cavité de l'articulation.

On ne connoît pas encore la nature de ces grains. Les conduits excrétoires, qu'on a cru voir & qui doivent s'ouvrir dans le bord tranchant de la *glande*, ne ſont pas aſſez avérés, auſſi peu que des pores, que d'autres anatomiſtes ont cru voir. Les arteres de ces *glandes* ſont nombreuſes, comme dans toutes les *glandes* deſtinées à des ſecrétions.

Comme toute l'hiſtoire de ces *glandes* eſt encore bien imparfaite, je vais en donner les fragmens, ſur leſquels j'ai de la certitude.

La plus grande des *glandes* articulaires eſt placée dans la cavité du baſſin, qui reçoit l'os du fémur. Elle eſt placée dans une foſſette de l'os au défaut du cartilage. Une ſeconde *glande* plus petite & crenelée dans la tête même du fémur : une celluloſité, dans laquelle il y a des *glandes* de la ſeconde eſpece, environne le ligament rond.

Dans l'articulation du genou je trouve deux *glandes* articulaires, que Havers a comptées pour trois, l'une eſt antérieure & l'autre poſtérieure. Elle ſont compoſées de grains éparpillés entre les fibres du tendon extenſeur. Il y a encore derriere la rotule entr'elle & le ligament extenſeur, une bourſe glanduleuſe & adipeuſe.

Dans le jarret même entre les condyles du fémur, eſt placée une *glande*, qui poſe ſur le ligament croiſé antérieur, & deux autres aux points, où les ligamens croiſés ſe rapprochent.

Il y a trois *glandes* à l'articulation inférieure du tibia. L'une entre le ligament tranſverſal, qui joint la partie inférieure du tibia au péroné, & entre la face articulaire du malléole interne. Une autre eſt placée dans une facette un peu creuſe de la partie externe du bas du tibia. Une troiſieme dans une foſſette du péroné derriere le malléole externe.

La face inférieure de l'aſtragale a deux *glandes* conſidérables à côté du ligament, qui va au calcanéum ; une autre dans la cavité entre le tibia, & la grande facette articulaire de l'aſtragale ; une autre encore à l'extrémité poſtérieure de cet os.

Il y a de petites *glandes* articulaires dans les articulations des os du métatarſe & des doigts.

Dans l'articulation de la mâchoire avec l'os des tempes, une *glande* conglomerée eſt attachée au bord du cartilage interarticulaire. Une autre remplit la plus grande partie de la cavité, qu'on a cru deſtinée à recevoir le condyle de la mâchoire, & dont une petite partie eſt incruſtée d'un cartilage articulaire.

La ſeconde vertebre du cou a une *glande* de chaque côté dans ſa partie la plus voiſine de l'os occipital.

Chaque vertebre a deux *glandes* dans ſon articulation avec la côte, & chacune de ſes deux foſſettes a ſa *glande ;* celle de la foſſette inférieure eſt cependant la plus petite.

A l'endroit de l'omoplate où le tendon du biceps paſſe ſur le ſourcil de la cavité articulaire, il y a une *glande* de cette eſpece, & une autre de l'autre côté de ce tendon.

Dans l'articulation inférieure de l'humerus il y a ſix *glandes* au moins. L'une eſt placée à la face poſtérieure de l'éminence demi-circulaire de l'humerus au-deſſus de l'olecranon, elle eſt petite ; une autre eſt placée à la face antérieure ; une troiſieme au-deſſus de l'éminence de l'humerus, qui répond au rayon ; une quatrieme dans une foſſette du tubercule du rayon ; une cinquieme ſur le cubitus, à la face qui touche le rayon ; une ſixieme à la ſéparation de l'apophyſe coronoïde d'avec l'olecrane.

A l'articulation inférieure de l'ulna avec le rayon, il y a une *glande* poſtérieure, qui s'étend depuis l'apophyſe du même nom du rayon.

Deux autres *glandes* ſont placées antérieurement au côté interne & poſtérieur de l'ulna.

Une *glande* longue & étroite s'étend de l'intervalle de la facette articulaire de l'os ſéaphoïde & du ſémilunaire juſqu'à l'intervalle des deux facettes liſſes du rayon, & du ligament placé ſur cet os.

Il y a une *glande* dans le vallon du fémur, qui eſt couvert par le grand trochanter. D'autres *glandes* articulaires different des premieres & ſont une ſeconde claſſe. Leurs grains ſont iſolés, ne ſe touchent pas, & ne ſe confondent pas dans une maſſe glanduleuſe. Je ne les crois pas ſimples, quoique leurs grains ſoient plus petits.

On trouve de ces *glandes* dans les intervalles des paquets fibreux de toutes les capſules articulaires.

Il y en a d'autres dans le voiſinage des capſules & dans leurs contours, à leur ſéparation d'avec le cartilage, & je crois toutes les articulations accompagnées de ces glandes. (*H. D. G.*)

GLANDES *de Cowper*, (*Anatomie.*) Il y a dans preſque tous les quadrupedes, & peut-être dans toutes les eſpeces, deux *glandes* attachées à l'uretre, dans l'angle que fait l'uretre avec les corps caverneux du pénis, qui vont ſe joindre pour produire l'organe que nous venons de nommer.

Ces *glandes* avoient été apperçues dans le hériſſon par Coſter ; dans le belier par Wepter ; dans pluſieurs animaux par les académiciens de Paris & par Malpighi. Elles furent vues dans l'homme par Mery, qui paroît en être le véritable inventeur, & par Couplet, au dire de M. Littre. On les attribua à Cowper, parce que ce chirurgien en a donné une aſſez bonne figure, qu'il a deſſinée lui-même, & qu'il en a détaillé la figure & le conduit.

Il y a de chaque côté de l'uretre une de ces *glandes* placée d'un côté entre la proſtate & le bulbe de l'uretre, & de l'autre côté entre le corps caverneux du pénis & le paquet, que le ſphincter envoie à l'accélérateur. La *glande* a derriere elle le muſcle tranſverſal de l'uretre. Elle eſt ronde & conglomerée ; les grains, dont elle eſt compoſée, ſont viſibles. Son conduit excrétoire rampe obliquement entre les membranes de l'uretre & s'ouvre dans la cavité de

ce canal plus en devant que le verumontanum. La liqueur que ce conduit charrie, eſt rougeâtre & viſqueuſe dans l'homme. Nous ne croyons pas que ces *glandes* manquent jamais dans le corps humain, quand on les cherche avec exactitude.

Nous ne penſons pas de même de la troiſieme *glande*, que Cowper a dit être placée ſous l'os pubis, & dont deux conduits doivent s'ouvrir dans l'uretre. Cette *glande* n'exiſte que bien rarement.

Nous n'avons jamais vu l'antiproſtate de Littre large d'un pouce, placée devant la véritable proſtate, & dont les nombreux conduits doivent s'ouvrir dans l'urethre. (*H. D. G.*)

GLANDÉ, adj. terme uſité par pluſieurs auteurs, pour dire qu'un chêne eſt chargé de *glands* d'un autre émail que l'arbre; mais il vaut mieux ſe ſervir du terme *fruité*. *Voyez* FRUITÉ. (*G. D. L. T.*)

GLANDÉE, *aller à la*, (*Econ. rur.*) c'eſt aller ramaſſer du gland, ou mener des porcs en paiſſon ou panage dans les bois, pour ſe nourrir de ces fruits ſauvages.

Il eſt défendu d'aller à la glandée ſans permiſſion, ou ſans titre qui emporte ſervitude, à cauſe du grand uſage que l'on fait du gland, pour engraiſſer les cochons.

M. Duhamel a fait voir que la paiſſon eſt très-préjudiciable aux bois; mais comme il y a des circonſtances où les propriétaires n'ont pas droit de l'empêcher, les vues du bien public ſuggerent des modifications propres à diminuer la grandeur du mal. Il n'y a nul inconvénient à permettre aux payſans de ramaſſer du gland dans les années où ce fruit eſt très-abondant, parce qu'il en reſte toujours plus qu'il n'en faut pour le repeuplement. (+)

GLAUCHA, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de baſſe Saxe, & dans le duché de Magdebourg, au bailliage de Giebichenſtein, & aux portes de la ville de Halle, dont elle formoit originairement un fauxbourg. Deux établiſſemens publics fondés dans cette petite ville, l'un en 1694, & l'autre en 1711, la rendent digne, par l'importance de leur objet & la ſolidité de leur ſuccès, d'une attention particuliere. L'un eſt ſa maiſon d'orphelins, & l'autre ſon pédagogue ou college royal. (*D. G.*)

GLEICHEN, (*Géogr.*) ancien comté d'Allemagne, ſitué dans le cercle de haute Saxe, & dans la Thuringe, aux confins des pays de Gotha, de Henneberg, de Schwartzbourg & du territoire de la ville d'Erfort. Il tire ſon nom d'un château tombé en ruines; il ſe diviſe en haut & bas; il a pour capitale la ville d'Ohrdruf; il n'eſt compoſé d'ailleurs que d'un certain nombre de villages, & il paie à l'Empire, ſuivant la matricule, 88 florins en mois romains: les ducs de Saxe-Gotha en ont la ſouveraineté; mais la poſſeſſion utile & ſeigneuriale en eſt partagée entre les maiſons de Hohenlohe, de Schwartzbourg & de Hatzfeld, depuis l'extinction des comtes même de *Gleichen*, arrivée l'an 1631. (*D. G.*)

GLENCO, (*Géogr.*) ville ou bourg de l'Ecoſſe ſeptentrionale, dans la province d'Invernets, au pays montueux de Lochaber, ſur une baie de la mer occidentale; c'eſt le ſeul lieu de la contrée, qui ait d'autres habitans que des ſoldats. (*D. G.*)

GLINIANY, (*Géogr.*) ville de la haute Pologne, dans la Ruſſie rouge, au territoire de Léopol: elle eſt connue par l'aſſemblée que la nobleſſe du pays & l'armée de la couronne, tinrent dans ſon voiſinage, l'an 1648, après la mort du roi Sigiſmond Auguſte. (*D. G.*)

* § GLISCO-MARGA.... *Ce nom a été employé par Pline.* Les anciennes éditions de Pline portent *gliſchromargon*, & l'édition du P. Hardouin *glyſſomarga*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GLOBE, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries, qui repréſente le corps ſphérique du monde; il paroît dans l'écu avec un cintre qui l'environne en maniere de faſce: du milieu de ce cintre, s'éleve une autre portion de cintre juſqu'à la ſuperficie ſphérique, elle eſt terminée par une croiſette.

On dit *cintré*, du cintre, & *croiſé*, de la croiſette; lorſqu'ils ſont d'un autre émail que le *globe*.

La tiare papale eſt terminée par un *globe*, ainſi que les couronnes des autres ſouverains.

Un *globe* à la main d'un prince ſur les médailles ſignifie qu'il gouverne le monde.

De Montpeſat de Carbon, en Gaſcogne; *écartelé aux premier & quatrieme de gueules à deux balances d'or, aux deuxieme & troiſieme de gueules au lion d'argent; ſur le tout d'azur au globe d'or.* (*G. D. L. T.*)

GLOBE DE FEU, (*Phyſ. Météorologie.*) On donne le nom de *boulides* ou *bolides* à un gros *globe de feu* ardent, dont la couleur tire ſouvent ſur le rouge, & qui ſe meut très-rapidement dans l'air. Ce *globe* traîne ordinairement après lui une queue blanche, qui eſt de même largeur que le diametre de ce *globe*, dans l'endroit où elle lui eſt adaptée. La largeur de cette queue va toujours en diminuant, & elle ſe termine en pointe; ſa longueur égale quatre ou cinq fois le diametre du *globe*: Ariſtote lui donne le nom de *chevre*.

Ces *globes* ſont ſouvent d'une groſſeur prodigieuſe: on en voit de différentes groſſeurs; on en voit quelquefois dont le diametre égale la quatrieme partie du diametre de la lune Les anciens, ainſi que les modernes, diſent en avoir obſervé d'auſſi gros que la lune. Gaſſendi aſſure en avoir vu dont le diametre étoit double de celui de la lune; il donne à ce phénomene le nom de *flambeau*. On en a vu qui étoient auſſi gros que des meules de moulin; mais il faut pour cela que ce météore ſoit peu éloigné du ſpectateur. Kirker dit en avoir vu un à Leipſic, en 1686, dont le diametre étoit preſque auſſi grand que le demi-diametre de la lune, & il aſſure que le *globe* répandoit aſſez de lumiere pendant la nuit, pour qu'on pût lire diſtinctement ſans le ſecours d'aucune autre lumiere; enfin il ſe diſſipa inſenſiblement. On vit auſſi ce *globe* dans la ville de Schlaitz, éloignée de Leipſic de onze milles d'Allemagne. Or ſi ce même *globe* a été vu dans le même tems dans ces deux endroits, il faut que ce *globe* fût au moins à la hauteur de ſix milles, & que ſon diametre fût de 335 pieds: ce qui ne paroît pas vraiſemblable; car nous ne ſavons pas ſi le tems où il fut remarqué dans ces deux endroits, étoit exactement le même, & le bruit qui accompagne ordinairement ces ſortes de *globes*, qui ſont des eſpeces de tonnerre, ne nous permet pas de ſuppoſer que ce *globe* fût auſſi élevé dans notre atmoſphere, puiſque le bruit du tonnerre ſe fait à peine entendre à la diſtance de trois milles. Le *globe de feu* que Balbi obſerva à Bologne, en 1719, étoit beaucoup plus gros; ſon diametre paroiſſoit égal à celui de la pleine lune, & ſa couleur ſemblable à celle du camphre ardent: il jettoit une lumiere auſſi éclatante que celle que le ſoleil répand à ſon lever; de ſorte qu'on pouvoit voir diſtinctement les plus petites choſes diſpoſées çà & là ſur terre. On remarquoit à ce *globe* quatre goufres qui jettoient de la fumée, & on voyoit de petites flammes qui repoſoient deſſus, & qui ſe portoient au-dehors: il avoit une queue ſept fois plus grande que ſon diametre. Lorſqu'on compare les différentes hauteurs qu'on lui a remarquées en différens endroits, on trouve que ſon élévation au-deſſus de l'horiſon n'a pas été moins de 16000, ni plus de 20000 pas; & conſéquemment ſon diametre étoit de 356 perches; il exhala une forte odeur de ſoufre par-tout où il paſſa, & enfin il creva en faiſant un bruit affreux. Monterchi nous a donné la deſcription

d'un *globe de feu* qu'il obſerva le 8 avril 1676, qui produiſit de ſemblables effets : ce *globe* cependant n'étoit pas fort élevé au-deſſus de l'horizon; car le bruit de ſa queue ſe faiſoit aiſément entendre, & produiſoit le même effet qu'une barre de fer rouge qu'on promeneroit dans l'eau : outre cela, on rapporte que ce *globe* grilla quelques branches d'arbres; & qui plus eſt, ces ſortes de *globes* ne ſont pas toujours fort élevés au-deſſus de l'horizon. En effet, celui qu'on obſerva en 1748, au milieu de l'Océan, paroiſſoit venir au deſſus de la ſurface de la mer contre un vaiſſeau; il fit une exploſion à 40 ou 50 aunes de diſtance de ce vaiſſeau, ſemblable à celle qu'auroient pu faire une centaine de canons qu'on eût fait partir en même tems : il répandit autour du vaiſſeau une ſi forte odeur de ſoufre, qu'on eût cru que le vaiſſeau étoit entouré de ſoufre allumé; ſon exploſion briſa une partie du mât en 60 morceaux : elle fendit un autre mât; elle fit tomber cinq hommes, & en brûla un ſixieme. Il arrive ſouvent que ces ſortes de *globes* éclatent en pluſieurs parties : ces parties ſe diſperſant avec une forte exploſion, ſe diſſipent. En un mot, preſque tous ſes *globes* ſe diſſipent en produiſant une exploſion ſemblable à celle d'un canon; tel fut celui qu'on obſerva à Breſlaw, le 9 février de l'année 1750. Ce dernier eut cela de particulier, qu'il ſe mouvoit circulairement autour de ſon axe. Ceux qu'on obſerva en 1753, produiſirent un effet ſemblable. L'un d'entr'eux tomba dans un marais où il s'éteignit.

Il arrive quelquefois que ces ſortes de *globes* ſe diſſipent ſans détonation; ils laiſſent alors dans l'air une eſpece de petit nuage, ou quelques veſtiges d'une matiere brûlée qui ſe préſente ſous la forme d'une fumée couleur de cendres. Il y a de ces ſortes de *globes* qui ſe meuvent avec une très-grande rapidité; celui que Gaſſendi obſerva, parcourut toute l'étendue de l'horizon viſible, qui avoit au moins vingt milles d'Italie, dans l'eſpace de 50 battemens d'arteres. Il y en a d'autres qui ſe meuvent avec beaucoup moins de vîteſſe : tel fut celui qu'on obſerva en Hollande, le 2 du mois d'août de l'année 1750. Il y en a qui demeurent dans un même endroit, ou au moins qui paroiſſent demeurer dans le même endroit de l'atmoſphere; tels furent ceux que Kirker & Wolf obſerverent. On vit en France, le 4 novembre 1753, à Yvoi en Berry, un de ces *globes* qui avoit une longue queue, dont on ne voyoit point le bout, qui demeura pendant quelques ſecondes à 25 pieds au-deſſus de l'horizon, & qui vomit enſuite une fumée blanche épaiſſe, qui fut ſuivie de deux exploſions ſemblables à celles qu'auroient pu produire deux canons. Tous ces *globes* de feu jettent une lumiere plus éclatante que celle de la lune, & même leur lumiere eſt ſi vive, qu'elle efface preſque celle de la lune.

Il eſt vraiſemblable que cette lumiere que Ravina décrit, & qu'il dit avoir obſervée à Faenza, & que Montanari obſerva le 31 mars de l'année 1676, étoit un *globe de feu*, de l'eſpece de ceux dont il eſt ici queſtion. Ce mathématicien, qui étoit alors à Bologne, vit que cette lumiere traverſoit la mer Adriatique, comme ſi elle venoit de Dalmatie; elle traverſa enſuite toute l'Italie, & on entendit un craquement dans tous les endroits au deſſus deſquels elle ſe trouva dans une poſition verticale. On entendit à Livourne un bruit ſemblable à une décharge de pluſieurs canons; & lorſqu'elle eut fait ce trajet, & qu'elle ſe trouva à la hauteur de l'île de Corſe, on entendit un bruit ſemblable à celui qu'auroient produit pluſieurs chariots qui auroient roulé ſur du pavé. Elle ſe mouvoit avec une rapidité étonnante; elle fit environ 160 milles d'Italie dans l'eſpace d'une minute : on remarqua ce phénomene en pluſieurs endroits. Or cette vîteſſe étonnante avec laquelle elle ſe mouvoit, ne dépendoit certainement point de l'action des vents qui la pouſſoient; car on ne connoît point encore aucun vent qui puiſſe ſe mouvoir avec tant de promptitude : d'où il ſuit que nous ne connoiſſons point encore la force projectile qui anime ces ſortes de *globes*.

Comme ces *globes de feu* répandent, par tous les endroits où ils paſſent, une odeur ſemblable à celle du ſoufre qui brûle, j'ai peine à douter que ce ne ſoit une nuée entiere, dont la plus grande partie eſt compoſée de ſoufre & d'autres matieres combuſtibles, qui doit quelquefois ſon origine à des volcans, qui ſe font de nouvelles iſſues dans les montagnes, ou qui pouſſent au-dehors une copieuſe fumée de ſoufre avant de s'allumer; il peut ſe faire auſſi que cette nuée ſoit produite par quelque mouvement excité dans les entrailles de la terre, qui ouvre une immenſe caverne de ſoufre, qui lance en-dehors le ſoufre qu'elle renferme, & que les vents tranſportent & élevent : cette nuée de ſoufre s'enflamme par l'effervеſcence que produit le concours des autres matieres inflammables qui ſe mêlent avec ſes parties, ou par une autre cauſe quelconque. Lorſque cette nuée eſt enflammée, comme c'eſt un fluide embrâſé qui nage alors dans l'air, qui eſt lui-même un autre fluide, elle prend une figure ſphérique; car c'eſt là la forme ſous laquelle on obſerve preſque toujours ce phénomene : or comme cette maſſe énorme s'étend avec une très-grande rapidité dans l'air, lorſqu'elle eſt embrâſée, elle y fait une détonation ſemblable à celle que produit une bouche à feu au moment de ſon exploſion. On a vu de ces ſortes de *globes* qui paroiſſoient en repos, ce qui arrive lorſque les exhalaiſons inflammables ſe trouvent ſuſpendues dans un endroit tranquille & calme, d'où elles ne ſont point pouſſées par l'agitation de l'air, ou lorſqu'elles prennent naiſſance à une très-grande diſtance du ſpectateur, & qu'elles viennent vers lui en ligne droite; de ſorte qu'on ne peut point décider alors s'ils ſont véritablement en repos ou en mouvement. Il y en a d'autres qui ſe meuvent très-rapidement par l'action des vents qui les pouſſent. Il y en a auſſi qui, n'étant pouſſés que par des vents foibles & de peu d'activité, ſe meuvent plus lentement.

Ces *globes* paroiſſent ſuivis d'une longue queue, ou d'une longue traînée de feu; ce qui vient en partie de ce que les cendres de la nuée en feu, étant abandonnées dans des endroits encore embrâſés, paroiſſent enflammées tant qu'elles ſont embrâſées, & diſparoiſſent dès qu'elles ſont refroidies. Ou bien on peut rapporter cette queue à la vîteſſe avec laquelle ces *globes* ſe meuvent; car comme la foibleſſe de notre organe ne nous permet pas de diſtinguer les endroits qu'ils viennent d'abandonner, & que l'impreſſion de la lumiere ſubſiſte encore dans nos yeux, nous croyons voir tout cet eſpace en feu. En effet, la vîteſſe avec laquelle ils ſe meuvent, eſt ſi grande, que nous ne pouvons point diſtinguer leurs différentes parties, mais que nous ne ſaiſiſſons que leur maſſe totale.

La clarté de cette lumiere fait aſſez connoître que cette matiere embrâſée eſt fort condenſée, & qu'elle a pu raſſembler une grande quantité de feu, telle qu'eſt la matiere du ſoufre, ou des huiles des végétaux, lorſqu'elle eſt combinée avec d'autres parties terreſtres, ou peut-être même des parties ſalines; car la couleur blanche de cette lumiere ne laiſſe point lieu de douter que cette matiere n'eſt point une matiere purement ſulphureuſe. (*D. F.*)

Mais revenons à une obſervation récente & dont nous venons de dire un mot; c'eſt le phénomene que l'on vit à bord du vaiſſeau anglois *le Montague*, qui

ſe trouvoit le 4 novembre 1748, vers les 42°, 48′ de latitude, & 9°, 3′ de longitude. M. Chalmers qui en a fait part à la ſociété royale de Londres, dit qu'étant occupé à faire une obſervation ſur le tillac, environ 11 heures 50 minutes, il obſerva du côté du vent, à environ trois milles de diſtance, une groſſe boule de feu bleu roulant ſur la ſurface de l'eau. Auſſi-tôt ils baiſſerent les voiles de perroquets, *&c.* Mais elle arriva ſur eux ſi vîte, qu'avant qu'ils puſſent lever les cargues principales, ils virent la boule s'élever preſque perpendiculairement, tout au plus à 25 toiſes des grandes chaînes. Alors elle diſparut avec une exploſion pareille à celle qu'auroient pu faire cent coups de canon tirés à la fois, & laiſſa après elle une odeur de ſoufre ſi forte, qu'il ſembloit que le vaiſſeau n'étoit que du ſoufre. Après le bruit ceſſé, qui ne dura pas, à ce qu'il croit, plus d'une demi-ſeconde, ils trouverent le perroquet du grand mât briſé en plus de cent pieces, & le grand fendu depuis le haut juſqu'en bas. Il y avoit des pieces de fer clouées au grand mât qui en furent arrachées & enfoncées avec tant de force dans le tillac, que le charpentier fut obligé de prendre un levier de fer pour les en détacher. Il y eut cinq hommes de renverſés, dont l'un fut fortement brûlé par l'exploſion. On croit que quand la boule, qui leur parut être de la groſſeur d'une grande meule de moulin, s'éleva, elle prit le perroquet du grand mât par le milieu, car le haut ne fut pas fendu. Pendant deux jours avant cet accident, un vent très-violent avoit ſoufflé depuis le nord-quart-oueſt, juſqu'au nord-nord-eſt, & avoit été accompagné de beaucoup de pluie & de grêle, avec une groſſe mer. Ils n'eurent du côté du nord, ni tonnerre, ni éclair, ni avant, ni après l'exploſion. La boule alloit du nord-eſt au ſud-oueſt.

On voit par ce récit qu'il y a quelques-uns de ces *globes* qui font du bruit & d'autres qui n'en font pas; le premier cas arrive ſur-tout, ſuivant ce qu'on a remarqué, dans les tems orageux. La plupart des phyſiciens croient aujourd'hui que ces météores ſont produits par la matiere électrique, & beaucoup d'obſervations ſont favorables à cette opinion. *Voyez* ELECTRICITÉ, FEU ÉLECTRIQUE, *Dict. raiſ. des Sciences, &c.* & FOUDRE dans ce *Suppl.* (*J.*)

* § GLOCESTER-HIRE, (*Géogr.*) lisez GLOSCESTER-SHIRE, *province maritime d'Angleterre, elle eſt le lieu de la demeure des anciens Dobunes.* La demeure des anciens Dubunes comprend encore le comté d'Oxford. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GLOSSOCOME, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) nom que les anciens donnoient à l'eſpece d'étui dans lequel ils conſervoient les glottes de leurs flûtes qui, probablement étoient des eſpeces de hautbois, & par conſéquent leurs glottes des anches. *Voy.* FLUTE. (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

GLOTTE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Pollux met la *glotte* au nombre des parties de la flûte, & Heſychius dit que les *glottes* étoient des languettes ou petites langues, qui s'agitoient par le ſouffle du joueur. Cette deſcription d'Heſychius confirme l'idée où je ſuis que les flûtes des anciens n'étoient que des eſpeces de hautbois. *Voyez* FLUTE (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

GLURNS, GLURNIUM, GLORIUM, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans le Tyrol, au quartier de Vintſchau, ſeigneurie de Mals. Elle n'a rien en ſoi de remarquable, mais on vante la beauté de ſa ſituation, au centre de nombre de villages & de châteaux. (*D. G.*)

G N

* GNATIA, (*Géogr.*) *ville des Salentins... On l'appelle aujourd'hui Terre d'Anazzo*, liſez *Torre. Ses habitans étoient fort ſuperſtitieux, ils montroient aux étrangers un prétendu miracle* (*car tout le monde en a fait.*). On cite enſuite Pline, *liv. I, ch. 107.* C'eſt le livre ſecond, & non pas premier, qu'on devoit citer. Horace ſe moque de cette fourberie. M. de la Martiniere, au mot *Egnatia*, remarque très-bien que le miracle dont parle Pline, & celui dont parle Horace, different pour les circonſtances. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GNOMON, (*Aſtronomie.*) inſtrument qui ſert à meſurer les longueurs des ombres, ou les hauteurs du ſoleil. Ce nom vient du mot grec γνωμων, regle droite, ſtyle droit. Soit *AB*, *Pl. d'Aſtr. fig. 9*, dans ce *Suppl.* un ſtyle quelconque élevé verticalement, ou une ouverture *A* faite dans un mur *AB*, pour laiſſer paſſer un rayon du ſoleil; ſoit *SAE* le rayon au ſolſtice d'hiver, *BE* l'ombre du ſoleil; *OAC* le rayon du ſolſtice d'été, & *BC* l'ombre ſolſticiale la plus courte; dans le triangle *ABC*, rectangle en *B* & dont on connoît les côtés *AB*, *BC*, il eſt aiſé de trouver, ou par le moyen d'un compas, ou par les regles de la trigonométrie, le nombre de dégrés que contient l'angle *ACB* ou *OCB*, qui exprime la hauteur du ſoleil au ſolſtice d'été; on en fera autant pour le triangle *ABE*, & l'on aura l'angle *E* égal à la hauteur du ſoleil au ſolſtice d'hiver. C'eſt ainſi que, ſuivant Pythæas cité par Strabon & Ptolémée, d'après Hipparque, la hauteur du *gnomon* étoit à la longueur de l'ombre en été à Bizance, & à Marſeille 250 ans avant Jeſus-Chriſt, comme 120 ſont à $41\frac{4}{5}$, d'où Gaſſendi conclut l'obliquité de l'écliptique d'environ 23° 52′, Gaſſendi *Op. tom. IV, p. 527.* Le chevalier de Louville l'a conclu ſeulement de 23° 49′. *Hiſtoire de l'acad.* pour 1716, *p. 48.* Cette méthode paroît avoir été fort en uſage chez les Egyptiens, les Chinois & les Péruviens. *Voyez* M. Goguet, *II*, 250, l'*Hiſtoire de l'Aſtronomie Chinoiſe*, *Tom. I, p. 3*, *Tom. II, p. 5, 8 & 21.* Les *gnomons* ont dû être en effet les premiers inſtrumens aſtronomiques qu'on ait imaginés, parce que la nature les indiquoit pour ainſi dire aux hommes; les montagnes, les arbres, les édifices, ſont autant de *gnomons* naturels qui ont fait naître l'idée des *gnomons* artificiels qu'on a employés preſque par-tout. Telles furent probablement l'horloge d'Achaz (voyez M. Goguet *de l'origine des loix*) & les *gnomons* des Chaldéens, & celui d'Eratoſthenes. On y revient même encore de nos jours, & M. Caſſini de Thury en préſenta un à l'*acad. des ſc.* de Paris, en 1769, dont il a fait imprimer la deſcription, qui n'avoit que quatre pouces de haut, & portoit une ligne horizontale par le moyen de laquelle on avoit les hauteurs du ſoleil, & par conſéquent l'heure aſſez exactement.

Sous l'empire d'Auguſte un mathématicien nommé *Manlius*, profita d'un obéliſque que ce prince avoit fait élever dans le champ de Mars, pour en faire un *gnomon;* Pline dit qu'il avoit $116\frac{3}{4}$ pieds, $105\frac{3}{4}$ de France, & qu'il marquoit les mouvemens du ſoleil, Pline, *lib. XXXVI, c. 9, 10 & 11.* Cet obéliſque ſe voit encore à Rome, quoique abattu & fracaſſé; j'en ai parlé dans le IVe. vol. de mon *Voyage en Italie*, & l'on peut voir pluſieurs belles diſſertations ſur cette matiere dans l'ouvrage de M. Bandini, *dell' obeliſco de Ceſare Auguſto*, &c. à Rome 1750 *in-folio*, & dans les *Diſquiſitiones Plinianiæ* de M. le comte de la Tour Rezzonico, imprimées à Parme *in folio.*

Cocheou-King fit un *gnomon* de quarante pieds à Pékin, vers l'an 1278; Ulug-Beg vers 1430 ſe ſervit à Samarkand d'un *gnomon* qui avoit 165 pieds de hauteur. Cet uſage des *gnomons* a été ſi naturel & ſi général, qu'on en a trouvé des veſtiges, même au

Pérou : *Garcilaſo de la Vega, commentarios reales de los incas 1723. Tom. I, lib. II, cap. 22, p. 61.*

Le P. Ximenès, profeſſeur de Géographie dans l'univerſité de Florence, a découvert dans la cathédrale de la même ville, un *gnomon*, dont la hauteur eſt de 277 pieds 4 pouces 9 lignes, 68 par rapport au marbre ſolſticial; il lui paroît avoir été conſtruit par Paul Toſcanella, qui mourut en 1482; les marques qui y ſubſiſtoient depuis 1510, ont fait voir au P. Ximenès que l'obliquité de l'écliptique devoit être alors de 23° 29′ 51″; il l'a déterminée lui-même en 1755, de 23° 28′ 35″, quantité qui paroît un peu trop grande, mais qui prouve au moins une diminution de 31″ par ſiecle. Les changemens arrivés dans les murs de l'égliſe, ont pu produire une partie de cette différence; mais le P. Ximenès démontre dans le livre qu'il a publié à ce ſujet, qu'ils ne ſauroient produire à beaucoup près une ſi grande incertitude, *del Vecchio e novo gnomone Fiorentino, in Firenze 1757, p. 46.*

On trouve dans l'égliſe de S. Pétrone à Bologne, la fameuſe méridienne de M. Caſſini, dont le *gnomon* a 83 pieds de hauteur : comme c'eſt une des méridiennes les plus célebres relativement à l'aſtronomie, nous croyons devoir en donner ici une notice plus détaillée.

Les mathématiciens de Bologne avoient été conſultés par les papes avant la réformation du calendrier, pour ſavoir quel jour devoit arriver l'équinoxe, ſur lequel ſe reglent les fêtes mobiles, & quelle différence il y avoit d'une année à l'autre; cela donna lieu au P. Ignace Dante, dominicain, profeſſeur de Mathématiques à Bologne, de faire en 1575, dans l'égliſe de S. Pétrone, une méridienne qui n'étoit pas fort éloignée de l'endroit où on la voit actuellement : il en fit même deux à Florence, à *Santa Maria novella*, & dans l'égliſe cathédrale. M. Caſſini vérifioit en 1653 la méridienne de Bologne, lorſque la prolongation de l'égliſe, vers le midi, dérangea ſon travail, & il fut obligé de le refaire en entier en 1655, à-peu-près dans l'état où il eſt actuellement.

La lumiere du ſoleil y entre par une ouverture, qui a un pouce de diametre, & qui eſt élevée de 71 pieds 5 pouces, meſure de Bologne, ou 83 pieds 5 pouces, meſure de Paris : la longueur de la ligne eſt de 206 pieds 8 pouces de Paris, ce qui fait 2″ & 10 tierces, ou la 600 millieme partie de la circonférence de la terre, comme on le voit marqué ſur un pilaſtre de l'égliſe.

Dans la ſuite la plaque fixée dans la voûte, s'étant abaiſſée, & le niveau de l'égliſe ayant varié inégalement, M. Caſſini rétablit cette méridienne en 1695. Il y marqua les dégrés de la diſtance au zénit & leurs tangentes, les ſignes du zodiaque, les heures que dure la nuit, les ſecondes & les tierces de la circonférence de la terre, & la largeur de l'image du ſoleil en été avec une inſcription vers l'extrémité méridionale de la ligne.

La méridienne de Florence a l'avantage de la hauteur qui eſt de 277 pieds; mais la méridienne de Bologne ſera toujours la plus célebre par les recherches curieuſes & importantes qu'y fit M. Caſſini, ſur-tout dans la théorie du ſoleil qui eſt le fondement de toute l'aſtronomie. On peut dire que cette méridienne a fait époque dans l'hiſtoire du renouvellement des ſciences : à ce titre elle méritoit bien d'être conſervée par la médaille qui eſt gravée dans la deſcription de la méridienne imprimée en 1695, & dans l'ouvrage de M. Long. *Aſtronomy in fire book, by Roger Lond. 1742, p. 61.* On voit d'un côté le portrait de M. Caſſini avec cette inſcription : *Jo. Dom. Caſſinus, archigym. Bonon. primar. aſtron. & R. Acad.* De l'autre on voit la coupe de l'égliſe de S. Pétrone, & le rayon ſolaire qui tombe ſur la méridienne : au-deſſus eſt écrit, *Facta copia cœli;* & au-deſſous, *Bonon. M. DC. VC.* Cette méridienne de M. Caſſini a été encore vérifiée & réparée par M. Manfredi, qui a publié à ce ſujet un volume *in-4°*, rempli des obſervations qu'on y a faites depuis 1655 juſqu'en 1735. *De gnomon meridiano bononienſi 1736, in-4°.*

La méridienne des chartreux de Rome eſt une des plus grandes & des plus belles qu'on ait faites, & elle eſt certainement la plus ornée, la plus riche de toutes. Ce fut en 1701 que François Bianchini, prélat de Rome, entreprit de faire cette méridienne. Le pape Clément XI ſongeoit alors à faire une réforme dans le cycle paſchal du calendrier grégorien; M. Bianchini & M. Jacques-Philippe Maraldi, l'un des aſtronomes de l'académie des ſciences de Paris, neveu de M. Caſſini, & qui ſe trouvoit alors à Rome au ſujet de cette queſtion du cycle paſchal, furent chargés par le pape de conſtruire un *gnomon* aſtronomique, pour y obſerver les mouvemens du ſoleil & de la lune. Ce *gnomon* eſt décrit dans une diſſertation de Bianchini; *De nummo & gnomone Clementino;* on voit à la ſuite du livre la médaille que fit frapper Clément XI, à l'occaſion de cet ouvrage. D'un côté eſt le portrait du S. Pere; de l'autre on voit une partie de l'égliſe, avec la méridienne & le rayon ſolaire qui y pénetre. M. Bianchini fit choix du vaſte édifice des thermes de Dioclétien, dont la ſolidité avoit été éprouvée par une antiquité de plus de quatorze ſiecles. Cette grande ſolidité parut ſur-tout lors du violent tremblement de terre de 1703, qui ébranla & fit des lézardes dans pluſieurs grands édifices de Rome, ſans produire le moindre effet ſur les murs de l'égliſe des chartreux ni ſur la méridienne.

L'ouvrage fut fait ſur les principes que M. Caſſini avoit indiqués dans ſa deſcription de la méridienne de Bologne; & M. Bianchini décrit avec ſoin dans ſa diſſertation, toutes les précautions qu'il prit pour en aſſurer l'exactitude. La ligne fut tracée ſur une lame de cuivre bordée de dalles de marbre antique grec, de deux palmes de large, & nivelée par le moyen d'un canal plein d'eau. Elle eſt ornée de figures qui repréſentent le zodiaque, incruſtées en marbre; on a marqué par des étoiles de bronze, les endroits de la ligne qui répondent aux hauteurs des principales étoiles; les diſtances au zénit y ſont auſſi en centiemes du rayon ou de la hauteur, & chaque centieme eſt diviſée en mille parties, ſur une plaque encaſtrée dans le mur. On voit auſſi le long de la méridienne des nombres qui marquent les arcs de la circonférence de la terre en tierces & en ſecondes, à raiſon de ſeize toiſes pour une ſeconde de la circonférence terreſtre.

La même méridienne répond à deux *gnomons*, l'un au midi, & l'autre au nord. Le *gnomon* auſtral a 62 pieds & demi de hauteur perpendiculaire; l'ouverture du *gnomon* a de diametre la millieme partie de cette hauteur. Ce *gnomon* méridional ſervoit non-ſeulement pour obſerver le ſoleil & la lune, mais encore pour les étoiles & les planetes; c'eſt avec ce *gnomon* que M. Bianchini trouva la latitude de Rome 41° 54′ 27″ dans ce point-là, & l'obliquité de l'écliptique de 23° 28′ 35″, pour 1703; il s'en ſervit auſſi pour faire un grand nombre d'obſervations, qui ſont rapportées dans le recueil donné par M. Euſtache Manfredi. *Franc. Bianchini Veronenſis, aſtronomiæ ac geographiæ obſervationes ſelectæ. Veronæ, 1737, in folio.* Le *gnomon* polaire ou ſeptentrional a 75 pieds de hauteur; il reçoit le rayon de l'étoile polaire, & il ſervit à trouver auſſi la hauteur du pôle, par le moyen de cette étoile. M. Bianchini décrivit ſur le pavé, les traces des paralleles de

l'étoile polaire, pour l'eſpace de 800 ans. On y voit pluſieurs ellipſes concentriques dont la plus petite aura lieu dans 400 ans, l'étoile polaire n'étant plus alors qu'à un demi-dégré du pôle. Pour obſerver la hauteur de l'étoile polaire, par le moyen du *gnomon* ſeptentrional, on dirigeoit une bonne lunette, de maniere que le centre du réticule ou des fils de la lunette, paſſât par le centre de la croix fixée à la fenêtre boréale de l'égliſe; il y avoit ſur la lunette des pinnules extérieures exactement paralleles à l'axe optique de la lunette, avec leſquelles on s'alignoit en même tems vers l'ellipſe décrite ſur le pavé, au point où le rayon de l'étoile devoit aboutir. Par ce moyen on pouvoit en tout tems obſerver les deux hauteurs méridiennes de l'étoile polaire; l'on n'étoit point obligé d'attendre qu'on pût l'appercevoir préciſément dans les deux points du méridien, ce qui ne peut ſe faire que dans l'hiver; car l'ayant obſervée en trois points de ſon parallele dans une même nuit, on décrivoit l'ellipſe de ce parallele, & l'on en concluoit à chaque fois la hauteur du pôle. Le P. Boſcovich qui fut chargé il y a quelques années par le cardinal Valenti, de vérifier & de corriger cette méridienne, y remarqua quelques légeres imperfections; il trouva 15″ d'erreur au ſolſtice d'hiver; il remarqua que la ligne n'eſt pas exactement droite, que les diviſions n'en ſont pas égales, que l'échelle qui devroit être diviſée en 1000 parties, n'eſt diviſée qu'en 900. Il examina auſſi le niveau de la ligne, mais il trouva que ce niveau n'avoit pas changé ſenſiblement.

L'égliſe de S. Sulpice de Paris ayant été rebâtie au commencement de ce ſiecle, M. Sully, célebre horloger, entreprit vers 1728, d'y tracer une méridienne dans la croiſée de l'égliſe; M. Lemonnier de l'académie royale des ſciences, a augmenté & perfectionné cet ouvrage en 1743, comme on le voit dans les *Mémoires de l'académie* de la même année.

La piece par laquelle paſſe le rayon du ſoleil, eſt ſcellée dans l'épaiſſeur d'un mur, fondé immédiatement ſur le roc, 80 pieds au-deſſus du pavé de l'égliſe, & à 180 pieds de l'extrêmité d'un obéliſque de marbre blanc qui eſt vis-à-vis. On a pratiqué une ſeconde ouverture cinq pieds plus bas, vis-à-vis de laquelle & en-dedans de l'égliſe, eſt ſcellé un verre objectif de 80 pieds de foyer, dans un petit cylindre qui ferme à clef, & qu'on ouvre dans le tems du ſolſtice d'été. L'image du ſoleil au foyer de cet objectif eſt beaucoup mieux terminée qu'elle n'eſt dans toutes les autres méridiennes, elle eſt reçue dans l'égliſe ſur une plaque de marbre, qu'on découvre auſſi dans le tems du ſolſtice pour y obſerver la trace de l'image du ſoleil; cette plaque eſt ſituée ſur un des gros piliers de la voûte inférieure, qui porte le pavé de l'égliſe: M. Lemonnier y a long-tems obſervé le ſolſtice, & je l'ai fait moi-même pluſieurs fois. Une différence de 20″ dans la hauteur du ſoleil fait une ligne ſur le marbre, enſorte que l'effet de la nutation qui eſt de 18″, y devient très-ſenſible; c'étoit le principal objet que M. Lemonnier ſe propoſa en ſuivant ainſi les variations de l'obliquité de l'écliptique; il a cru reconnoître qu'elle n'avoit point diminué depuis 1745 juſqu'à 1763. *Mém. de l'académie 1762, p. 266:* mais dans le même volume, *p. 268*, j'ai fait voir que ſi le mur de l'égliſe avoit taſſé ſeulement d'une ligne en huit ans, la diminution de l'obliquité de l'écliptique diſparoîtroit totalement, & qu'on ne peut pas tirer de ces obſervations une concluſion pareille quant à préſent.

L'image du ſoleil au ſolſtice d'hiver eſt reçue ſur un obéliſque de marbre, où elle a 20½ pouces de diametre en hauteur, & parcourt 2 lignes en une ſeconde de tems: au bas de cet obéliſque eſt une inſcription, où l'on voit la deſtination de ce monument, & ſon utilité relativement aux loix de l'égliſe pour le tems des équinoxes, & la célébration de la pâque.

En 1732 M. Caſſini fit faire dans la grande ſalle de l'obſervatoire royal de Paris, une méridienne graduée, tracée en marbre, & dont le *gnomon* a 30 pieds & demi de hauteur; on en peut voir la deſcription & les procédés dans les *Mémoires* de l'académie pour 1732, *p. 462*. M. Caſſini jugea que le diametre du trou devoit être en général la millieme partie de la hauteur du *gnomon;* mais je crois qu'il eſt ſouvent utile de le rendre plus grand, pour avoir plus de lumiere; l'inconvénient qui en réſulte par l'augmentation de l'image, n'eſt pas conſidérable; en augmentant le trou du *gnomon* d'une méridienne de 3 lignes, on n'ajoute que 3 lignes au diametre de l'image, quelque grande qu'elle ſoit, & à quelle diſtance qu'elle ſoit du trou, & cependant on peut augmenter beaucoup la lumiere. Le tems du paſſage n'augmente donc que de ce qui répond à cette quantité de 3 lignes. Alors il faut calculer combien un eſpace de 3 lignes met de tems à paſſer le méridien, & quel angle il ſoutend à la diſtance de l'image au trou, pour en tenir compte dans le calcul du diametre.

L'image eſt toujours ovale, ſoit que la plaque ſoit parallele ou non, à moins que le plan ne ſoit perpendiculaire au rayon ſolaire, parce que la ſection d'un cône ou d'un cylindre eſt toujours une ellipſe, quand les deux côtés ſont coupés par un plan qui eſt oblique à l'axe du cône ou du cylindre. Elle eſt auſſi toujours environnée d'une penombre conſidérable: M. Bianchini la ſuppoſoit à chaque bord de l'image du ſoleil $\frac{1}{2000}$ de la hauteur du *gnomon*, & c'eſt ce qu'il retranchoit du diametre: c'eſt pour diminuer cette penombre que l'on a mis ſur le trou de la méridienne de S. Sulpice, un verre de 80 pieds de foyer, qui ſert du moins pour le ſolſtice d'été. En calculant la hauteur des deux bords de l'image du ſoleil, & déduiſant la largeur du trou, l'on trouve la valeur du diametre ſolaire, c'étoit le meilleur moyen de le déterminer avant l'invention des micrometres. On avoit cru qu'il y auroit de l'avantage à rendre le trou extrêmement petit, mais il en réſultoit une diffraction dans les rayons, qui augmentoit conſidérablement le diametre du ſoleil. Scheiner & quelques autres aſtronomes y furent trompés, comme on le voit fort au long dans le P. Riccioli, *Aſtronomia reformata, p. 39. Voyez* MÉRIDIENNE, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

§ GNOMONIQUE, (*Mathém. Mixtes. Aſtron. Antiq.*) L'art de tracer les cadrans. *Voyez* CADRAN, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *Suppl.*

En 1746, l'on trouva en Italie, ſur le mont *Tuſculum*, un cadran ſemblable à celui de Béroſe, c'eſt-à-dire, tel que le décrit Vitruve, *hemicyclium excavatum ex quadrato ab Enchymacho ſucciſum*. Le pere Zuzeti fit graver ce cadran, & publia dans l'article XIV du *Journal des ſavans*, une diſſertation curieuſe ſur cette ingénieuſe machine. Peu d'années après, on découvrit deux autres cadrans antiques faits de marbre de Paros ou de marbre travertin: le pape Benoît XIV les fit placer dans le Vatican, & au bas l'on y mit une inſcription. Un de ces cadrans paroît avoir été fait pour l'élévation du pôle de Memphis. Les Romains l'apporterent de l'Egypte.

En 1762, l'on trouva dans les excavations de Civita, un ancien cadran de marbre fait pour l'élévation du pôle de 42 dégrés, il contient ſimplement une portion d'arc de cercle correſpondant à l'équateur, au lieu que les autres cadrans précédens contiennent, outre cet arc, les demi-cercles des deux tropiques. Le ſtyle d'un des cadrans que nous venons de décrire a la forme d'un Priape.

M. le Roi, dans ſon ouvrage intitulé, les *ruines des*

des plus beaux monumens de la Grece, atteſte qu'il a vu ſur le roc méridional de la citadelle de la ville d'Athenes, un cadran hémicycle, c'eſt-à-dire, ſemi-circulaire, qui eſt à-peu-près ſemblable à ceux que nous venons d'indiquer. Les anciens ne ſe bornoient pas à conſtruire des cadrans hémicycles, ils faiſoient comme nous des cadrans portatifs; en voici la preuve. Le 11 juin 1755, on trouva dans les excavations d'Herculane ou de Portici, un petit cadran de cuivre argenté, qui reſſemble aſſez exactement à un jambon ſuſpendu perpendiculairement par le moyen d'un anneau, c'eſt-à-dire, que l'on y a repréſenté les concavités, les convexités, en un mot les inégalités de la ſurface des jambons ordinaires. Sur l'une des ſurfaces l'on a tracé ſept lignes perpendiculaires, où l'on a marqué la longueur de l'ombre pour chaque mois dans les différentes heures du jour, qui ſont déſignées par des lignes courbes qui coupent les perpendiculaires. La ligne courbe la plus baſſe déſigne midi, *&c.* au-deſſous de cette ligne on voit les premieres lettres de chaque mois; par exemple, *I A. FE. MA.*, &c. c'eſt-à-dire, *januarius*, *februarius*, *martius*, &c. La plus courte des lignes perpendiculaires marque l'incidence de l'ombre dans toutes les heures du 21 du mois de décembre; & la plus longue des lignes perpendiculaires déſigne la longueur de l'ombre dans toutes les heures du jour, le 21 du mois de juin. L'on dut ajouter une petite machine, qui ſervît de ſtyle ou de curſeur le long de la ligne horizontale qui eſt au ſommet de ce cadran; on devoit faire avancer ou reculer ce ſtyle dans chaque mois, afin qu'il marquât par l'incidence de ſon ombre, ou de ſon point lumineux, l'heure préſente: mais l'on n'a pas pu recouvrer ce ſtyle, & l'on ne comprend pas même, comment on pouvoit le faire courir d'une maniere ſolide ſur ce jambon.... Il eſt évident que ce petit cadran eſt formé ſur le même principe que nos cadrans cylindriques; mais les nôtres ſont plus juſtes & plus commodes; 1°. parce qu'ils ſont tracés ſur une ſurface unie; 2°. nous marquons les heures en-dehors près de la ligne perpendiculaire, que le ſoleil parcourt le 21 juin, *&c.* Nous obſervons, en paſſant, que pour mettre les lecteurs en état de prononcer un jugement ſolide entre les admirateurs & les cenſeurs de ce cadran, il ſeroit à ſouhaiter que les académiciens de Naples fiſſent contretirer en plâtre ou en plomb quantité de modeles de cette machine, & quantité d'autres figures en relief ou en bas-relief qu'ils conſiderent comme des merveilles, quoique pluſieurs étrangers oſent les déprimer.

Les ſavans de toutes les académies, en voyant les modeles, pourroient terminer les diſputes, & faire quantité de découvertes: mais l'on oſe prédire que la jalouſie plus qu'humaine des docteurs Napolitains ne permettra jamais au roi de Naples d'employer un moyen auſſi ſimple & auſſi judicieux. Ils défendent aux étrangers d'arrêter un inſtant leurs regards ſur les objets curieux extraits d'Herculane & renfermés dans le *muſæum* de Portici: il eſt prohibé aux conducteurs de laiſſer copier même les inſcriptions. Cependant il eſt évident que le concours des lumieres des étrangers pourroit diſſiper bien des préjugés des Napolitains. (*V. A. L.*)

* § GNOSSE, (*Géogr.*) *ville de Crete..... étoit entre Gortyne & Lycetus.* Au lieu de *Lycetus*, liſez *Lyctus*; car il n'y a point eu de ville du nom de *Lycetus* dans l'iſle de Crete. Idoménée, dans le troiſieme livre de l'Enéide, eſt appellé *Lyctius*, du nom de *Lyctus*, ville de Crete dont il étoit roi, & d'où il fut chaſſé. Il ſe retira dans la Calabre, & y bâtit la ville de Salente. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

La ville de *Gnoſſe* eſt célebre pour avoir été la ville royale de Minos, qui donna des loix aux Crétois. On voyoit auprès de *Gnoſſus* le fameux labyrinte,

Hic labor ille domus & inextricabilis error,

que Minos fit conſtruire pour enfermer le Minotaure. Il étoit fait ſur le modele de celui d'Egypte. Quoiqu'il n'en égalât pas la centieme partie, ſelon Pline, il avoit tant de détours, qu'on ne pouvoit en ſortir lorſqu'on y étoit une fois entré. Théſée ne s'en tira que par le moyen d'un fil qu'Adriane, fille de Minos, lui donna, *cæca regens filo veſtigia.* Dédale qui en avoit été l'architecte, y fut mis avec ſon fils Icare. Ils trouverent le ſecret d'en ſortir. C'eſt à cauſe de *Gnoſſus* que l'iſle de Crete eſt appellée par Virgile & autres, *Gnoſſia tellus.* (*C.*)

G O

GODMANCHESTER, (*Géogr.*) bourg d'Angleterre, dans la province de Huntington, ſur la riviere d'Ouſe, qui le ſépare de la ville même de Huntington. Il exiſtoit déja du tems des Romains, & portoit alors le nom de *Duroſiponte.* Tombé, par la ſuite des ſiecles, en décadence, & réduit à l'état de ſimple village, il fut retiré de ſon obſcurité dans le ſiecle paſſé par le roi Jacques I, qui l'érigea en bourg: ſes habitans, laboureurs pour la plupart, méritoient cet honneur; attentifs à la bonté de leur terroir, ils en obtiennent par leurs travaux & par leurs ſoins tout ce que ſa fécondité peut promettre, ils fleuriſſent en un mot par l'agriculture, au point que, fournis des plus beaux attelages du royaume, & faiſant parade en certaines occaſions de leur opulence ruſtique, on les a vus ſe préſenter au paſſage des rois qui traverſoient la province, & marcher alors en pompe à la tête de 180 charrues. (*D. G.*)

GODOLPHIN, (*Géogr.*) colline d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, à l'orient de la baie de Morent; elle eſt fameuſe par ſes mines d'étaim, exploitées ſur-tout avec grand ſuccès ſous le regne d'Eliſabeth, par une famille dont elle porte le nom, & dont l'illuſtration fut éclatante, il y a ſoixante & quelques années, en la perſonne du comte de *Godolphin*, grand tréſorier d'Angleterre ſous la reine Anne. (*D. G.*)

GŒLNITZ, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zips, ſur une riviere dont elle a pris le nom; c'eſt une des treize que renferme le territoire des comtes de Cſaky, c'eſt celle de la contrée qui fournit le plus de fer, & qui ſous le nom de *ville métallique* eſt le plus conſidérablement peuplée. (*D.G.*)

GOEMER, (*Géogr.*) comté de la haute Hongrie, du nombre de ceux qui ſont au-deçà de la Theiſs, & dont les habitans divers viennent originairement de la Hongrie, de la Bohême & de l'Allemagne: il eſt arroſé de nombre de petites rivieres, & renferme quatorze bourgs ou villes, dont *Goemoer* eſt la capitale, & Roſenau la plus riche. (*D. G.*)

GOLDCRONACH, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans les états de Bareith, au grand bailliage de Gefrees. Elle fut bâtie dans le quatorzieme ſiecle pour l'amour d'une mine d'or aſſez riche, qui fut alors découverte dans ſes environs, & qui, après trois cens ans d'exploitation, s'eſt trouvée épuiſée. L'on en tire d'ailleurs de très-beaux marbres. (*D. G.*)

* § GOLGUS, (*Géogr.*) « ville d'Aſie dans l'île » de Chypre, toute conſacrée à Vénus; c'eſt pour» quoi pluſieurs auteurs ne nous parlent que du » culte qu'on y rendoit à cette déeſſe. Catulle l'invo» que en ces mots :

Quæ Anconam, Gnidumque arundinoſam
Collis, quæque Amathunta, quæque Golgos.

» Et pour lors il n'ajoute point Paphos. Paphos & » Golgi ſeroient-elles donc une ſeule & même » ville ? ».

1°. On a trouvé dans un Dictionnaire ces mots latins : *Golgi urbs inſulæ Cypri, quæ tota Veneri ſacra.* Le mot *tota* tombe ſur l'iſle de Cypre, & non ſur Golgos. 2°. Le ſilence de Catulle qui ne nomme point Paphos, ne peut faire ſoupçonner que Paphos & Golgos ſoient la même ville, puiſque Pline, Etienne de Byſance, Pauſanias, & tous les géographes les diſtinguent formellement. Ce que dit Pauſanias à ce ſujet dans ſes Arcadiques, eſt ſans réplique. « Agapenor, jetté » par une tempête ſur les côtes de Cypre, s'établit » à Paphos, & là il bâtit un temple à Venus ; car » auparavant cette déeſſe n'étoit honorée qu'à Gol» gos, petite ville de l'iſle de Cypre. *Lettres ſur l'En» cyclopédie.* ».

GOLNO, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la haute-Saxe, & dans la Poméranie Pruſſienne, ſur la riviere d'Ihna. C'eſt le ſiege d'un bailliage & d'une prévôté eccléſiaſtique ; mais c'eſt une ville ruinée depuis long-tems. (*D. G.*)

§ GOLPHE DE BOTHNIE *ou* BOSNIE, (*Géogr. Phyſ.*) Les eaux du *golphe de Bothnie* abandonnent chaque année une partie de leur fond : les atterriſſemens peuvent élever le rivage ; mais la cauſe principale de ſon augmentation eſt l'abaiſſement de la mer. Les fonds qui portoient de grandes barques il y a 50 ans, portent à peine un petit bateau : on a été obligé de rapprocher de la mer preſque toutes les villes maritimes ; les bâtimens n'y pouvoient plus aborder : les détroits où l'on paſſoit en bateau, deviennent impraticables ; enfin la mer baiſſe en Suede de quarante-cinq pouces depuis un ſiecle, ſuivant les calculs de M. Celſius. *Voyez Collection académ. t. XI de la partie étrang. contenant les Mém. de l'Acad. de Stockholm, 1772.* (*C.*)

GOLPHE DE L'ECHELLE, (*Géogr.*) le *golphe* d'Arnaut eſt déſigné par Denis de Byzance, ſous le nom de *golphe de l'Echelle*, parce que dans ce tems-là il y avoit une fameuſe *échelle* ou machine compoſée de poutres, laquelle étoit d'un grand uſage pour décharger les vaiſſeaux, parce que l'on y montoit comme par dégrés. Ces ſortes de machines s'appelloient *chelæ*, par je ne ſais quelle reſſemblance qu'on y trouvoit avec les pattes des écreviſſes : de *chelæ* on fit *ſcalæ ;* de-là vient que les ports les plus fréquentés du Levant s'appellent *échelles*. Peut-être que le temple de Diane bâti à Arnauteni, & fort connu par les pêcheurs ſous le nom de *Diſetynne*, avoit donné lieu de dreſſer-là des *échelles* pour s'y débarquer, & pour ſe rembarquer plus facilement. Ces machines, qui avoient peu d'élévation, étoient preſque couchées ſur le bord de la mer, & ſervoient à faire paſſer & repaſſer les gens à pied ſec. Tourn. *tome II. page 445.* (+)

* § GOLPHE PERSIQUE..... (*Géogr.*) *Ce golphe commence proche du royaume de Sindi.* 1°. On ſuit ici la Martiniere qui pouſſe loin le *golphe Perſique*, puiſque de l'entrée de ce *golphe*, juſqu'aux bouches de l'Inde où eſt ſituée la province de Sinde, il y a environ cent quarante lieues. 2°. Il n'y a plus de royaume de Sindi. La province de Tata ou de Sinde eſt aujourd'hui un des dix-neuf gouvernemens de l'empire du Mogol. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GOMERE, (*Géogr.*) *iſle de l'océan Atlantique, entre les Canaries & l'iſle de Fer.* Cette diviſion n'eſt pas exacte, car *Gomere* & l'iſle de Fer ſont du nombre des Canaries. M. de la Martiniere dit que *Gomere* eſt une iſle de l'océan Atlantique, entre les Canaries, ſans rien ajouter. Cela ſignifie qu'elle eſt une des Canaries. Cet auteur dit encore que les Eſpagnols s'emparerent de *Gomere* en 1445, & non en 1545. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GOMMÉE (EAU), *Arts.* Elle ſe fait en mettant tremper dans un demi-ſetier d'eau commune, deux onces de gomme arabique concaſſée, & enfermée dans un morceau de linge. Cette eau ſert à délayer les couleurs pour peindre en miniature & à gouaſſe. On l'emploie auſſi à coller des découpures, des papiers découpés pour les deſſerts, *&c.*

On fait encore de l'eau *gommée* pour faire tenir la friſure des cheveux, en laiſſant tremper quelque tems des pepins de coings dans l'eau commune. (+)

GOMMERN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, en haute-Saxe, chef-lieu d'un grand bailliage ſitué entre le duché de Magdebourg, les états d'Anhalt, & le comté de Barby, & appartenant à la maiſon électorale de Saxe : il y a un château & une ſurintendance eccléſiaſtique dans cette ville, & vingt-deux villages avec pluſieurs terres ſeigneuriales dans le reſſort de ſon bailliage. La ville de Magdebourg a eu le tout en hypotheque dès l'an 1420 à l'an 1619, pour la ſomme de 22000 florins d'or. (*D. G.*)

GOMPHRENA, (*Botan.*) genre de plante dont la fleur eſt formée de deux calices colorés, l'un extérieur de trois pieces, dont deux ſont rapprochées & faites en nacelle ; l'autre intérieur & qu'on prendoit pour une corolle, d'une ſeule piece à cinq diviſions relevées : au centre ſont un nectaire cylindrique à dix dents, cinq étamines & deux piſtils, dont la baſe devient une capſule qui contient une ſemence. Linn. *Gen. pl. pent. dig.* M. Linné en indique ſept eſpeces toutes étrangeres. Voy. Linné, *Sp. pl. 326.* (*D.*)

GOMUTO, (*Hiſt. nat.*) c'eſt un arbre de la claſſe des palmacées, qui croît communément aux iſles Moluques & aux Philippines, où l'on en tire beaucoup d'uſages : il donne une liqueur vineuſe preſque ſemblable à celle du cocotier ; une toile noirâtre dont les fils qui reſſemblent à du crin, ſervent à faire des cordes & des cables pour les vaiſſeaux, des broſſes & des balais à nettoyer. Le fruit qui eſt une eſpece de poiſon, ſe confit après qu'on l'a adouci de ſon âcreté : c'eſt ce que les Chinois entendent à merveille. Les Indiens en tirent encore d'autres petits uſages.

La liqueur qu'on tire du bouton de la fleur de deſſus l'arbre même, comme on fait celle du cocotier, ainſi qu'on peut le voir dans ſon article, eſt blanchâtre, preſqu'auſſi agréable que du moût lorſqu'elle eſt toute fraîche ; mais on en boit alors modérément de crainte qu'elle ne lâche trop le ventre. Lorſqu'elle eſt faite, ce que l'on connoît quand elle n'écume plus en la verſant, mais qu'elle pétille comme le vin de Champagne, elle n'eſt plus ſi bonne, au contraire on la répugne d'abord à cauſe de ſon odeur déſagréable, à moins qu'on n'y ſoit accoutumé. On s'y accoutume bientôt ſi l'on continue d'en boire. Elle enivre autant que le meilleur vin. Ceux qui veulent ſe purger prennent le matin à jeun de cette liqueur fraîche venant de l'arbre, une bonne écuellée ou plus, ce qui les lâche parfaitement ſans aucune incommodité. Je l'ai éprouvé une fois moi-même à l'orient de l'iſle de Java ; j'en bus une pinte en trois fois, dans une conſtipation ; elle opéra doucement avec un bon effet. Cet arbre donne abondamment de cette liqueur deux fois par jour, lorſqu'on a le ſoin de rafraîchir l'inciſion du bouton à fleur, qui renferme une groſſe grappe de deux à trois pieds de long, & épaiſſe comme la jambe.

La toile que l'on trouve au ſommet de l'arbre, entre les baſes des grandes côtes des feuilles, de même qu'à celles du cocotier, laquelle eſt fort claire, groſſiere & rude, donne des fils ſemblables

aux crins de cheval, qui ſont très-propres à fabriquer des cordes, dont on fait de très-bons cables qui durent long-tems, parce qu'ils réſiſtent fortement à l'eau. L'humidité ne donne aucune atteinte à ces cordages, puiſque les Chinois aſſurent qu'ils en ont pluſieurs fois trouvé d'enterrés profondément ſur des montagnes de leur pays, & qui étoient de la même nature que ceux qu'on fait aujourd'hui, leſquels devoient y avoir été depuis un grand nombre d'années.

On fait de ces cordages en quantité dans le Tunquin, aux Manilles, & même dans toute la preſqu'iſle orientale du Gange, où l'on en fait un grand commerce à l'uſage de la marine.

L'arbre de *gomuto* n'a encore été décrit par aucun auteur que je ſache, à cauſe qu'on l'a très-peu connu. Des Portugais Indiens l'ont nommé *ſagouer*, parce qu'il reſſemble aſſez à celui de ſagou, qu'on peut voir auſſi dans ſon article. C'eſt un genre de palmacée qui croît à la façon du cocotier, pas ſi grand, mais plus épais. Son tronc eſt couvert d'une écorce raboteuſe ou écailleuſe qui forme des eſpeces d'anneaux à diſtances preſque égales, que les feuilles ont occaſionnés en ſe détachant de l'arbre par leur chûte. Ce tronc qui s'agrandit juſqu'à un certain âge, eſt toujours chargé à ſon ſommet d'une touffe de feuillages ſans branches, de même que le palmier & les autres genres de ſa claſſe. Ces anneaux qui forment des dégrés ou des inégalités, ſervent de lit à bien des ſortes de ſemences que les vents y apportent, leſquelles donnent, par le moyen des pluies toujours fréquentes dans leur mouſſon, quantité de petites plantes qui couvrent très-ſouvent preſque tout le tronc. La plupart de ces plantes paraſites ſont des capillaires de différentes eſpeces, & naturelles au climat. Les Indiens les nomment *gomouto*, ce qui fait que ce nom a paſſé à l'arbre même. Les feuilles de ce genre qui ſont proprement des côtes frangées, ſont longues d'environ quinze à dix-ſept pieds.

Les fleurs qui naiſſent en groſſes grappes en ſortant chacune d'une gaîne qui formoit le bouton entre le feuillage, n'ont point de piſtil, ſinon des étamines, parce qu'elles ſont ſeulement maſculines.

Le fruit naît ſur d'autres grappes ſéparées de celles des fleurs. Il ne croît qu'à la groſſeur d'une bonne noix, & reſſemble à un petit cocos. La grappe à fruit en porte beaucoup, & elle eſt ſi groſſe & ſi peſante, qu'elle fait la charge entiere d'un homme. Ce fruit renferme trois amandes. La chair qui les enveloppe eſt remplie d'un ſuc ſi âcre & ſi brûlant, que s'il en tombe ſur la peau d'une perſonne, il y cauſe une démangeaiſon très-forte & très-douloureuſe. Quand on le goûte, il met toute la bouche en feu, & fait enfler les levres : cette maligne impreſſion dure ſouvent deux jours. Lorſqu'on met ce fruit tremper tout entier dans l'eau juſqu'à ce que ſa chair ſe défaſſe ou ſe diſſolve, & qu'après avoir brouillé cette infuſion, l'on en jette un peu ſur le corps de quelqu'un, cela lui cauſe une ſenſation ſi brûlante & ſi douloureuſe, qu'il en perd quelquefois l'eſprit. Les Indiens s'en ſont ſervis dans des anciennes guerres, pour ſe défendre à des ſieges.

La toile de cet arbre renferme, par diſtances égales, de petites verges d'une demi-aune de long, & de la groſſeur d'un tuyau de paille, leſquelles ſe fendent facilement. Les Macaſſares en font de petites fleches, après les avoir fendues pour les ſouffler par des ſarbacannes ſur leurs ennemis lorſqu'ils ſont en guerre. Elles font des bleſſures très-malignes; ce qui a fait ſouvent croire aux Européens, qui ont été en guerre avec eux, que ces inſtrumens avoient été empoiſonnés.

Les Chinois qui ſont très-ingénieux pour confire toute choſe, confiſent les noyaux du fruit à demi-mûr, après les avoir bien nettoyés de leur chair malfaiſante, & les avoir trempés long-tems dans l'eau avec un peu de chaux.

Quand on ſe ſert d'une de ces petites verges de la toile de cet arbre, pour embrocher de petits oiſeaux ou de petits poiſſons, afin de les rôtir, on ſent, après en avoir mangé, des étourdiſſemens de tête.

Les Javanois & les Bâlis, qui ſont très-habiles à faire du vin des palmacées, ne font pas grand uſage de celui du *gomuto ;* mais, en récompenſe, ils en tirent une eſpece de ſucre un peu humide & jaunâtre, qu'ils rendent meilleur & plus ſolide, avec du ſucre ordinaire qu'ils tirent ſimplement des cannes qui le produiſent dans leurs champs. (+)

§ GONDRECOURT-LE-CHATEAU, (*Géogr.*) petite ville ſur l'Orney, & non l'Ornain, comme dit le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. à cinq lieues de Joinville, de Ligny & de Commercy, à trois de Vaucouleurs, ſix de Toul, chef-lieu de l'Ornois, *Orneſium*. On la croit fondée au ſeptieme ſiecle par Godoin, pere de S. Bobon & de Sainte Salabuge, qui lui a donné ſon nom, cour ou ville de Godoin, *Godoini Curtis*.

Cette ville autrefois dépendante du comté de Champagne, fut donnée à Edouard, comte de Bar, par Philippe-le-Bel en 1307. Elle fut aſſiégée & priſe par les Meſſins, en 1368, brûlée par les mêmes en 1473, & réparée en 1487 par le duc René.

C'eſt une châtellenie compoſée de vingt-quatre villages, dont celui de Domremi-ſur-Meuſe, patrie de la célebre Jeanne d'Arc, eſt du nombre.

Les habitans jouiſſent du privilege de nobleſſe maternelle, à cauſe de leur valeur à la bataille de Jaune près de Braye, où la plus grande partie des gentilshommes Champenois fut tuée.

M. Herault, prieur de *Gondrecourt*, a fondé en 1757 la maiſon de charité. Il y avoit en 1379 une maîtriſe de drapiers où l'on fabriquoit des ſerges : on y fait actuellement des bas communs de laine peignée, fort beaux. Le pays eſt propre aux mouches à miel, dont il y a quantité. *Nov. recherches ſur la France, t. I. p. 372.* (*C.*)

GONFANON, ſ. m. *vexillum, i.* (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui imite une banniere d'égliſe; il y a en bas trois pendans arrondis en demi-cercles.

Le *gonfanon* repréſente la banniere de l'armée chrétienne, qui fut envoyée par le pape Urbain II, vers l'an 1095, lors de la premiere croiſade, à Baudouin, comte de Boulogne & d'Auvergne, qui étoit frere de Godefroy de Bouillon; elle lui fut adreſſée comme au vrai défenſeur de l'Egliſe contre les infideles. *Voy. pl. XVIII. grand-chambellan, Charles-Godefroy de la Tour-d'Auvergne, duc de Bouillon.*

Le *gonfanon* eſt ordinairement frangé d'un émail différent.

Ce mot vient de ce que le *gonfanon* eſt compoſé de pluſieurs pieces pendantes, dont chacune ſe nomme *fanon*, de l'Allemand *fanen*, une piece d'étoffe.

De Dacqueville, ſeigneur de Dacqueville, en Normandie; *d'argent au gonfanon d'azur.* (*G. D. L. T.*)

GONG, (*Luth.*) baſſin des Indiens, ſur lequel ils frappent avec une baguette de bois. Comme le *gong* eſt de cuivre ou de bronze, il rend un ſon très-clair. Quoique *gonggong* ſoit proprement le pluriel du mot *gong*, cependant on appelle ordinairement un ſeul inſtrument *gonggong*, qu'on prononce *gomgom*, & voilà d'où vient qu'on trouve ſouvent *gomgom* pour *gong*. Les Indiens ſe ſervent de gomgom dans

toutes leurs muſiques : le plus ſouvent ils en choiſiſſent pluſieurs de tons différens, qu'ils arrangent en conſéquence, & ils en jouent en obſervant la meſure avec exactitude. Sur les vaiſſeaux ou gondoles, la muſique du gomgom ſert à faire obſerver un mouvement égal aux rameurs. Les Siamois appellent le *gong*, *cong*. *Voyez fig. 2. pl. II de Luth. Suppl. Voyez auſſi* PAT-CONG. (*Luth.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

* § GONGA, (*Géogr.*) *ville de la Turquie dans la Romanie, près de Marmora.* Liſez *ſur la mer de Marmora. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GONGOM, (*Luth.*) Les Hottentots ont auſſi un inſtrument de muſique qu'ils appellent *gongom*, & qu'on dit leur être commun avec toutes les nations negres qui ſont ſur la côte occidentale d'Afrique. Le *gongom* des Hottentots eſt de deux ſortes. Le petit & le grand.

Le petit *gongom* eſt un arc de fer ou de bois d'olivier, tendu par le moyen d'une corde de boyaux, ou de nerf de mouton, ſuffiſamment ſéché au ſoleil. A l'extrémité de l'arc, on attache d'un côté le tuyau d'une plume fendue, & on fait paſſer la corde dans la fente. Le muſicien tient cette plume dans la bouche lorſqu'il joue de ſon inſtrument, & les différens tons du *gongom* viennent des différentes modulations du ſouffle.

Le grand *gongom* ne differe du petit que par la coque d'une noix de coco, dont on a coupé la partie ſupérieure, & qu'on fait paſſer dans la corde par deux trous avant que l'arc ſoit tendu. En touchant l'inſtrument on pouſſe cette coque plus ou moins loin de la plume, ſuivant le ton qu'on veut produire. *Voyez la fig. du grand gongom, fig. 3. pl. II. de Muſiq. Suppl.*

J'avoue naturellement que je ne conçois pas comment la plume fendue, ni la noix de coco, peuvent produire différens tons. (*F. D .C.*)

GONRIEUX, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) bourg du dioceſe de Liege, où naquit, en 1688, le ſavant D. Maur-François d'Antine, qui, en 1712, entra chez les Bénédictins, où il s'eſt diſtingué par l'innocence de ſes mœurs, ſa religion, ſa politeſſe & ſes bons ouvrages. Un des principaux eſt le Dictionnaire de Ducange, dont il publia une nouvelle édition en 1733, en 4 vol. *in-fol.* Le cinquieme parut l'année ſuivante. Sa traduction des pſeaumes ſur l'hébreu, fut imprimée en 1738, & la deuxieme édition en 1739. Nous lui devons la premiere idée de l'excellent ouvrage de l'*Art de vérifier les dates.* Il l'avoit commencé en 1743, mais la mort qui l'enleva en 1746, l'empêcha de le finir. Il a été continué par D. Urſin Durand, & D. Charles Clémencet Bourguignon, & achevé d'imprimer en 1749. C'eſt D. Clément de Beze, près de Dijon, qui en a donné la deuxieme édition *in*-fol. en 1770. C'eſt pour ainſi dire une bibliotheque entiere, & un de ces livres dont l'uſage eſt indiſpenſable & continuel. (*C.*)

GOODWIN, (*Géogr.*) fameux ſables d'Angleterre, ſur les côtes orientales de la province de Kent : leurs bancs ſont face aux châteaux de Deal & de Sandwich & à Ramſgate, & par cette poſition ils tiennent à l'abri des vents & des vagues, les vaiſſeaux qui ſont aux dunes. (*D. G.*)

GOOILAND, (*Géogr.*) bailliage conſidérable des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, ſur le Zuiderſée, vers Naarden : il ne renferme aucune ville, mais on y trouve les beaux villages de Huizen, de Hilverſum, de s'Graveland & de Muiderberg, dont chacun ſe diſtingue, ſoit par le ſuccès des manufactures, ſoit par celui de la pêche ; le ſol de ce bailliage, en partie ſablonneux, & en partie de terre noire, produit du ſeigle, du bled ſarraſin, & des pâturages pour vaches & pour brebis. (*D. G.*)

GOOR, (*Géogr.*) petite-ville des Provinces-Unies, dans l'Overyſſel, & dans la Droſſarderie de Twenthe ; elle portoit autrefois le titre de comté. (*D. G.*)

GOPLERSÉE *ou* LAC DE GOPLO, (*Géogr.*) lac de Pologne, dans la Cujavie, au palatinat de Breſeſc ; il a dix lieues de long, & une de large, & paſſe pour très-poiſſonneux. (*D. G.*)

* § GORCUM, (*Géogr.*) « ville de la Hollande » méridionale.... eſt la patrie de pluſieurs hommes » illuſtres..... Erpenius (Thomas) mort le 13 » Novembre 1624, à l'âge de ſoixante-ans ». Il n'en avoit pourtant que quarante, car il étoit né en 1584. La Martiniere met mal-à-propos ſa naiſſance en 1574. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GORCZISLAW, (*Géogr.*) ville de Pologne dans la Ruſſie Lithuanienne, au palatinat de Witepſe, & au diſtrict de même nom ; elle eſt chétive comme la plupart des autres de la contrée, leſquelles ſous le ſentiment perpétuel d'une conſtitution vicieuſe, conſervent encore le ſouvenir & les marques de guerre dont elles ont été le théâtre. (*D. G.*)

GORDIEN, (*Hiſt. des empereurs.*) ſurnommé l'*Ancien*, parce qu'il parvint à l'empire à l'âge de quatre-vingts ans, deſcendoit par ſa mere de Trajan. Il remplit les premieres dignités de l'état avec une intégrité digne des tems antiques. Ce fut ſur-tout dans le gouvernement d'Afrique qu'il fit éclater ſa modération & ſon déſintéreſſement. Rome & les provinces ne pouvoient plus ſupporter le joug du ſanguinaire Maximin ; l'Afrique en proie aux exactions de ſes intendans, donna le premier exemple de la rébellion. Les légions qui, comme le peuple, avoient éprouvé les cruautés du tyran, proclamerent *Gordien* empereur ; & comme ſon âge avoit éteint en lui tout ſentiment d'ambition, il refuſa de ſe charger d'un auſſi grand poids. Les légions menacerent de le tuer, s'il perſiſtoit dans ſon refus. Le modeſte vieillard, forcé de conſentir à ſon élévation, s'aſſocia ſon fils, & ce choix fut confirmé par le ſénat, qui déclara Maximin ennemi de la patrie. Le tyran qui aimoit à voir ſes ennemis ſe multiplier, pour avoir le droit de répandre leur ſang, marcha contre les rébelles. *Gordien* remit le commandement de ſon armée à ſon fils, jeune homme courageux, à qui il ne manquoit que le ſecours de l'expérience. Il en vint aux mains avec Capellien, gouverneur de Mauritanie, qui remporta une pleine victoire. Le jeune Gordien, trahi par ſon courage, ſe précipita dans la mêlée, où il périt percé de coups. Son pere qui attendoit à Carthage l'événement du combat, ne put ſurvivre à la perte de ſon fils, il s'étrangla de déſeſpoir. Sa mort cauſa un deuil général dans tout l'empire, qui le regardoit comme ſon libérateur. On le regretta moins par ce qu'il avoit fait, que par le bien qu'on le croyoit capable de faire. Il avoit une parfaite reſſemblance avec Auguſte, dont il retraçoit toutes les vertus, ſans avoir aucun de ſes vices. Il ne régna qu'un an & ſix mois. (*T—N.*)

GORDIEN, *le jeune*, petit-fils du premier, fut honoré, à l'âge de douze ans, du titre de céſar, par Maxime & Clodius-Albinus, qui gouvernoient conjointement l'empire qu'ils avoient délivré de la tyrannie de Maximin. Dès qu'ils furent aſſociés au partage du pouvoir, ils devinrent ennemis. Les légions qui ne pouvoient leur pardonner d'avoir été élus par le ſénat, les maſſacrerent dans leur tente, & proclamerent *Gordien* âgé de douze ans. Ce choix fait par une ſoldateſque effrénée, n'en fut pas moins agréable au peuple & au ſénat, à qui la mémoire du premier Gordien étoit précieuſe. A l'âge de dix-huit ans il épouſa la fille de Minthée, qui avoit toutes les qualités du cœur, & tous les dons du

génie. Le titre de beau-pere de l'empereur, lui mérita la charge de préfet du prétoire, qu'il n'eût peut-être pas obtenue, s'il n'eût eu que des vertus & des talens. Ce fut en s'abandonnant à ſes conſeils, que *Gordien* rendit à l'empire ſon antique ſplendeur. Les ſuperbes édifices dont il embellit le champ de Mars, ſuffiroient pour immortaliſer ſa mémoire. Tandis qu'il s'occupoit du bonheur de ſes peuples, Sapor, roi de Perſe, fit une invaſion ſur les terres de l'empire. *Gordien* courut au ſecours des provinces ravagées. Il traverſa la Mœſie, où les Goths & d'autres peuples du Nord, exerçoient les plus affreux brigandages. Une victoire remportée ſur ces barbares, rétablit la tranquillité dans cette province. *Gordien* tourna ſes armes victorieuſes contre Sapor, qu'il rencontra en Syrie, dont les Perſes s'étoient rendus les maîtres. Les deux armées, également impatientes de combattre, en vinrent aux mains, & la victoire long-tems diſputée, ſe déclara pour les Romains, qui reprirent Antioche, Carrès & Ninbès, dont la conquête fut ſuivie de celle de toute la Syrie. Le ſénat décerna à *Gordien* les honneurs du triomphe. Minthée, qui avoit gouverné l'empire avec l'applaudiſſement du public, pendant l'abſence de l'empereur, fut décoré du titre de tuteur de la république. Tandis que *Gordien* triomphoit au-dehors, ſes ennemis abuſoient de ſes bienfaits, pour le précipiter du trône. Philippe qu'il avoit fait préfet du prétoire, ſe familiariſa tellement avec l'autorité que lui donnoit ſa charge, qu'il aſpira au pouvoir ſouverain. Le jeune *Gordien* qui faiſoit les délices des peuples, fut aſſaſſiné par les complots d'un monſtre qui en étoit abhorré. Les légions pleurerent ſa mort : elles lui érigerent un tombeau, où elles graverent une épitaphe qui atteſtoit leur reconnoiſſance & ſon mérite. Le ſénat ſenſible à cette perte, fit un décret en l'honneur des *Gordiens*, qui exemptoit leur poſtérité de toutes les charges onéreuſes. Il fut aſſaſſiné l'an 244, après un regne de ſix ans. Il diſoit que les empereurs étoient les plus à plaindre des hommes, puiſqu'ils étoient les ſeuls qui ne pouvoient pas connoître la vérité. (*T—N.*)

GORDIUS, (*Hiſt. anc. de Phrygie.*) roi de Phrygie, fut un de ces hommes que la fortune dans ſes caprices ſe plaît à tirer du néant, pour les élever ſans motif au faîte des grandeurs. Né dans un village obſcur, où il vivoit du produit de ſon travail, il n'aſpiroit à rien de grand, lorſque les Phygiens furent conſeillés par l'oracle de choiſir pour leur roi le premier qu'ils rencontreroient monté ſur un chariot. Le haſard leur offrit *Gordius* qui portoit des denrées à la ville, & ils le proclamerent roi. Le célebre Midas, ſon fils, fit une offrande de ce chariot à Jupiter. Le nœud qui attachoit le joug au timon, étoit tiſſu avec tant d'art, que l'oracle promit l'empire de l'Aſie à celui qui pourroit le dénouer. Alexandre le coupa avec ſon épée, & crut par-là avoir droit de prétendre aux promeſſes de l'oracle. L'hiſtoire ne nous apprend rien de l'adminiſtration de *Gordius*, dont le nom n'a été tranſmis à la poſtérité, que parce qu'il fut pere de Midas honteuſement célebre. (*T—N.*)

GORGIER, (*Géogr.*) baronnie de la principauté de Neuchatel en Suiſſe, ſituée ſur une des pentes du mont Jura, vers le lac, & renfermant cinq villages avec un château iſolé. Cette pente du Jura comprend dans ſon revers les rochers du *Creu-du-van*, remarquables par leur hauteur, leur forme ſémi-circulaire, & la bonté des bois & des ſimples qui croiſſent dans leur centre ; & ces cinq villages forment une paroiſſe proteſtante, laquelle eſt patrone de ſa propre égliſe, maîtreſſe de la portion des dixmes affectée à cette égliſe, & honorée en particulier depuis quelques ſiecles d'un droit de bourgeoiſie avec l'état de Berne, qu'elle reconnoît au moyen de la redevance annuelle d'un certain nombre de marcs d'argent. La haute, moyenne & baſſe juriſdiction, ainſi que les autres droits & revenus ſeigneuriaux de cette baronnie, appartiennent à ſon château, dont le poſſeſſeur actuel eſt vaſſal lige du prince, & dont la premiere inſtitution féodale remonte à l'an 1225. L'an 1259, Pierre de Savoie, conquérant du pays de Vaud, & vainqueur des comtes de Cerlier, de Nidau, de Neuchatel & d'Arberg, de la perſonne deſquels même il ſe rendit maître, ne relâcha celui de Neuchatel qu'au prix de la ſuzeraineté de la ſeigneurie de *Gorgier ;* ſuzeraineté que la Savoie garda juſqu'à l'an 1344, & ſous laquelle on introduiſit dans le lieu, quant aux droits utiles du ſeigneur, la coutume d'eſtavayer qui y ſubſiſte encore. Des cadets, & enſuite des bâtards de l'ancienne maiſon de Neuchatel, ont ſucceſſivement joui de cette baronnie juſqu'à l'an 1749. A cette date la race de ces derniers ayant pris fin, le roi de Pruſſe, ſouverain de la contrée, & non moins connu de l'Europe pour rénumérateur particulier de ceux qui le ſervent, que pour bienfaiteur univerſel de ceux qui lui obéiſſent, remit *Gorgier* en fief à l'un de ſes conſeillers du nom d'*Andrié*, & fit la grace à la famille de celui-ci d'étendre cette inféodation à chaque aîné d'entre ſes mâles. (*D. G.*)

* § GORI, (*Géogr.*) *petite ville d'Aſie, en Géorgie, ſur le bord du fleuve Kar.* Liſez *Kûr ;* c'eſt le *Cyrus* des anciens. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GORILZA, (*Géogr.*) ville de l'Illyrie Hongroiſe, dans la Croatie, au comté de Zagrab : elle eſt de médiocre grandeur, & tire ſon nom des montagnes qui l'environnent. (*D. G.*)

GORMON I. (*Hiſtoire de Danemarck.*) On ignore au juſte l'époque où ce prince commença à régner ſur le Danemarck, & le tems où il mourut. Les principaux événemens de ſon regne ne ſont pas plus connus : on ſait ſeulement qu'il exiſtoit dans le cinquieme ſiecle, qu'il entreprit vers le nord des navigations très-périlleuſes, & qu'il étoit auſſi philoſophe qu'on pouvoit l'être, dans un tems & dans un pays ſi barbares.

GORMON II. L'hiſtoire ne donne pas de plus grandes lumieres ſur le regne de celui-ci. Les uns veulent qu'il ait été roi d'Angleterre & de Danemarck ; d'autres qu'il n'ait gouverné que les Danois ; d'autres enfin qu'il n'ait régné qu'en Angleterre. L'opinion la plus commune eſt qu'il vivoit au commencement du neuvieme ſiecle.

GORMON III. L'hiſtoire de celui-ci eſt encore mêlée de fables ; mais à travers ces ténebres, on entrevoit quelques lueurs de vérité. Il épouſa Thira, fille d'un comte de Holſtein, dont tout le Nord admiroit ſtupidement la ſageſſe & le génie, parce qu'elle ſe mêloit d'expliquer les ſonges. *Gormon* réunit ſous ſa domination toutes les provinces que des voiſins ambitieux avoient enlevées à ſes prédéceſſeurs : il s'empara de la Juthie, & tua de ſa propre main le roi de cette contrée : il ſoumit la Vandalie, défit les Saxons, & fut battu lui-même par l'empereur. Il régnoit au commencement du dixieme ſiecle. Sa vie fut longue, & ſes ſujets lui donnerent le ſur-nom de *vieux.* (*M. DE SACY.*)

GOSCHUTZ, (*Géogr.*) ville & ſeigneurie de la Siléſie Pruſſienne, enclavée dans la principauté d'Oels, & donnant aux comtes de Reichenbach, qui en ſont en poſſeſſion, une place immédiate dans les états du pays. Il y a un château & des égliſes catholique & proteſtante dans cette ville ; & il y a de plus dans la ſeigneurie, la petite ville de Feſtenberg, auſſi munie d'un château & de la liberté de conſcience, & pluſieurs villages. (*D. G.*)

GOTHER, (*Hiſtoire de Norwege.*) roi de Norwege, régnoit au commencement du premier ſiecle de l'ere chrétienne. On ne connoît de ſa vie qu'un trait digne à peine d'être tranſmis à la poſtérité. Froton, roi de Danemarck, demanda ſa fille en mariage; mais *Gother* étant devenu amoureux de la femme de l'ambaſſadeur chargé de ce meſſage, il dit à ce miniſtre que s'il ne vouloit pas lui céder ſon épouſe, il réfuſeroit à Frothon la main d'Alvide; il ajouta que s'il vouloit le ſervir auprès de ſa femme dans ſes projets amoureux, il lui donneroit le gouvernement d'une province, & le combleroit de biens & d'honneurs. Cette propoſition eſt peu étonnante dans un tel prince, & le refus du miniſtre lui fait honneur. Je n'ai rapporté ce fait que pour faire ſentir la différence des mœurs des peuples barbares & de celles des peuples policés. (*M. DE SACY.*)

* § GOTHS . . . . . Cet article devroit être après celui de GOTHA. On cite Grotius dans ſes *Prolegomenes ad hiſtoriam Gothorum & Vandalorum*, *in-folio*. Cet ouvrage n'eſt qu'*in*-8°. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § GOTLAND, *île de la mer Baltique . . . . Wisbyen en eſt la ſeule ville;* liſez *Wisby en eſt la ſeule ville. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GOTTESBERG, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté & dans le cercle de Schweidnitz. Elle eſt habitée de Proteſtans & de Catholiques; elle travaille & débite une immenſe quantité de bas de laine; elle fut pillée par les Suédois, l'an 1645; & elle a pour ſeigneur un comte de Hochberg-Furſtenſtein. L'on découvrit dans ſon voiſinage, en 1555, une mine d'argent, qui n'eſt plus exploitée; mais elle en a de charbon de pierre que l'on fait valoir beaucoup. (*D. G.*)

GOTTESGABE, (*Géogr.*) ville de Bohême dans le cercle de Saatz, au territoire d'Elnbogen, & dans les montagnes qui bordent la Saxe: elle n'eſt fermée d'aucuns murs; mais elle eſt munie de privileges & de franchiſes, & ſe reſſent ainſi des premiers avantages de ſa fondation, leſquels conſiſterent à ſervir de demeure à des artiſans & à des ouvriers utiles, & à relever, quant à la domination, de la maiſon électorale de Saxe, qui s'en deſſaiſit dans le ſeizieme ſiecle, en faveur de Charles-Quint. (*D. G.*)

GOTTHAAB, (*Géogr.*) nom de l'une des colonies & miſſions Danoiſes, ſur la côte occidentale du Groënland, au 64 dégré de latitude: elle forme la plus ancienne paroiſſe du pays. (*D. G.*)

* § GOTTINGEN . . . . . Dans cet article, au lieu de *Caſſel*, liſez *Caſelius. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GOTTSCHÉE *ou* CHOTZSCHEWIE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans la Carniole moyenne: c'eſt la capitale d'un comté qui appartient au prince d'Auerſperg, & qui renferme entr'autres une fortereſſe appellée *Friederichſtein.* (*D. G.*)

§ GOUT, (*Phyſiolog. Anat.*) Comme Bellini n'a décrit l'organe du *goût* que dans l'animal, & principalement dans celui qui rumine, & que cet organe eſt fort différent dans l'homme, il eſt néceſſaire de donner un précis de la ſtructure de cet organe, tel qu'il eſt dans l'eſpece humaine.

Les animaux dont Bellini a parlé, ont un épiderme très-reconnoiſſable. Ils ont enſuite un corps réticulaire, ſemblable à l'épiderme, mais percé de trous comme un véritable réſeau: les papilles du *goût* paſſent par ces trous pour entrer dans des cornets de l'épiderme, qui en ſont comme les étuis. Ces mêmes animaux ont la langue hériſſée dans ſa ſurface par des mamelons coniques très-longs & très-apparens, dont nous venons de parler.

Il n'y a qu'une ſeule enveloppe à la langue humaine; c'eſt l'épiderme, membrane liſſe, blanche, épaiſſe, viſqueuſe, ſans aucune apparence de trous, qui poſe ſimplement ſur les mamelons, ſans être percée & ſans leur donner de gaîne: on la ſépare par la macération. Cette membrane tient lieu des deux enveloppes des animaux.

Les mamelons ſont de pluſieurs eſpeces dans l'homme, ſans les confondre avec les nombreux follicules, qui couvrent la partie poſtérieure de la langue. Il y a dans la ſurface ſupérieure de cet organe un petit nombre de cônes renverſés, diſpoſés en deux rangs de corps papillaires, qui ſe joignent en forme de V, au devant du vallon, qui eſt terminé par l'épiglotte. Leur nombre eſt petit; j'en ai vu une vingtaine: c'eſt beaucoup, ordinairement il y en a ſept ou neuf. Ce ſont des cônes tronqués, dont la baſe eſt libre, & dont la pointe eſt attachée aux chairs de la langue. La baſe forme une eſpece d'entonnoir, & la pointe eſt environnée d'un petit foſſé. Il y en a auſſi dans une eſpece d'antre, qui ſe trouve au milieu de la partie poſtérieure ſupérieure de la langue.

Cette eſpece de mamelons ne peut pas être le véritable organe du *goût*. Ce ſens eſt le plus exact & le plus fin à la pointe de la langue; il eſt très-obtus à la place à laquelle ils ſont attachés.

Sur toute la ſurface ſupérieure, antérieure & poſtérieure de la langue, il y a d'eſpace en eſpace des mamelons ſolitaires cylindriques, mais groſſis par le bout, & qui reſſemblent à des champignons dont la tête n'eſt pas encore développée. Il y en a une trentaine, ou davantage.

Ils dégénerent peu-à-peu, deviennent plus petits, plus cylindriques, forment comme des lignes, & ſont continués juſqu'à la pointe de la langue. Ils peuvent être du nombre de ceux qui conſtituent l'organe du *goût*.

Mais le gros des mamelons du *goût* eſt conique, la langue en eſt toute pavée & vers l'épiglotte, & à la pointe, & aux côtés. Plus ils ſont antérieurs, & plus ils ſont inclinés, & plus leur pointe eſt libre & mobile. Ils deſcendent de la pointe à la face inférieure de la langue, & vont juſqu'au commencement de la membrane liſſe, dont elle eſt comme pavée.

Quelques-uns de ces mamelons ne ſont que des filets cylindriques; il y en a beaucoup à la pointe de la langue & à ſes côtés.

Il y en a d'autres coniques, mais ronds & bas, & placés vers la racine de cet organe.

Il eſt probable que les mamelons les plus coniques ſont les plus ſenſibles; les ébranlemens doivent être plus forts vers la pointe.

Cette deſcription eſt faite d'après la langue de l'homme vivant.

La ſtructure de ces mamelons eſt conglomerée. Ils ſont compoſés de pluſieurs petits mamelons réunis. Ces mamelons, au nombre de ſept ou davantage, ſont formés par un tiſſu cellulaire, dans lequel une artere ſe ramifie, & ainſi juſques à la pointe. Une liqueur fine ſuinte ſans peine, & par la pointe du mamelon, & par toute ſa ſurface. Un nerf ſe rend à chaque mamelon: je les ai ſuivis depuis le nerf de la cinquieme paire juſques dans les mamelons de la groſſe eſpece.

Ces tubercules, infiniment plus gros que ceux de la peau, & recouverts de l'enveloppe extérieure, que j'ai décrite, ſont bien ſûrement l'organe du *goût*. C'eſt la découverte de Bellini. Ce ſens eſt dans la même proportion que le nombre des mamelons, très-fin à la pointe, & plus obtus, plus on approche de l'épiglotte. Il y a plus: les aphthes ayant détruit l'enveloppe de la langue & les mamelons, juſques à découvrir les fibres charnues de la langue, & cet organe s'étant recouvert d'un nouvel épiderme, mais ſans les mamelons, le *goût* ne revint point, & il ne

reſta, à cette langue imparfaite, que le toucher.

Le ſucre, ou l'acide de l'épine-vinette, appliqué à toute la bouche, à l'exception de la langue, n'ont point cauſé de ſenſation, ni du doux ni de l'acide. Il eſt vrai que des végétaux plus âcres, affectent d'autres parties de la bouche, & même le pharynx : l'hellebore, le tragoſelinum, l'abſinthe, impriment leur ſaveur à l'œſophage, à la luette, aux levres: mais le *goût* des comeſtibles, eſt réſervé à la langue; & les mamelons qu'on a cru voir dans l'intérieur des joues, ne ſe ſont pas vérifiés : c'étoient apparemment des vaiſſeaux exhalans.

Le *goût* ne peut s'exécuter que par le moyen de la diſſolution. Il n'y a que les liquides qui puiſſent paſſer par les pores de l'épiderme pour affecter les nerfs cachés dans le tiſſu cellulaire du mamelon.

M. de Secondat a vu que les cryſtaux formés de l'eau de Barêges, qui paroiſſoient inſipides, ont développé leur âcreté, à meſure apparemment qu'ils ſe ſont fondus.

C'eſt le ſel qui paroît être l'objet du *goût*. L'eſprit de vin bien exalté, l'huile la plus douce n'ont point de *goût*.

Les ſels forment des cryſtaux d'une figure déterminée, du moins l'a-t-on cru; & Démocrite a enſeigné que la différence des ſaveurs vient de celle de la figure des particules de l'objet du *goût*. Les aiguilles, ſi communes dans les cryſtaux des ſels, paroiſſent très-propres à percer l'épiderme, & à agir ſur les nerfs des mamelons du *goût*.

Cette hypotheſe, très-probable au premier abord, n'a point de ſolidité, & le myſtere de la cauſe des différentes ſaveurs eſt encore caché.

La figure des ſels n'eſt pas conſtante. Le ſel marin, naturellement cubique, quand il ſe forme par la ſimple diſſipation de l'eau, devient par la coction une pyramide creuſe, formée par des cadres quarrés, poſés l'un ſur l'autre, & qui diminuant par dégrés, forment une pyramide. Le ſel gemme de Pologne a ſes cryſtaux en fuſée. De très-petites circonſtances changent la figure des ſels. Le caractere des ſels dépend principalement de l'acide qui les forme; mais la figure dépend de la terre, avec laquelle cet acide ſe combine. L'eſprit de nitre fait des pyramides avec la terre du nitre, & des cubes avec la terre alkaline du ſel marin.

Une partie de la cauſe des différentes ſaveurs eſt dans les objets mêmes, une autre dans nos organes. Un épiderme plus épais donnera de l'agrément à un ſel & à un acide, qui avec un épiderme plus mince ſeroit inſupportable. La corruption de nos humeurs donne aux alimens de l'amertume, & quelquefois une douceur déſagréable.

Pour exciter le *goût*, l'objet doit agir ſur les nerfs; mais les nerfs agiſſent-ils ſur l'objet? On a cru s'appercevoir que les mamelons de la langue ſe redreſſent pour ſe hâter de goûter un objet agréable. Je ne crois pas à cette érection.

Ce ſens nous eſt donné ſans doute pour nous porter à nous nourrir par l'attrait du plaiſir. La ſageſſe du Créateur ne s'eſt pas contentée de la néceſſité que nous impoſe la faim: elle a voulu que le plaiſir nous rendît agréable un devoir inſéparable de notre conſervation.

Ce ſens ſert même à nous faire diſtinguer les alimens qui conviennent à notre nature. C'eſt, avec l'odorat, le ſeul conſeiller des animaux. Mieux que nous ils ſavent trier parmi les plantes celles qui leur ſont ſalutaires. Il ſembleroit cependant, que les animaux même reçoivent quelques inſtructions de leurs parens ſur le choix des alimens. En Suiſſe, les deux eſpeces de napel, viennent par-tout le long des chemins pierreux des montagnes, & de la pente des Alpes: il eſt inoui qu'un animal y ait touché. En Suede cette plante eſt rare; elle vient cependant dans quelques rochers aux environs de Fahlun: les chevres qui paiſſent dans le voiſinage en mangent de tems en tems, & paient leur impéritie de leur vie. On diroit que cette plante, étant rare, eſt inconnue à ces animaux, & qu'ils s'y trompent; au lieu qu'en Suiſſe, les cabris imitent la réſerve de leurs meres, & n'y touchent point.

Les animaux de différentes eſpeces paroiſſent avoir des organes différemment proportionnés aux alimens. J'ai vu mon mulet baiſſer la tête & dévorer, en paſſant, les feuilles de l'hellebore blanc, qu'aucune vache ne touche, & qui, par cette raiſon, ſe multiplie à un point d'occuper une bonne partie du terrein dans les pâturages. On a cru remarquer en Suede, que cette différence de *goût* va juſqu'à un grand détail dans les animaux domeſtiques, & que pluſieurs plantes étoient agréables au cheval, & rejettées par le bœuf. Je ne crois pas ces expériences aſſez exactes ni aſſez vérifiées. Généralement nos vaches n'épargnent guere que nos renoncules, qui ſeules, ſur de vaſtes pâturages, ſe conſervent en fleur. Nos cochons, au contraire, qui mangent les racines du prêle en Suede, ne les touchent point chez nous. Il y a d'ailleurs une grande différence à faire entre les plantes fraîches, & les mêmes, quand elles ſont ſeches & réduites en foin. Preſque toutes les herbes, même les plus âcres, perdent leur cauſticité par le deſſéchement. Les renoncules, qui peuvent ſervir de véſicatoire, dans leur état de vigueur, n'ont plus d'âcreté dans le foin. Toutes les expériences qu'on a faites ſur les plantes vertes, ſont par conſéquent inutiles par rapport au foin, où, heureuſement pour le cultivateur, les animaux ne rejettent aucune des plantes que l'on nous a dit leur déplaire. Il y a plus : les animaux les plus certainement herbivores, apprennent à ſe nourrir de matieres animales par la néceſſité. Le bétail du Kerman & du Mogoſtan vit de poiſſon: la relation de Néarque a été confirmée par les voyageurs modernes.

Si le beſoin force les animaux à ſurmonter leur inſtinct, il eſt moins étonnant que l'homme ſe ſoit accoutumé à des alimens, que l'odorat ou le *goût* devroient lui rendre inſupportables. Les nations indigentes des pays chauds, ont appris à manger des alimens gâtés par la pourriture. Le Groenlandois boit avec plaiſir l'huile des poiſſons. L'habitant moderne de l'Indoſtan ſe plaît à l'odeur empeſtée de l'*aſſa-fœtida*. Le treſle du marais, la calla, les écorces de pin, ne rebutent pas les habitans de Scandinavie.

L'homme, qui peut jouir de l'inſtruction & de l'exemple, n'a pas le *goût* auſſi fin que les animaux. Il tombe aiſément dans l'erreur, & s'empoiſonne par des plantes inconnues, dont ni le *goût*, ni l'odorat ne lui découvrent la force deſtructive. Bien des Européens ſe ſont tués en mangeant les fruits du belladonna, les racines de la ciguë aquatique, de l'œnanthe à ſuc jaune, les pommes de mancenille. Une racine douce au *goût*, a tué des hommes qui voulurent s'en nourrir, ſuivant Théophraſte. (*H. D. G.*)

GOUT, (*Muſiq.*) Il y a dans la mélodie des chants plus agréables que d'autres, quoiqu'également bien modulés. Il y a dans l'harmonie des choſes d'effet & des choſes ſans effet, toutes également régulieres; il y a, dans l'entrelacement des morceaux, un art exquis de faire valoir les uns par les autres, qui tient à quelque choſe de plus fin que la loi des contraſtes. Il y a dans l'exécution du même morceau des manieres différentes de le rendre, ſans jamais ſortir de ſon caractere. De ces manieres, les unes plaiſent plus que les autres; & loin de les pouvoir ſoumettre aux regles, on ne peut pas même les déterminer. Lecteur, rendez-moi raiſon de ces différences, & je vous dirai ce que c'eſt que le *goût*.

Chaque homme a un *goût* particulier, par lequel il donne aux choſes qu'il appelle *belles & bonnes*, un ordre qui n'appartient qu'à lui. L'un eſt plus touché des morceaux pathétiques; l'autre aime mieux les airs gais. Une voix douce & flexible chargera ſes chants d'ornemens agréables: une voix ſenſible & forte animera les ſiens des accens de la paſſion. L'un cherchera la ſimplicité dans la mélodie; l'autre fera cas des traits recherchés: & tous deux appelleront *élégance*, le *goût* qu'ils auront préféré. Cette diverſité vient tantôt de la différente diſpoſition des organes, dont le *goût* enſeigne à tirer parti; tantôt du caractere particulier de chaque homme, qui le rend plus ſenſible à un plaiſir ou à un défaut qu'à un autre; tantôt de la diverſité d'âge ou de ſexe, qui tourne les deſirs vers des objets différens. Dans tous ces cas, chacun n'ayant que ſon *goût* à oppoſer à celui d'un autre, il eſt évident qu'il n'en faut point diſputer.

Mais il y a auſſi un *goût* général, ſur lequel tous les gens bien organiſés s'accordent; & c'eſt celui-ci ſeulement auquel on peut donner abſolument le nom de *goût*. Faites entendre un concert à des oreilles ſuffiſamment exercées, & à des hommes ſuffiſamment inſtruits, le plus grand nombre s'accordera, pour l'ordinaire, ſur le jugement des morceaux & ſur l'ordre de préférence qui leur convient. Demandez à chacun raiſon de ſon jugement, il y a des choſes ſur leſquelles ils la rendront d'un avis preſque unanime: ces choſes ſont celles qui ſe trouvent ſoumiſes aux regles, & ce jugement commun eſt alors celui de l'artiſte ou du connoiſſeur. Mais de ces choſes qu'ils s'accordent à trouver bonnes ou mauvaiſes, il y en a ſur leſquelles ils ne pourront autoriſer leur jugement par aucune raiſon ſolide & commune à tous; & ce dernier jugement appartient à l'homme de *goût*. Que ſi l'unanimité parfaite ne s'y trouve pas, c'eſt que tous ne ſont pas également bien organiſés; que tous ne ſont pas gens de *goût*, & que les préjugés de l'habitude ou de l'éducation changent ſouvent, par des conventions arbitraires, l'ordre des beautés naturelles. Quant à ce *goût*, on en peut diſputer, parce qu'il n'y en a qu'un qui ſoit le vrai: mais je ne vois guere d'autre moyen de terminer la diſpute que celui de compter les voix, quand on ne convient pas même de celle de la nature. Voilà donc ce qui doit décider de la préférence, entre la muſique Françoiſe & l'Italienne.

Au reſte, le génie crée, mais le *goût* choiſit: & ſouvent un génie trop abondant a beſoin d'un cenſeur ſévere, qui l'empêche d'abuſer de ſes richeſſes.

Sans *goût* on peut faire de grandes choſes; mais c'eſt lui qui les rend intéreſſantes. C'eſt le *goût* qui fait ſaiſir au compoſiteur les idées du poëte; c'eſt le *goût* qui fait ſaiſir à l'exécutant les idées du compoſiteur; c'eſt le *goût* qui fournit à l'un & à l'autre tout ce qui peut orner & faire valoir leur ſujet; & c'eſt le *goût* qui donne à l'auditeur le ſentiment de toutes ces convenances. Cependant le *goût* n'eſt point la ſenſibilité. On peut avoir beaucoup de *goût* avec une ame froide; & tel homme tranſporté des choſes vraiment paſſionnées, eſt peu touché des gracieuſes. Il ſemble que le *goût* s'attache plus volontiers aux petites expreſſions, & la ſenſibilité aux grandes. (*S*)

Plus une choſe eſt difficile à définir, plus il eſt bon de rapprocher les ſentimens des gens éclairés, au moins je le crois; & c'eſt ce qui m'a déterminé à placer ici ce morceau de M. Rouſſeau, quoique l'on trouve déja bien des réflexions ſur le *goût* dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. & que le *goût* en muſique ne differe pas au fond du *goût* en général dans les beaux arts. (*F. D. C.*)

* § GOZZI, *ou les* GOZES *de Candie. Deux petites iſles de la Méditerranée . . . . La principale des deux eſt la Gandos de Pline* (liſez *Gaudos*) *& la Claudos de Ptolomée & des Actes des Apôtres, chap. 7, verſ. xvj*. Il falloit citer le chapitre vingt-ſeptieme, & non pas le ſeptieme; mais cette île eſt appellée *Cauda* dans la Vulgate, & non pas *Claudos*; & de ſavans critiques prétendent que cette *Cauda* de la Vulgate, ou *Claudos* du texte Grec, n'eſt pas le *Goze* de l'île de Candie, mais le *Goze* de l'île de Malte. *Voyez* le *Commentaire* de Fromond ſur l'endroit des actes cité dans cet article, la *Synopſe des Critiques*, &c. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

G R

GRACE, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) La *grace* du ſtyle conſiſte dans l'aiſance, la ſoupleſſe, la variété de ſes mouvemens, & dans le paſſage naturel & facile de l'un à l'autre. Voulez-vous en avoir une idée ſenſible, appliquez à la poéſie ce que M. Watelet dit de la peinture. « Les mouvemens de l'ame des enfans » ſont ſimples, leurs membres dociles & ſouples. Il » réſulte de ces qualités une unité d'action & une » franchiſe qui plaît . . . . La ſimplicité & la franchiſe des mouvemens de l'ame, contribuent tellement à produire les graces, que les paſſions indéciſes, ou trop compliquées, les font rarement » naître. La naïveté, la curioſité ingénue, le deſir » de plaire, la joie ſpontanée, le regret, les plaintes, & les larmes même qu'occaſionne un objet » chéri, ſont ſuſceptibles de *graces*, parce que tous » ces mouvemens ſont ſimples ». Mettez le langage à la place de la perſonne; croyez entendre au lieu de voir, & cet ingénieux auteur aura défini les *graces* du ſtyle.

La *grace* fait le charme des élégies amoureuſes d'Ovide, & des chanſons d'Anacréon. Elle a été donnée à la langue Italienne, à cauſe de ſa ſoupleſſe & de ſon élégante facilité. Mais on n'en voit dans aucun poëte autant d'exemples que dans Métaſtaze; ni dans celui-ci aucun exemple plus parfait que *la Cantate de l'Excuſe*, le vrai modele des poéſies galantes. (*M. Marmontel.*)

GRACIEUX, adj. (*Belles-Lettres. Beaux-Arts.*) Le ſens de ce mot n'eſt pas toujours abſolument analogue à celui de *grace*. On dit bien: *un pinceau gracieux, un ſtyle gracieux, un tour gracieux*, dans l'expreſſion; & cela ſignifie un pinceau, un ſtyle, un tour qui a de la grace. Mais on dit auſſi: *un ſujet gracieux*, & *des images gracieuſes*; & alors *gracieux* ſignifie ce qui porte à l'eſprit, à l'imagination, à l'ame, des idées, des peintures, des ſentimens doux & agréables. Le *gracieux* ſe compoſe de l'élégant, du riant & du noble. Un tableau de l'Albane, du Correge, de Claude Lorrain eſt *gracieux:* un tableau de Teniers, de Rembrant, de Michel-Ange, ne l'eſt pas. Une ſcene du *Paſtor Fido* ou de l'*Aminte*, eſt *gracieuſe*; une ſcene de Moliere, eſt plaiſante; une ſcene de Corneille, eſt ſublime. On trouve dans l'Arioſte, dans le Taſſe, dans le Télémaque, des peintures *gracieuſes*. On en voit peu dans Homere, ſi ce n'eſt *l'allégorie de la ceinture de Vénus*. (*M. Marmontel.*)

GRACIEUSEMENT, (*Muſiq.*) Cet adverbe, qui répond au *gracioſo* des Italiens, mis à la tête d'une piece de muſique marque un mouvement modéré, tirant ſur le lent, à-peu-près comme l'*andante*, mais avec douceur, reſtant toujours dans une eſpece de demi-jeu, à moins que le compoſiteur n'indique le contraire; il faut ſur-tout éviter les coups d'archet, ou de langue ſecs. (*F. D. C.*)

* § GRAEEN, (*Géogr.*) ville de l'Indouſtan, au royaume de Viſapour, ſur la riviere de Corſena qui eſt la même que celle de Coulour, qui tombe dans la mer à Maſulipatan, entre la ville de Viſapour & le port

port de Dabul, à cinq lieues de Mirdſy. *Dict. Géogr.* de la Martiniere. Cette ville eſt appellée *Graffen* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & la riviere *Coutour*. Ce ſont deux fautes typographiques.

GRÆFENTHAL, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute Saxe, & dans la portion de la principauté d'Altenbourg, qui appartient à la maiſon de Saxe-Cobourg-Saalfeld: cette ville eſt petite, & ſituée dans une vallée profonde; mais la riviere de Zepten qui la baigne, & les hautes forêts qui l'entourent, ayant fait établir chez elle des verreries & des forges, elle n'eſt rien moins qu'un lieu pauvre & mépriſable; déjà l'an 1621 elle fut rendue au prince d'Altenbourg, par les comtes de Pappenheim qui la poſſédoient depuis deux ſiecles, pour la ſomme de 103 mille florins. (*D. G.*)

§ GRAISSE, (*Econ. animale. Médec.*) L'auteur de cet article a cru que la *graiſſe* dans ſon analyſe ne fournit point d'acide; il a rejetté les raiſons que M. Cartheuſer avoit données pour nous perſuader qu'il y a de l'acide dans ſa compoſition.

La *graiſſe* humaine, le ſuif, la moëlle donnent au feu une liqueur volatile empyreumatique & acide, la quantité en eſt fort conſidérable, une once n'en donne guere moins d'une dragme. Cette liqueur fait effervеſcence avec les alkalis, elle teint en rouge le ſyrop de violette, elle donne des cryſtaux avec l'alkali volatil. L'huile céreuſe qui s'éleve après cette liqueur décompoſée par le feu, donne auſſi une eau acide & une liqueur de la même eſpece. La premiere huile liquide de la *graiſſe* humaine fournit encore de l'acide, & l'on a évalué la proportion de l'acide à la *graiſſe* entiere comme 1 à $6\frac{1}{2}$.

Une autre correction à faire, c'eſt l'idée que la *graiſſe* n'eſt ſéparée du ſang que par l'extrêmité de l'artere, qui va ſe changer en veine. Cela ne répond pas à l'expérience qui ſe fait en injectant de la *graiſſe* fondue dans l'artere, & ſur-tout de la *graiſſe* de porc. L'injection n'en réuſſit pas, parce que la *graiſſe* ſuinte à travers toute la longueur de l'artere, qui ſe trouve après l'injection comme enfermée dans un étui de *graiſſe*. Cette *graiſſe* n'eſt pas ſortie par l'extrêmité de l'artere, car tout cet étui eſt coloré de cinabre; ſi la *graiſſe* n'étoit épanchée que par l'extrêmité de l'artere, elle n'auroit jamais conſervé ſa couleur après un long trajet & le long de l'artere: elle auroit laiſſé le cinnabre autour de cette extrêmité dans l'inſtant que la *graiſſe* ſe prend. D'ailleurs la carotide, ſur laquelle cette expérience a été faite, a ſes extrêmités à la tête, au cerveau; jamais la *graiſſe* ſéparée dans cette extrêmité n'auroit formé cet étui que j'y ai vu. Il eſt donc avéré que toute la longueur de l'artere a laiſſé paſſer la *graiſſe*; il eſt clair encore qu'il n'y a point de conduits graiſſeux, qui ne ſauroient avoir d'autre origine que l'extrêmité de l'artere.

Que la *graiſſe* ſoit la matiere dont ſe forment les globules du ſang, c'eſt une conjecture appuyée ſur la nature inflammable de ces globules, qui ne ſe retrouve pas dans aucune des liqueurs animales, à la *graiſſe* près.

Après ces remarques il ſera bon d'ajouter à l'hiſtoire de la *graiſſe* pluſieurs faits utiles.

Ce n'eſt pas une liqueur primordiale de l'animal. L'embryon n'en a point; on n'en voit que vers la fin de l'incubation dans le poulet. Dans le fœtus quadrupede, l'eſpace que la celluloſité occupe entre la peau & les os, n'eſt qu'une gelée dans les commencemens de l'animal. Peu-à-peu les muſcles s'en ſéparent & s'affermiſſent, mais le tiſſu cellulaire avec la *graiſſe* conſerve le port d'une glu, l'épiploon lui-même eſt tranſparent encore. Ce n'eſt alors dans les parties du corps les plus chargées de *graiſſe*, qu'une celluloſité preſque inviſible, remplie d'une glu un peu viſqueuſe; une lymphe ſemblable remplit la cavité des os.

Ce n'eſt que bien tard que de petits grains de *graiſſe* commencent d'accompagner les troncs des vaiſſeaux. Ils ne ſe ſuivent pas de loin à loin, mais ils ſe rapprochent dans la ſuite, & des lignes graiſſeuſes ſuivent tout le tronc des arteres. Cette *graiſſe* m'a toujours paru plus grumelée & moins gliſſante dans le fœtus, que dans l'adulte.

Le fœtus parvenu à ſa maturité eſt fort gras. De gros pelotons de *graiſſe* rempliſſent les vuides des muſcles & s'accumulent ſous la peau. C'eſt elle qui arrondit les membres des enfans, & qui les rend potelés. Il s'en forme alors dans tous les intervalles des muſcles; il y en a même entre les paquets de fibres, dont le muſcle total eſt compoſé; il y en a autour des vaiſſeaux; elle remplit l'orbite, les creux de la joue, les vuides laiſſés au jarret entre les muſcles & les vaiſſeaux, le contour des reins, les environs de la glande des mamelles. Il s'en trouve dans la moëlle des os & dans les cavités des articulations. Il reſte cependant des parties du corps animal où il ne ſe forme jamais de *graiſſe*: telles ſont les celluloſités fines entre des membranes déliées, comme celles de l'œil, les celluloſités intérieures de l'eſtomac & des inteſtins, le cerveau. Il n'y en a que très-peu au penis, & très-peu encore dans les viſceres. On en a vu dans le poumon, mais dans un état de maladie.

Naturellement la *graiſſe* eſt fluide. Je l'ai vue dans cet état ſur le cœur du chien. Elle eſt toujours dans cet état dans les poiſſons cétacées, & dans l'intervalle de la dure-mere & du cerveau dans les poiſſons en général. Elle a plus de conſiſtance dans les cadavres des animaux quadrupedes carnivores, & plus encore dans les quadrupedes qui ruminent. C'eſt dans cette claſſe qu'on l'appelle *ſuif*. Elle s'y laiſſe tailler & prend la figure que l'on veut. Elle eſt la plus dure dans les animaux qui boivent peu, comme le mouton, la chevre & le cerf. J'en ai vu dans l'eſpece humaine autour des reins, qui étoit auſſi dure que dans le bœuf; je l'ai vue plus dure même, & toute ſemblable à de petites pierres lenticulaires ſous la peau du genou & du tibia.

Le deſſéchement ſuffit pour donner à la *graiſſe* humaine la conſiſtance du ſuif. Ruyſch l'a trouvée dans cet état dans des tombeaux.

La *graiſſe* étant fluide dans l'animal vivant, peut être repompée tout comme elle peut être amoncelée.

Elle s'augmente juſques à mettre la vie en danger, par le défaut d'exercice, la bonne chere & la tranquillité. La *graiſſe* des alimens, la farine, la viande augmentent l'embonpoint; le défaut d'exercice le rend énorme. Dans les animaux, c'eſt le moyen le plus ſûr pour leur donner un état de *graiſſe* qui les fait rechercher. On rétrecit leurs demeures, on leur donne des alimens farineux, on leur procure même le ſommeil par le moyen de l'ivraie. Les hommes prennent par les mêmes cauſes un embonpoint, qui en renvoyant au cerveau le ſang comprimé par l'excès de *graiſſe*, cauſe des maux de tête inſupportables, des aſſoupiſſemens & des apoplexies. Les muſcles même ſe détruiſent par la preſſion de la *graiſſe*, qui répandue entre les paquets de fibres, les éloigne les unes des autres, les efface même. La ſeule *graiſſe* accumulée dans la poitrine, a cauſé la mort, en gênant le mouvement du cœur & celui du diaphragme.

Elle rentre avec facilité dans le ſang par l'augmentation du mouvement du ſang, par l'exercice exceſſif, la fievre, les peines de l'eſprit & le défaut de nourriture. On a vu la petite vérole ou quelque fievre aiguë diminuer le poids d'une perſonne de quarante & même de cent livres dans une vingtaine de jours. Les animaux perdent juſqu'à la moëlle de leurs os par la fatigue d'un grand voyage. Les bœufs, qui des provinces éloignées ſont menés à Paris, n'en

ont point à leur arrivée. Il faut qu'il y ait des communications ouvertes des cellules graiſſeuſes à la cavité des veines, & que l'épuiſement de ces veines avec la preſſion des muſcles & des arteres, forcent la *graiſſe* à rentrer dans la maſſe du ſang.

Peut-être ſe repompe-t-il encore de la *graiſſe* dans des vaiſſeaux d'une autre claſſe. Il eſt avéré que les canaux qui contiennent le lait des mamelles, & qui s'ouvrent dans le mamelon, tirent de la *graiſſe*, dont la glande eſt entourée, une grande partie de leurs racines. Les vaiſſeaux lymphatiques s'ouvrent avec facilité dans le tiſſu cellulaire, & cette communication ne peut que rapporter à ces vaiſſeaux l'humeur répandue dans ce tiſſu. (*H. D. G.*)

GRAISSE DU VIN, (*Econ. ruſt. & domeſt.*) vice ou maladie du vin, qui le fait dégénérer en une liqueur graſſe, huileuſe, fade & déſagréable à boire. Cette *graiſſe* eſt l'huile eſſentielle du vin qui n'a pas été aſſez atténuée & aſſez combinée avec les acides & les autres principes du vin, pour reſter conſtamment miſcible avec la partie aqueuſe. Ce vice vient du défaut de la fermentation, ſoit qu'elle ait été trop précipitée, & que les principes du vin n'aient pas acquis une combinaiſon & une union aſſez intimes, parce que l'huile & les acides emportés trop rapidement dans le liquide violemment agité, n'ont pas eu le tems ſuffiſant pour s'unir intimément; ſoit au contraire parce qu'elle a été trop languiſſante, & que les acides trop étendus dans la partie aqueuſe, comme cela arrive dans les années pluvieuſes, n'aient pas eu aſſez d'activité pour s'unir avec l'huile, & former l'eſprit ardent du vin. Une autre cauſe de cette *graiſſe*, c'eſt lorſque dans les années extrêmement ſeches & chaudes, la partie huileuſe ſe trouve ſurabondante dans le moût, & les acides trop attenués & en trop petite proportion pour former une exacte liaiſon de l'huile avec l'eau; il y encore pluſieurs cauſes qui rendent le vin gras après que la fermentation eſt finie.

1°. Lorſqu'on néglige de le remplir chaque mois, & d'empêcher l'action de l'air ſur ſa ſurface, qui occaſionne la décompoſition de ſes principes.

2°. Lorſqu'on n'a pas ſoin de ſéparer le vin de ſa lie, & de le tranſvaſer dans le mois de mars avant les chaleurs.

3°. Lorſqu'on conſerve le vin pendant les chaleurs de l'été dans des caves chaudes & ſeches, ſur-tout ſi elles ne ſont pas aérées.

4°. Lorſqu'on tire trop long-tems le vin en boîte, ſur-tout pendant les chaleurs de l'été.

5°. Enfin, les vins vieux & délicats qu'on conſerve pluſieurs années, deviennent gras lorſqu'on n'a pas ſoin de les tranſvaſer chaque année au printems, & de les renouveller de tems en tems avec des bons vins des années précédentes de bonne qualité.

Lorſque le vin ne *graiſſe* que légérement, il ſuffit pour le guérir de le tranſvaſer dans un tonneau frais & aviné; on le bat en même tems avec un balai neuf dans le vaſe où on le ſoutire, & on y ajoute un quart de pot de bon eſprit de vin ſur un tonneau d'environ ſix cens pintes meſure de Paris, & de même à proportion de la contenance du vaſe. Mais lorſque le vice eſt plus conſidérable & que le vin a une vraie conſiſtance d'huile, après l'avoir tranſvaſé & battu, on y ajoute, outre la doſe ſuſdite d'eſprit-de-vin, deux onces de crême de tartre ou une once de cryſtal minéral en poudre, qu'on fait fait diſſoudre en le battant dans une bouteille avec ledit vin, & on le mêle bien dans le tonneau avec un bâton. Si le vin qui *graiſſe* étoit vieux & de pluſieurs feuilles, il faudra le renouveller en y mêlant une huitieme partie de bon vin bien clair de l'année précédente. Quelque dégré de *graiſſe* que le vin ait acquis, fût-il même dégénéré & prêt à tourner, on le guérit en le gardant juſques à la vendange, & en le mêlant avec partie égale de moût pour les faire fermenter enſemble.

Enfin les vins gras ſe guériſſent très-ſouvent, en y mettant de l'eſprit-de-vin & en les expoſant au grand froid dans une cave froide pendant l'hiver. On trouve dans les auteurs qui ont écrit ſur le vin pluſieurs remedes pour corriger ce défaut. Willis recommande la chaux vive, l'alun calciné, le plâtre. En effet ces terres maigres & abſorbantes, les ſels alkalis, produiſent avec l'huile une matiere ſavonneuſe qui la rend miſcible avec l'eau; mais ces ingrédiens alterent la qualité & le goût du vin, & ils ſont moins efficaces que ceux que nous avons indiqués. (*B.*)

GRAISSER, v. act. (*Art méch.*) Il eſt abſolument néceſſaire de *graiſſer* les grandes machines, telles que ſont les roues des moulins, des carroſſes, chariots & charrettes; les vis de preſſoirs *&c.* ſi on le négligeoit, il arriveroit que l'eſſieu, par exemple, venant à frotter contre le dedans du moyeu de la roue, il en enleveroit peu-à-peu grand nombre de parties; particuliérement en tems de pluies, où le moyeu ſe gonflant, approcheroit l'eſſieu de plus près, & enſuite venant à ſe reſſerrer pendant la chaleur, ſon diametre ne ſe trouveroit plus rempli par l'eſſieu, & le mouvement de la voiture deviendroit plus irrégulier & plus difficile. Cette difficulté ſubſiſteroit même en tout autre tems, & le bois ſeroit bientôt uſé par le frottement.

Quoique l'huile & la graiſſe ne paroiſſent pas convenir aux petites machines, telles que les montres de poche, parce que quand elles s'épaiſſiſſent, elles en rendent le mouvement plus lent; cependant il ne faut pas manquer de les faire nettoyer, & y faire mettre tant ſoit peu d'huile, parce que ſans cela le mouvement n'en ſeroit pas ſi régulier, & les trous s'agrandiroient conſidérablement; ce qui feroit varier les roues, & rendroit inégal le mouvement du balancier. Les ſeules petites machines qu'on pourroit ſe diſpenſer d'huiler, ſont celles qui n'ont que fort peu de mouvement, ou qui ne ſont pas d'un fréquent uſage.

Pour *graiſſer* un mouvement de bois, il ſuffit de le frotter avec du ſavon.

On graiſſe les eſſieux des grandes machines, & ceux des voitures, avec de l'oing, c'eſt-à-dire, la graiſſe qu'on ramaſſe autour des inteſtins du cochon. Quand on l'a laiſſé un peu pourrir, elle devient plus coulante; puis on la pile: & elle prend le nom de *vieux-oing*.

Dans quelques pays on graiſſe les roues avec du goudron. (+)

GRAITZ *ou* GREITZ & proprement GREWITZ, (*Géogr. mod.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe & dans le comté de Reuſſ, au Vogtland, ſur la riviere d'Elſter. Originairement fondée par les Slaves, on la croit une des plus anciennes villes de la contrée: de hautes montagnes & d'épaiſſes forêts l'environnent, & le ruiſſeau de Graſſlitz la coupe en deux. C'eſt la capitale d'une ſeigneurie, d'après laquelle ſe dénomment les deux branches aînées de la maiſon de Reuſs. Elle renferme 450 maiſons, la plupart bien bâties, une très-bonne école latine, une maiſon d'orphelins, & nombre de fabriques de draps. Les comtes y occupent deux châteaux, l'un & l'autre fort décorés, & chacun y tient un baillif à part. (*D. G.*)

GRAM, (*Hiſt. de Danemarck.*) roi de Danemarck: plein de reconnoiſſance pour le ſage Danois qui l'avoit inſtruit dans l'art de régner, il épouſa ſa fille; mais bientôt il la répudia, demanda celle du roi de Suede, eſſuya un refus, leva une armée pour venger cet affront; conquit la Suede, fit périr le roi, & préſenta à la jeune Groa une main ſouillée du ſang

de ſon pere : mais bientôt il fut infidele. Il pénétra dans la Finlande les armes à la main, vit Signé, fille de Sumblus, en devint amoureux, & le pere acheta la paix en promettant ſa fille. Tandis que *Gram* étoit allé porter le ravage dans les états de Suibdager, roi deNorwege, qui avoit enlevé ſa fille & violé ſa ſœur; le beau-pere oubliant ſa foi, qu'il avoit jurée, promit ſa fille à Henri, prince des Saxons. Les préparatifs, de la noce ſe firent avec tant de pompe que *Gram* en fut inſtruit; il part, ſe fait ſuivre de quelques Danois déguiſés comme lui, arrive en Finlande, apprend que le mariage va ſe célébrer, précipite ſa marche, arrive au milieu du feſtin, égorge ſon rival, fait maſſacrer le reſte de l'aſſemblée & enleve ſa maîtreſſe. De-là il repaſſa en Suede pour continuer la guerre; mais les Saxons impatiens de venger la mort de leur chef, unirent leurs armes à celles des Norwégiens. *Gram* attaqué de tête, de flanc & de queue, accablé par la multitude, périt la lance à la main, l'an 882. Les paſſions de ce prince & celles de ſes voiſins firent les malheurs du Nord, & des milliers d'hommes furent maſſacrés pour ſatisfaire des caprices amoureux. (*M. DE SACY.*)

GRAMEN, (*Bot.*) Tournefort a donné ce nom à un genre extrêmément nombreux, dans lequel il comprenoit des eſpeces qu'on rapporte à pluſieurs genres différens. D'autres l'emploient dans un ſens étendu pour déſigner en général toutes les plantes *graminées*. *Voyez* ce mot, qui ſuit. (*D.*)

GRAMINÉES, ſ. f. pl. (*Bot.*) Nous donnons cette dénomination à un ordre ou famille de plantes, d'une grande étendue. Les plantes qu'il comprend, ſon monocotyledones; elles ont des racines traçantes & genouillées, & les tiges ordinairement noueuſes: les feuilles ſont alternes, très-ſimples, ſans diviſions, longues, étroites & pointues, formées de fibres longitudinales paralleles: elles embraſſent ordinairement la tige par leur baſe, qui forme une eſpece de gaîne fendue ſelon ſa longueur dans la plupart, & entiere dans quelques autres: elles ſont roulées ſur un ſeul côté avant leur développement, & pointent droit en-haut. Les fleurs n'ont point d'apparence & ſont aſſez petites, raſſemblées en épi ou en panicule, ou par pelotons. Leur ſtructure n'eſt pas entiérement la même dans toutes les plantes de cet ordre, qu'on peut diviſer, 1°. en gramens proprement dits, &, 2°. en plantes analogues aux gramens. La premiere de ces diviſions eſt très-nombreuſe & comprend entr'autres les fromentacées ou plantes céréales.

Dans ces premieres, le calice eſt fait d'une ou pluſieurs écailles ou balles, & renferme une ou pluſieurs fleurs: chacune eſt formée de deux pieces qu'on nomme *balles*, en latin *glumæ*, dont l'extérieure eſt la plus grande & convexe, & l'intérieure plus petite & ordinairement plane: on regarde ces pieces comme les pétales de la fleur; cependant comme elles ſubſiſtent après la maturité des graines, on pourroit les regarder comme un calice, & ce qu'on appelle *calice* dans ces plantes, comme l'enveloppe commune des fleurs: quoi qu'il en ſoit, il y a au-dedans de ces balles trois étamines dont les filets ſont très-déliés & les ſommets longs, & un germe ſurmonté de deux ſtyles en plume, lequel devient une ſemence farineuſe enveloppée des balles de la fleur: on trouve de plus dans quelques-unes deux petits corps membraneux, ſatinés & très-délicats qu'on pourroit peut-être prendre pour des pétales. Quoique ces fleurs ſoient hermaphrodites dans le plus grand nombre, il y a cependant quelques-unes de ces plantes dans leſquelles les ſexes ſont ſéparés ſur le même pied, & quelquefois dans le même épi; mais il arrive encore plus ſouvent que les germes de quelques-unes des fleurs d'une panicule ou d'un épi s'obliterent; & il ne faut pas confondre ces fleurs hermaphrodites ſtériles avec des fleurs qui ne ſeroient que mâles. Il eſt encore à obſerver que, quoique les étamines ſoient ordinairement au nombre de trois, il y a un petit nombre de plantes qui n'en ont que deux: c'eſt ſur ce caractere que M. Linné a formé le genre de l'*anthoxanthum*, qui à cela près reſſemble à celui du *poa* & pourroit lui être réuni.

2°. Les plantes approchantes des gramens ont les fleurs à trois étamines & un piſtil, comme le ſchœnus, le ſouchet, *&c.* ou à ſix étamines & deux piſtils, comme le riz.

Pluſieurs botaniſtes rapportent auſſi à cet ordre le jonc, l'acorus, le calamus, le triglochin, la ſcheuchzeria & le flagellaria, qui ont dans le port, dans la germination, la ſtructure de la tige & des feuilles, ou dans la conſiſtance des fleurs, pluſieurs caracteres communs avec les *gramens;* mais qui par le nombre des étamines & des piſtils, quelques-unes même par le fruit, tiennent à la famille des liliacées, & qu'on pourroit regarder comme des genres mitoyens entre ces deux ordres. (*D.*)

§ GRAMMAIRE. La *grammaire* françoiſe de M. Duclos étant un ouvrage très-bon & très-utile, nous avons cru faire plaiſir à nos lecteurs d'inſérer ici les remarques ſuivantes de M. de Mairan, ſur cet ouvrage, leſquelles n'ont jamais été imprimées.

« Si l'*n* d'*examen* eſt naſale, c'en ſera une cinquieme à ajouter; car il me ſemble qu'il y a cette différence avec celles de *bien*, *rien*, &c. où l'*e* ſe trouve précédé d'un *i*, qu'on y entend encore un peu ſonner l'*i* après l'*e*, & qu'on ne l'entend point du tout après le dernier *e* d'*examen :* mais j'avoue que je n'ai pas aſſez obſervé la prononciation de ce mot.

Ne ſeroit-ce point des triſtongues que *Iao*, roi de la Chine, car les Chinois n'ont que des monoſyllabes, *miau*, cri du chat, &c.? Je crois y entendre diſtinctement *mi-a-ou.*

Je répéterois *les accens*, pour éviter un petit rien d'équivoque grammaticale qui ſe ſoutient juſqu'au mot *ſenſibles.* On ne fait de pareilles remarques qu'en liſant de tels auteurs.

L'inſtitution des genres épargne, ce me ſemble, tant de répétitions du ſubſtantif, tant d'alongement & de circonlocutions dans le diſcours parlé ou écrit, dans les tranſitions, dans les deſcriptions, les divers genres portent quelquefois tant de clarté & de variété de ſons dans le ſtyle, que j'aurois bien de la peine à les proſcrire; ou à me perſuader que les inconvéniens puſſent jamais en balancer les avantages : combien ces avantages ne ſeroient-ils point augmentés ſi nous avions un neutre, comme les Grecs & les Romains; ſi nous pouvions varier ainſi, par exemple, ces trois genres, *rendu*, *rendue*, *rendut?* quelle facilité, quelle briéveté ne jetteroient-ils pas ſouvent dans le courant d'une compoſition de proſe ou de vers!

On allegue le déſagrément de cet *e* muet qui termine les adjectifs féminins dont le maſculin eſt en *e*, *i* ou *u*, & dont il réſulte *ée*, *ie*, *üe*. Qu'il me ſoit permis de dire ce que j'en penſe, & ma maniere de ſentir ſur ce ſujet.

Il arrive très-fréquemment que cet *e* ne s'entend pas plus que le *ſcheva; elle s'eſt rendue plus difficile que je ne penſois*, ne me donne guere qu'un *u* plus ſoutenu & plus long, juſque-là que bien des grammairiens ont cru pouvoir retrancher l'*e* muet qui le ſuit. De-là en partie la grande queſtion des participes: & il en eſt ainſi de tous les *ée*, *ïe*, *üe*, ſuivis d'un mot qui commence par une conſonne.

La poéſie l'élide, & s'épargne par-là le ſoin de chercher un tour ou plus long ou moins naturel, que ne lui fourniroit pas le maſculin qui ne s'élide point. « *L'honneur eſt comme-une-île-eſcarpée-& ſans bords.*

Quatre éliſions dans ce ſeul vers. Je vois bien que dans la quatrieme l'oreille n'entend à la rigueur que *pé-&*, comme dans cet autre exemple :

Un ſon harmonieux s'y méle au bruit des eaux.

Elle n'entend qu'un équivalent des mots *ni moi*, *ni eux ;* mais il eſt de fait que les deux vers ſont très-beaux, & qu'ils ne bleſſent en rien notre oreille, tandis qu'*eſcarpé-&*, & *ni moi*, *ni eux* y ſeroient inſupportables.

En général, je penſe que les fréquentes éliſions de notre langue y produiſent une beauté.

Par toi même bientôt conduite à l'Opéra,
De quel air penſe-tu que ta ſainte y verra
Du ſpectacle-enchanteur la pompe-harmonieuſe.

C'eſt que l'éliſion y fait entendre à l'eſprit quelque choſe de plus qu'à l'oreille : & pour en revenir à notre *eſcarpée & ſans bords*, au *ſon harmonieux*, &c. je crois qu'il y intervient néceſſairement & involontairement un jugement de l'ame qui en rectifie l'*hiatus* dont l'oreille auroit ſouffert en tout autre cas. Ce n'eſt point ici, à mon avis, une affaire de fantaiſie, de pure habitude, ni de convention ; c'eſt une eſpece de ſenſation compoſée du phyſique & de l'intellectuel.

Oſerois-je ramener à la queſtion d'optique ſur la lune ? La lune nous paroît plus grande lorſque nous la voyons lever ſur l'horizon au-delà d'une vaſte campagne, apperçue ou jugée, que quand elle eſt parvenue juſqu'au méridien & plus près du zénit, cependant la lune ſe peint dans notre œil ſous un angle ſenſiblement plus petit à l'horizon qu'au zénit. Il n'eſt point aujourd'hui d'opticien un peu philoſophe qui ne convienne là-deſſus, avec le P. Malebranche, & du fait, & de la raiſon que le P. Malebranche en donne, d'après la diſtance implicitement préſumée ; & par ſes *jugemens naturels*, *compoſés*, & *involontaires*. *Eſcarpé &*, *moi ni eux*, *pompar*, voilà ce qui frappe l'oreille : *eſcarpée & ſans bords*, *un ſon harmonieux*, *la pompe harmonieuſe*, c'eſt ce que l'eſprit y entend. On peut dire qu'en cette occaſion, comme en beaucoup d'autres ſemblables, l'eſprit fait alluſion à l'oreille qui, à ſon tour & dans bien d'autres auſſi, ne manquera pas de donner le change à l'eſprit.

J'avoue encore que ces *ée*, *ie*, *üe*, dans la ſuite du diſcours, même ſans éliſion, ne me choquent pas tant que bien des gens, dont l'organe eſt peut-être plus délicat que le mien. Je prends garde que la langue grecque abonde en ces concours de voyelles ; Homere, l'harmonieux Homere en eſt plein. Or, la langue grecque eſt, de l'aveu des anciens & des modernes, la langue du monde la plus ſonore & la plus douce : donc, *&c.* Ce n'eſt qu'une induction, une préſomption ; mais les préſomptions bien fondées valent mieux que les raiſonnemens, quand ceux-ci portent ſur des circonſtances douteuſes, & dont il eſt trop difficile d'aſſigner le dénombrement : du reſte il ne faut que faire attention aux trois prétérits, aux trois futurs & à cent autres fineſſes de la langue grecque, pour ſentir combien le peuple chez qui elle s'eſt formée doit avoir eu les organes de l'oreille & du cerveau ſouples & délicats.

Il n'eſt pas étonnant que l'Anglois, qui n'a ni conjugaiſons, ni terminaiſon diſtinctive des verbes, où l'on ne dit preſque que *moi aujourd'hui amour*, *moi hier amour*, *moi demain amour*, pour *j'aime aujourd'hui*, *j'aimai hier*, *j'aimerai demain*, n'ait point auſſi de genres, ni de terminaiſons diſtinctives pour ſes adjectifs féminins ; elle n'en a pas même pour déſigner le pluriel de ſes adjectifs quelconques, quoique ſes ſubſtantifs aient un pluriel, *philoſophical tranſactions*. Seroit-ce à l'intelligence de leurs ancêtres que les Anglois doivent en faire honneur ? Rien ne marque mieux au contraire une origine de payſans groſſiers ; on y a ſuppléé ſans doute par quelques ſignes, par des enclitiques : il en a pu même quelquefois naître des commodités & des graces, il en naît tout comme des défauts ; & ce n'eſt pas merveille qu'un peuple, devenu depuis ſi recommandable, & qui ne le cede à aucun autre dans les ſciences ni dans les arts, non plus qu'en éloquence & en poéſie, ait trouvé le moyen de s'expliquer en ſa langue, mais le vice d'origine y demeure empreint.

Quant à la difficulté d'apprendre une langue qui a des genres, c'eſt encore à la balance des inconvéniens & des avantages à décider la queſtion ». (*AA.*)

GRANCEY, *Granceium*, (*Géogr. Hiſt.*) bourg, château & titre de comté, en Champagne, autrefois en Bourgogne, entre Châtillon, Langres & Dijon ; c'eſt une ancienne baronnie qui a donné le nom à d'illuſtres ſeigneurs. Ponce de *Grancey* étoit connétable de Bourgogne à la fin du XIIe ſiecle (1193).

Eudes de *Grancey* & Mahaut de Noyers, ſa femme, fonderent en 1361, une collégiale dans leur château : cette maiſon, très-puiſſante, poſſédoit vingt-quatre terres en Bourgogne, entre autres, Gemeaux, Meurſault : elle a donné, aux XIV & XVe ſiecles, deux évêques à Autun, diſtingués par leur ſavoir & leur piété. L'un d'eux, Perry de *Grancey*, mort en 1434, eſt inhumé en la collégiale de Saulieu.

On conſerve dans les archives du château, l'original du billet ſuivant, écrit de la main de Henri IV, avant la bataille de Fontaine-Françoiſe, au marquis de Fervaques, comte de *Grancey*, en juin 1595 : *Fervaques, à cheval, l'ennemi approche, j'ai beſoin de ton bras ; je ſuis Henri.* Cette courte lettre pourroit être miſe en parallele avec celle qui nous reſte de Brutus, dit M. le préſident Bouhier dans un de ſes manuſcrits.

Cette belle terre paſſa aux Medavi de Normandie, dont le maréchal de Medavi a illuſtré le nom.

Quand Galas, général des impériaux, fit une irruption dans la Bourgogne en 1636, l'armée françoiſe fut obligée en ſe repliant, de paſſer la riviere de Tillet, au pont de Spoi, près de Lux ; le comte de *Grancey* qui commandoit l'arriere-garde, pour amuſer les ennemis, fit une action d'une valeur extraordinaire ; pouſſé par pluſieurs eſcadrons de cavalerie, il fit ſa retraite au pont de Spoi & ſe vit abandonné de l'infanterie qui devoit le défendre : à la faveur des haies qui le bordoient, ayant paſſé ce pont il ſe trouva ſeul contre ces eſcadrons : il tua d'un ſeul coup de piſtolet le cheval de celui qui le preſſoit le plus près ; & ce cheval étant tombé mort ſur le pont, *Grancey* l'épée à la main y diſputa le paſſage, ſoutenu d'un ſeul cavalier. Ce fut un ſpectacle ſingulier que de voir deux hommes arrêter mille chevaux : cette réſiſtance donna le tems à quelques officiers d'infanterie de ramener des mouſquetaires qui tinrent en bride les ennemis juſqu'à ce qu'on eût fait filer le bagage qu'on étoit réſolu d'abandonner. Il renouvella ainſi la belle action du chevalier Bayard & celle d'Horatius Coclès.

Le maréchal de *Grancey* fut bleſſé pluſieurs fois & n'a jamais été battu quand il a commandé en chef, ni en France, ni en Allemagne, ni en Italie. *Voyez Mercure*, janv. 1681, *pag. 154.*

En 1690, dans la guerre que la France déclara au duc de Savoye, le marquis de *Grancey*, brigadier commandant l'aile droite de l'armée de Catinat, trouva un marais bordé de gros bataillons, ſoutenu de la cavalerie Piémontoiſe ; il ſe mit dans la boue juſqu'au ventre, & paſſa appuyé ſur un de ſes gens qui fut tué en lui donnant la main. Lorſqu'il fut au-dela du marais, il cria aux ſoldats : *Je vais bien voir ſi je ſuis aimé ;* à ces mots chacun le ſuivit & paſſa malgré l'incommodité de l'eau & du feu des ennemis qui ſe retirerent en déſordre : il n'y eut pas un ſeul bataillon oiſif & qui ne renverſât tout ce qui lui étoit oppoſé.

Cette anecdote eſt tirée de l'*Eſſai de morale relative au militaire*, *1 vol. in-12*, *1772*.

Voici un autre trait qui fait honneur à un ſeigneur de ce nom, *Grancey ;* je le tire du *IXe vol.* de l'*Hiſt. de France* par Villaret, à l'an 1359, ſous le regne du roi Jean.

Pierre d'Andelei, capitaine Anglois, qui s'étoit emparé de pluſieurs fortereſſes entre Troies & Châlon, entreprit de ſe rendre maître de cette derniere ville, dans laquelle il trouva moyen de s'introduire à la faveur de la nuit. Les habitans réveillés par le bruit des armes ſe leverent avec précipitation, criant aux *larrons Anglois & Navarrois*. S'étant raſſemblés ils ſoutinrent le premier choc, & donnerent le tems au ſeigneur de *Grancey*, chevalier de Bourgogne, d'arriver avec ſoixante hommes d'armes au ſecours de la place ; ſa préſence ranima les habitans, qui acheverent de repouſſer les ennemis. C'eſt Eudes de *Grancey*, que Philippe le Hardi nomma gouverneur de Bourgogne, en 1370. (*C.*)

GRANDE-CLEF, (*Muſiq.*) On appelle quelquefois ainſi la clef de l'*ut fa* ſur la quatrieme ligne, apparemment parce que c'eſt la plus baſſe. (*F. D. C.*)

GRAND-HOMME, (*Philoſ. Morale.*) Le titre de *grand-homme* tout court ne convient proprement qu'aux *grands* génies de deux eſpeces de profeſſions, illuſtres & importantes : la premiere eſt celle des génies ſpéculatifs, appliqués à perfectionner celles des connoiſſances humaines qui ſont les plus importantes au bonheur des hommes, comme a fait Deſcartes : l'autre profeſſion illuſtre & importante eſt des génies plus praticiens que ſpéculatifs ; elle regarde la grande augmentation du bonheur, non des hommes en général, mais d'une nation en particulier : telle eſt la profeſſion & l'emploi des rois, des miniſtres, des généraux d'armée, des premiers magiſtrats, qui tous avec de grands talens peuvent devenir de *grands-hommes*, ſi la plus grande utilité publique eſt le motif de leur entrepriſe ; par-là Henri IV, fut non ſeulement un *grand* roi, mais un *grand-homme*. Au contraire Charles V, pour n'avoir fait du bien qu'à des courtiſans avides, & n'avoir cherché que ſon propre avantage & non celui de ſes ſujets, eſt parvenu à la vérité au titre de roi illuſtre, de *grand* empereur entre les empereurs. On peut avec juſtice l'appeller *Charles-le-grand ;* mais de là au *grand-homme* il y a encore un eſpace prodigieux. Epaminondas rendit d'importans ſervices, non ſeulement à ſa patrie, mais à toute la Grece, en détruiſant la tyrannie des Lacédémoniens : il eſt donc un *grand-homme*. Alexandre, qu'eſt-il ? un guerrier, un roi d'une grande réputation, en un mot un homme illuſtre, & plus illuſtre par ſes ſuccès que par ſes bienfaits envers ſa patrie. Scipion eſt véritablement *grand-homme*. Céſar n'eut point d'Annibal à vaincre, & s'il eût perdu la vie à Pharſale, il eût été comparé juſtement à Catilina : ainſi au lieu du titre de *grand-homme* il mérite plutôt celui de *ſcélérat illuſtre*. Sylla fut un ſcélérat du même genre, mais il mourut *grand-homme :* le dernier Caton a droit de marcher à côté de Scipion. *Ces réflexions ſont de M. l'abbé de Saint-Pierre.* (*C.*)

§ GRANIQUE (LE), *Géogr. anc.* Les Turcs l'appellent *Sanſon*, dit le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. c'eſt *Souſou*, & non *Sanſon*. (*C.*)

* § GRANSBAINS, (*Géogr.*) *chaîne de montagnes qui traverſe l'Ecoſſe.* « Ce nom moderne ne comprend » pas, dit M. de la Martiniere, toute la chaîne de » montagnes qui s'étend entre les provinces d'Argyle, de Lorn, de Murray, de Marre, *&c.* »

C'eſt une partie du mont Grampins dont Tacite fait mention dans la vie d'Agricola. Liſez *du mont Grampius* & non pas *Grampins*. *Voyez* la Martiniere au mot *Grampius*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GRAPPE DE RAISIN, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente une *grappe de raiſin :* elle paroît avec un peu de ſa tige & pendante, de même qu'on la voit à la vigne.

On dit *tigée* d'une *grappe de raiſin* dont la tige eſt d'un émail différent.

Les *grappes de raiſins* ſont l'attribut de Bacchus, elles ſignifient l'automne.

De Brun, en Franche-Comté ; *d'or à trois grappes de raiſin de pourpre, tigées de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

GRATIEN, (*Hiſtoire des empereurs.*) fils de l'empereur Valentinien, lui ſuccéda à l'empire : il n'avoit que huit ans lorſque ſon pere lui conféra le titre de Céſar. Dès qu'il eut pris les rênes de l'état, il fit aſſeoir la philoſophie ſur le trône avec lui. Tous les arts & ceux qui les cultivent furent protégés. *Gratien*, riche des dons du génie, eut tous les talens qui font les grands princes, & toutes les vertus qu'on exige d'un homme privé. Sa piété envers ſes parens fit l'éloge de ſon cœur. Sans jalouſie contre ſon frere, né d'un autre lit, il le nomma Auguſte ; quoiqu'il fût encore enfant, à l'exemple de Nerva qu'il choiſit pour ſon modele, il adopta Théodoſe qui, comme Trajan, étoit Eſpagnol. Il ſe défia modeſtement de ſes forces & crut devoir choiſir un collegue pour partager avec lui le poids des affaires. Il réprima les courſes des Germains dans les Gaules, il leur livra pluſieurs combats, & en fit paſſer plus de trente mille par le fil de l'épée : il envoya ſon collegue dans l'Orient pour s'oppoſer aux invaſions des Goths & des Huns qui regardoient la Thrace & la Dacie comme leur domaine. Ses ſuccès & ſon mérite ne purent lui concilier les cœurs, il témoigna quelque prédilection pour un corps d'Alains qu'il avoit pris à ſa ſolde. Cette préférence fit murmurer l'ancienne milice dont il reſſentit bientôt les effets. Son zele pour le chriſtianiſme acheva d'aigrir les eſprits ; tandis qu'il détruiſoit les temples des idoles, une cruelle famine déſola Rome & l'Italie. Les peuples ſuperſtitieux imputerent leur malheur à ſon infidélité envers les dieux du capitole qu'il avoit abandonnés. Sourd aux plaintes & aux invectives de la ſuperſtition, il fit détruire un autel de la Victoire que Conſtance avoit démoli, & que Julien avoit fait rétablir. La deſtruction des autels excita les clameurs des prêtres dont il retrancha les penſions pour les appliquer aux beſoins de l'état. Ces miniſtres mercénaires menacerent l'empire des vengeances céleſtes. Il ne fut plus permis de léguer par teſtament des terres aux veſtales. C'étoit ſapper le paganiſme dans ſes fondemens. *Gratien* fut traité de profanateur & de ſacrilege ; le feu de la ſédition ſe répandit dans toutes les parties de l'empire. Maxime s'étoit déja fait reconnoître empereur dans la Bretagne par ſon armée ; il profita de la diſpoſition des eſprits pour exécuter ſes projets ambitieux, proteſtant qu'il n'aſpiroit à l'empire que pour venger les dieux & leurs miniſtres. *Gratien* entra dans les Gaules & le joignit à Paris. Il ſe préparoit à le combattre lorſqu'il ſe vit abandonné de ſon armée. Il n'eut d'autre reſſource que la fuite, il fut découvert & arrêté à Lyon lorſqu'il ſe diſpoſoit à partir pour l'Italie. Maxime le fit maſſacrer pour ſe débarraſſer d'un concurrent à qui il étoit facile de ſe relever de ſa chûte. Ce prince dont ſaint Ambroiſe a fort exalté le mérite, paroît avoir eu plus de zele que de prudence. Ce prince dont les païens n'ont point conteſté les vertus, périt à l'âge de vingt-quatre ans. Il en avoit régné huit. Sa mort arriva l'an 383 de l'ere chrétienne. (*T—N.*)

GRAVE, adj. (*Grammaire. Proſodie.*) On ſe méprendroit au ſens de ce mot, ſi l'on croyoit que dans notre langue, les voyelles *graves* ont un ſon plus bas que les voyelles claires. Le caractere de nos voyelles *graves* n'eſt pas l'abaiſſement, mais le volume & le

retentiſſement du ſon ; ainſi, par exemple, dans *repaſſer*, *détróner*, *goûter*, l'*a*, l'*o* & l'*ou* ſont plus renflés & plus ſourds que dans *placer*, *raiſonner*, *douter*, mais l'intonation eſt la même.

Les ſons *graves*, pour la même cauſe, ſont naturellement longs, mais ce caractere ne les diſtingue pas des ſons clairs qui peuvent auſſi s'alonger ; & c'eſt à quoi l'on s'eſt mépris : le ſon *grave* ne peut être bref à cauſe de ſon volume & de ſon retentiſſement ; mais le ſon clair peut être long ; & ſoit dans la prononciation naturelle, ſoit dans le chant, rien n'empêche la voix d'appuyer ſur l'*a* de *bocage* & ſur l'*o* de *couronne ;* mais le ſon clair, en ſe prolongeant ne devient pas pour cela plus *grave*, parce que l'émiſſion en eſt toujours égale, & que ſa durée n'ajoute rien à ſon volume naturel. Ainſi en donnant la même durée au ſon clair & au ſon *grave*, à l'*a* de *ſage* & à celui d'*âge*, à l'*o* de *couronne* & à celui de *tróne*, on les diſtinguera toujours. (*M. MARMONTEL.*)

* § GRAVII, (*Géogr.*) *ancien peuple d'Eſpagne.... Ptolomée lui donne une ville qu'il appelle Tydæ. Cette ville de Tyde eſt préſentement Tury dans la Galice.* Liſez *Tug* & non pas *Tury*. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GRAY, (*Géogr.*) Louis XIV ayant pris cette ville en 1668, en fit raſer les fortifications. L'univerſité de Beſançon, fut d'abord inſtituée à *Gray* par le comte Othon IV. P. Caſſignet, premier préſident au parlement de Dôle, étoit de *Gray*, auſſi-bien que Gauthrot, favori de Charles-Quint. La maiſon de ce ſeigneur ſubſiſte encore. Le bienheureux Pierre Fourier de Matincourt, aſſiſtant les habitans pendant la peſte, mourut à *Gray*, où l'on conſerve ſon cœur.

Il y a grande dévotion & rapport à une Notre-Dame trouvée par Jean Bonnet & donnée par Roſe de Beaufremont aux Capucins en 1614.

Le college a été fondé par la maiſon de Conflans.

Thevet dans ſa *Coſmogr.* dit que de ſon tems il y avoit à *Gray*, près de la Saone, une haute colonne de bronze qui faiſoit la ſéparation des pays de Bourgogne & de France, ou des dioceſes de Langres & de Beſançon. *Voyez* Gelut, *pag. 77.* (*C.*)

GREBENAU, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion de la Heſſe ſupérieure, qui appartient à la maiſon de Darmſtadt : c'eſt le ſiege d'un bailliage d'où cinq villages reſſortiſſent. (*D. G.*)

GREBENSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Heſſe-Caſſel, au quartier de la Dimel, ſur la riviere d'Eſſe. Elle eſt chef-lieu d'un bailliage qui renferme encore la ville d'Immenhauſen, les mines de fer de Veckerhagen, & de Wilhelmſtahll, château de plaiſance des landgraves : autrefois elle étoit munie elle-même d'un fort, ſitué au ſommet d'une montagne qui la touche ; mais ce qu'elle a de ſinguliérement remarquable, c'eſt ſon tribunal, appellé *juſtice pontale*, lequel ſe forme en plein air, ſur le pont de la ville, & connoît de tous les cas amendables ; ſon uſage veut qu'avant tout examen, l'accuſé commence par payer l'amende ; puis on débat la cauſe, & ſi l'accuſé ſe trouve innocent, l'amende lui eſt reſtituée, & on l'impoſe au double ſur le faux accuſateur. (*D. G.*)

GRÉ-CONTRAIRE, (*Muſiq.*) J'ai trouvé quelque part *gré-contraire* pour *mouvement contraire*. *Voyez* MOUVEMENT. (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (*F. D. C.*)

* § GRECS (PHILOSOPHIE DES), ... Dans cet article, liſez *Anniceris*, au lieu d'*Annium*, & *Cléanthe*, au lieu de *clianthe*.

* *Hiſtoire des Arts chez les Grecs.* Dans cet article nous nous propoſons de donner une notice de l'hiſtoire des arts parmi les *Grecs*, c'eſt-à-dire, leur naiſſance, leurs progrès & leur décadence. Nous y joindrons autant qu'il ſera poſſible des indications ſur les moyens que les artiſtes de cette célebre nation ont employés pour parvenir au beau, & même au ſublime dans tous les genres : nous faiſons gloire d'avouer que les obſervations que nous allons publier ne ſont pour la plupart que l'extrait des ouvrages ſuivans. 1° L'*Hiſtoire de l'art chez les anciens*, par M. J. Winckelmann, 2 *vol. in-8°.* à Amſterdam chez Harrevelt, 1766. Les ſavans conſiderent cet ouvrage comme les inſtitutes, le rudiment ou plutôt comme l'analyſe de l'art. 2°. Les *Recueils d'antiquités égyptiennes, étruſques, grecques & romaines*, 7 *vol. in-4°.* à Paris chez Ducheſne, 1756. M. le comte de Caylus, auteur de cet ouvrage, a rangé les monumens de l'antiquité ſuivant l'ordre chronologique : l'on y voit 1°. les eſſais des artiſtes de chaque nation ; 2°. leurs progrès, leurs ſuccès & leurs triomphes ; 3°. la décadence des arts y eſt prouvée par les monumens. Ces recueils ſont infiniment précieux, parce que M. de Caylus y développe pluſieurs procédés ſinguliers des anciens ; qu'il a lui-même gravé une partie de cet ouvrage ; & quoiqu'il ſoit extraordinairement difficile à exprimer les nuances qui diſtinguent le ſtyle antique des *Grecs*, de celui des Romains, &c. cependant on peut dire que M. de Caylus a preſque toujours réuſſi à le caractériſer, & à le faire ſentir par le trait. 3°. Nous avons tiré pluſieurs obſervations de l'origine *des loix*, *des arts & des ſciences*, par M. Goguet, 3 *vol. in-4°.* 1758. à Paris chez Deſaint & Saillant.

L'hiſtoire nous apprend que les arts naquirent en Egypte : l'architecture, la ſculpture, *&c.* ſe reſſentirent du caractere de grandeur, de nobleſſe & de ſimplicité qu'inſpiroit la morale, la religion & la politique, chez ce peuple, dans le tems qu'il étoit gouverné par de vrais monarques. Les Etruſques s'inſtruiſirent auprès des Egyptiens ; ils commencerent par être copiſtes, enſuite ils perfectionnerent les détails en ſacrifiant une partie de la grandeur. Dans la ſuite les arts furent tranſportés dans la Grece : le ſavoir, joint à la plus noble élégance, conduiſit les artiſtes à la perfection. Sous l'empire d'Auguſte les arts cheminerent vers Rome ; les *Grecs* furent invités à les tranſporter dans cette terre étrangere où ils dégénérerent : dans l'Italie & dans la Sicile les arts lutterent pendant environ deux ſiecles contre la barbarie : la tranſlation du ſiege impérial dans Byzance les fit périr dans Rome, & les ranima un peu dans Conſtantinople & dans les villes de la Grece. Les Turcs prirent Conſtantinople, & pour lors les artiſtes *Grecs* pour fuir l'oppreſſion, vinrent en Italie rallumer le génie ou reſſuſciter le bon goût : enfin l'Italie a ſervi pendant long-tems de modele à la France, à l'Angleterre, à l'Allemagne, à la Ruſſie, *&c.* Tel eſt le chemin que les arts & les ſciences ont parcouru, *&c.*

Après avoir indiqué la route des arts & des artiſtes, nous devons obſerver leurs progrès ſucceſſifs. L'hiſtoire des Egyptiens, des Etruſques, des *Grecs*, des Romains, des Lapons, *&c.* nous démontre par le moyen des monumens que dans tous les arts & chez tous les peuples, l'on a commencé par ſe borner au néceſſaire ; enſuite l'artiſte a recherché le beau, il a tenté de parvenir au ſublime ; enfin il eſt tombé dans l'extrême en ſe précipitant du coloſſal dans la miniature ou dans le groteſque : en un mot à force de ſurcharger la nature de métaux, de pierreries & de fleurs, on l'a écraſée ſous le poids des ornemens colifichets.

Des obſervations générales deſcendons aux particulieres, qui concernent les *Grecs*. 400 ans avant la guerre de Troye, l'Egypte étoit humaniſée, policée, & pour lors le roi Séſoſtris employoit les artiſtes à fortifier des villes, à bâtir des temples ſuperbes,

à élever des obéliſques, des pyramides, des ſtatues, *&c.* mais pendant ce tems-là, & même juſques au regne de Codrus, roi d'Athenes, la férocité des mœurs des *Grecs* répondoit à la groſſiéreté de leur eſprit; la plupart vivoient de glands ou de fruits cruds; ils s'habilloient de peaux d'animaux; ils couchoient ſur la terre, étendus ſur des peaux: pluſieurs inſulaires de l'Archipel immoloient aux dieux leurs ennemis, les étrangers ou leurs enfans, *&c.* en un mot l'on ne trouvoit ni repos, ni ſûreté dans la Grece. M. Goguet, dans l'*Origine des loix*, ajoute ces mots: *Nous rapportons ces faits pour prouver combien les éloges que certains eſprits poëtiques donnent aux tems héroïques de la Grece, ſont faux & déraiſonnables; il s'eſt paſſé bien des ſiecles avant que la plus grande partie de l'univers ſoit ſortie de cette funeſte ignorance, dont les vices & les excès les plus honteux ſont la ſuite inévitable.*

M. l'abbé Winckelmann obſerve que l'art naquit beaucoup plus tard chez les *Grecs* que chez les autres peuples orientaux: mais comme la Grece paroiſſoit leur terroir naturel, il y fit en peu de tems beaucoup de progrès. Pauſanias dit que les peuples de l'Archipel commencerent par adorer des cailloux, des troncs d'arbre, des pierres équarries ou arrondies groſſiérement; telles étoient la Junon adorée à Theſpis, la Diane adorée à Icare & à Patroa; Jupiter-Milichius adoré à Corinthe, & Vénus ſous la forme d'une colonne adorée à Paphos; Bacchus, les graces, les amours même étoient repréſentés par des colonnes; & le nom de Κιων, c'eſt-à-dire, *colonne*, ſignifioit une *ſtatue*. Sparte, Caſtor & Pollux étoient indiqués hiéroglyphiquement par deux morceaux de bois paralleles, liés par deux petites traverſes ſemblables à la figure qui déſigne les gémeaux dans le zodiaque. Peu de tems après, les *Grecs* mirent des têtes ſur les pierres dont on vient de parler: on donna le nom de *ermai*, *hermes*, *terme* ou *mercure* à ces pierres quarrées qui ſervirent de limite & de divinité. Dans la ſuite les *Grecs* mirent au centre de ces pierres quarrées ou de ces colonnes, des marques viſibles du ſexe de la divinité qu'elles repréſentoient: peu après, Dédale ſépara la partie inférieure de la pierre, il y forma deux jambes. Dans les premiers tems, les ſtatuaires ne marquoient les traits du viſage & même ceux des yeux que par des lignes droites, ou par des traits applatis & alongés. M. Winckelmann penſe qu'il eſt plus vraiſemblable que les *Grecs* ont plutôt puiſé l'art chez les Phéniciens, que chez les Egyptiens, parce qu'avant le regne de Pſammèticus, aucun étranger ne pouvoit aborder en Egypte, & pour lors les *Grecs* commerçoient déja avec les Phéniciens.

Les Egyptiens, les Etruſques & les *Grecs* les plus anciens, mirent des inſcriptions ſur la baſe ou ſur la poitrine, ou ſur la cuiſſe des figures. Myron mit ſon nom, en lettres d'argent incruſtées, ſur la cuiſſe d'Apollon. Les premieres figures des Egyptiens & des *Grecs* étoient roides comme les momies, ſans mouvement; les pieds étoient joints, & les bras collés ſur les anches: dans la ſuite on tâcha de marquer les muſcles ſur les parties du corps; mais on les traça en ligne droite & en vives arêtes: peu après on donna un peu de mouvement aux bras & aux jambes. Diodore de Sicile remarque que les Doriens conſerverent plus long-tems que les autres *Grecs* l'ancien ſtyle, ſans arrondir les muſcles. Les hiſtoriens nous atteſtent que l'artiſte *Grec* commença à travailler ſur l'argille, enſuite ſur le bois, l'ivoire, le bronze, la pierre, *&c.* Les *Grecs* employerent l'argille à colorier les ſtatues de leurs dieux, à faire des vaſes & à modeler des figures: on peignit ces vaſes. Il nous reſte une aſſez grande quantité de vaſes grecs, même de ceux du ſtyle antique; ils reſſemblent à notre faïance, mais leur forme eſt infiniment plus élégante.

Les premieres ſtatues & les premieres maiſons des *Grecs* étoient de bois; dans la ſuite l'on dora les ſtatues. Il paroît que dans les tems les plus reculés, les *Grecs* ſculpterent l'ivoire. Homere parle ſouvent des gardes d'épée, & même des lits ornés de pieces d'ivoire. Dans la ſuite ils compoſerent les ſtatues de leurs dieux, partie en bois ou en métal, & partie en ivoire. Les *Grecs* des premiers ſiecles firent les ſtatues des mêmes pierres dont ils bâtiſſoient leurs maiſons, c'eſt-à-dire de tuf, dans la ville d'Elis, *&c.* Ces peuples ne commencerent à travailler des figures entieres en marbre, que dans la cinquantieme olympiade. On habilla quelquefois les ſtatues, en les couvrant d'étoffe ordinaire ou de métal; enſuite l'on peignit les draperies de pierre & les parties qui repréſentoient les chairs: pendant les jours de fête, on rougiſſoit la face des ſtatues. Pauſanias obſerve que l'on fit plutôt des ſtatues de bronze dans l'Italie, que dans la Grece; il dit que Rhæcus & Théodore de Samos ſont les premiers qui aient modelé & ciſelé le bronze parmi les *Grecs*. Cependant long-tems avant Créſus, roi de Lydie, on avoit fait à Samos trois figures de ſix aunes de hauteur, qui ſoutenoient un très-grand vaſe; le tout étoit de bronze; ce monument étoit le produit du dixieme du gain provenu de la navigation des Samiens à Tarteſus, au-delà des colonnes d'Hercule. Herodote prétend qu'après la mort de Piſiſtrate, les Athéniens firent faire le premier quadrige de bronze; ils firent placer ce magnifique char au-devant du temple de Pallas. Dans la ſuite, les *Grecs* érigerent dans les temples des ſtatues d'argent & même d'or.

A l'égard de la gravure en cachet, elle paroît être très-ancienne chez les *Grecs*; l'on obſerve que dans les premiers tems ils faiſoient des cachets avec du bois vermoulu. La gravure des cachets en pierre paroît de la plus haute antiquité parmi les Egyptiens. Chez les anciens, au lieu de ſigner les actes, l'on imprimoit ſa note avec ſon cachet; chacun avoit le ſien.

Après avoir indiqué l'origine de l'art & les matieres ſur leſquelles il s'exerça, M. Winckelmann recherche dans la troiſieme ſection du premier volume les cauſes des différences de l'art chez les différentes nations: il prouve que le climat influe ſur la conſtitution des peuples & ſur leur maniere de penſer. Il dit que l'inſpection des hommes & des animaux démontre l'influence générale du climat ſur la taille, la figure, la couleur, les paſſions, & ſur le langage. L'élegance des formes eſt proportionnée à la pureté & à la chaleur du climat. La beauté ſublime qui ne conſiſte pas ſeulement dans la douceur moëlleuſe d'une peau ſatinée, dans la couleur fleurie d'un teint de lis & de roſes, dans la langueur ſéduiſante des yeux humides, ou dans la vivacité piquante des yeux pleins d'un feu malin; mais qui conſiſte encore plus dans la juſte proportion des traits, & dans leur aſſortiment le plus touchant; cette beauté ſe trouve plus fréquemment dans les pays qui jouiſſent d'un ciel plus pur, plus fertile & plus benin. L'Italie renferme plus de belles perſonnes que la France: la Sicile ou plutôt Malte produit plus de belles femmes que l'Italie; l'Ionie en voit plus naître dans ſon ſein que toutes les autres îles de la grande & de la petite Grece, parce que le climat y eſt doux, l'on y jouit d'un printems perpétuel, la température de l'air y eſt plus conſtante, & plus ſoutenue que dans le reſte de la Grece; la figure y eſt par conſéquent moins altérée par les maladies.

Parmi les *Grecs*, l'on ne voit point de perſonnes qui aient le nez écraſé: peu de perſonnes ont le nez aquilin; l'ovale de leur tête eſt plus parfaite que celle des Allemands & des Flamands. Dans les pays

chauds la petite vérole altere moins les figures, elle y eſt moins dangereuſe ; il eſt rare, même en Italie, de voir des perſonnes dont le viſage ait été taché par cette maladie épidémique, que les anciens *Grecs* ne connoiſſoient point. Il étoit par conſéquent très-facile aux anciens *Grecs* de repréſenter la beauté. A l'égard de l'influence du climat ſur la façon de penſer des *Grecs*, on ne peut la méconnoître : mais leur ame étoit modifiée proportionnellement à l'éducation, & au gouvernement particulier de chaque province de la Grece. Le tour de génie ſe manifeſte dans les productions des artiſtes, & les expreſſions ſont proportionnelles au dégré de chaleur du climat que l'on habite. Les *Grecs* qui vivoient ſous un ciel & ſous un gouvernement tempérés, avoient des idées & une langue pittoreſques : leurs poëtes, depuis Homere, ne parlent pas ſeulement dans un ſens figuré ; mais ce qu'ils diſent eſt ordinairement la plus belle peinture de ce qu'ils penſent. La cadence, l'arrangement des vers, le ſon particulier de chaque mot, tout fait image dans leur ſtyle ; le tems n'en a point terni le coloris : leur imagination n'étoit point outrée comme celle des autres peuples : leurs ſens opérant par des nerfs ſubtils & agiles ſur un cerveau délicatement tiſſu, leur faiſoient ſaiſir au premier abord les différentes qualités d'un objet, & les fixoient au beau par inſtinct, c'eſt-à-dire par goût naturel. La langue grecque ſe perfectionna parmi les colonies fixées dans l'Aſie mineure, qui jouiſſoient d'un ciel encore plus beau que celui du climat qu'elles avoient quitté ; la langue y devint plus riche en voyelles, conſéquemment elle devint plus douce & plus harmonieuſe. Ce fut le même ciel de l'Ionie qui inſpira les poëtes ; la philoſophie grecque naquit & fit des progrès étonnans dans le même climat ; le même pays enfanta les premiers hiſtoriens, les Apelles, *&c.* mais ce beau pays, l'Aſie Ionique, n'ayant pu réſiſter à l'énorme puiſſance des Perſes, le trône des arts & des ſciences alla ſe fixer dans Athenes, dès que l'on en eut expulſé ſes tyrans. Pour lors le gouvernement démocratique éleva l'ame de chaque citoyen, & la ville même au-deſſus de toutes les autres cités de la Grece. Le goût s'y rafina & ſe répandit généralement : le citoyen fit ſes efforts pour ſe diſtinguer par la théorie & par la pratique des arts & des ſciences, il protégea les célebres artiſtes, & il les récompenſa. Les architectes s'illuſtrerent par l'invention des ordres d'architecture, & par la conſtruction des édifices publics dont le goût égaloit la magnificence. Tous les arts acquirent un dégré de perfection dans Athenes, & ils ſe répandirent enſuite dans les autres villes de la Grece : mais ils y furent modifiés par la conſtitution du gouvernement, & par le climat & par l'éducation particuliere. Par exemple, les Theſſaliens étoient d'excellens ſoldats dans les rencontres où il s'agiſſoit de combattre par petite troupe : les Ætoliens au contraire étoient d'excellens militaires en bataille rangée. Les Crétois étoient incomparables pour l'embuſcade & pour les ſtratagêmes de guerre ; mais ils étoient peu utiles dans les autres circonſtances.... Pour adoucir les mœurs féroces des Arcadiens, qui ſe reſſentoient de la ſtérilité de leur climat, les loix forçoient chaque particulier à étudier la muſique juſqu'à l'âge de trente ans : les Arcadiens devinrent les plus polis & les plus ſinceres des *Grecs*. Les Cynathiens refuſerent de ſuivre conſtamment l'exemple des Arcadiens, ils mépriſerent la muſique, & retomberent dans leur férocité naturelle ; ils devinrent barbares & furent en horreur à toute la Grece.

Le grand talent que les *Grecs* avoient pour l'art, ſe trouve aujourd'hui en partie parmi les habitans libres des plus belles contrées de l'Italie. L'imagination eſt pour ainſi dire, le premier élément des talens ; cette imagination brillante caractériſe l'Italien, comme le jugement ſolide caractériſe l'Anglois, il eſt né pour philoſopher & non pour peindre ; j'ajoute que le François, quoique habitant d'un climat plus chaud que les peuples de la grande-Bretagne, ne parviendra peut-être jamais, malgré ſes efforts, qu'à égaler les poëtes, les graveurs & les ſtatuaires du ſecond genre parmi les *Grecs*.

M. Winckelmann obſerve que ce n'eſt pas aſſez de connoître les matieres de l'art, les circonſtances qui influent ſur les arts, & d'obſerver les progrès de tous les arts chez les Egyptiens & chez les Etruſques ; ſi l'on veut parvenir à fixer ſes idées ſur le vrai beau, ſi l'on veut apprendre à juger de l'art & à l'exercer, il faut outre cela analyſer les monumens que nous ont laiſſés les *Grecs*, dans les tems où ils jouiſſoient de leur liberté.

Les voyageurs de ce ſiecle préſument avec raiſon, que ſi les *Grecs* modernes acquéroient leur liberté, dans l'inſtant l'ignorance, la lâcheté diſparoîtroient, & l'on verroit renaître parmi eux l'héroïſme, le génie, les vertus, les talens ; ſur-tout, 1°. ſi l'on rétabliſſoit les anciens ſpectacles publics, dans leſquels chacun avoit droit d'aller diſputer les couronnes dans les jeux d'exercice du corps, & dans ceux de l'exercice de l'eſprit ; 2°. ſi l'on gravoit des inſcriptions, & ſi l'on élevoit des ſtatues aux vainqueurs & aux hommes de génie, conformément à l'ancien uſage de la Grece ; 3°. ſi l'on rétabliſſoit la mode de devenir ſage & utile à ſa patrie, plutôt que de devenir ou ſavant ou petit-maître ; 4°. ſi le gouvernement, au lieu de ne ſonger qu'à preſſurer la bourſe des peuples, venoit à s'occuper ſérieuſement de l'éducation publique, & que conformément au décret fait pendant la LXIe olympiade, il faiſoit raſſembler tous les morceaux diſperſés des plus grands poëtes & des ſublimes orateurs, pour en former un catéchiſme qui ſervît à inſtruire tous les enfans des vrais principes de la morale & de la politique ; 5°. ſi au lieu de reſpecter les gens par rapport à la naiſſance ou à la maſſe de leurs richeſſes, on rétabliſſoit l'uſage de vénérer les artiſtes & les grands hommes dans tous les genres, & ſi l'on avoit ſoin de les placer à la tête du gouvernement, en leur diſant, reſſouvenez-vous que Miltiade, Thémiſtocle, Ariſtide & Cimon s'éleverent peu-à-peu au rang de chefs & de ſauveurs de la Grece. Ces généraliſſimes n'étoient pas mieux logés & mieux nourris que les autres citoyens ; l'on ignoroit pour lors l'abus de ruiner les provinces pour élever aux commandans, aux intendans, aux premiers préſidens, *&c.* des palais qui leur font ſouvent dans les Indes, oublier ce qu'ils doivent à l'état & à l'humanité.

M. Winkelmann obſerve que la ſculpture, & enſuite la peinture ont été perfectionnées avant l'architecture, parce que le ſtatuaire trouva les regles en contemplant la nature ; au lieu que l'architecte fut obligé de chercher les ſiennes dans la combinaiſon des proportions, *&c.* La ſculpture a précédé la peinture dans la Grece, ainſi que dans l'Egypte.

Pline croit que la peinture chez les *Grecs*, ne remonte pas au-delà de la guerre de Troye. Le Jupiter de Phidias & la Junon de Policlete, c'eſt-à-dire les deux plus parfaites ſtatues de l'antiquité, exiſtoient déja avant que les peintres *Grecs* ſuſſent placer le jour & les ombres dans les tableaux. Euphanor introduiſit dans les peintures la ſymmétrie, & la perſpective du coloris. La peinture ſe perfectionna plus tard & moins facilement que la ſculpture & la gravure, parce que les peuples préféroient les cachets & les ſtatues aux tableaux. Pendant pluſieurs ſiecles l'on ne permit point aux peintres de renfermer leurs ouvrages

ouvrages dans les temples : c'eſt par la même raiſon que parmi les *Grecs*, la poëſie parvint plutôt au ſublime que l'éloquence, qui fait dire à Ciceron, *de Orat. lib. I. n°. 3*, que la Grece a produit plus de grands poëtes que de grands orateurs.

Dans la ſection qui a pour titre *de l'eſſentiel de l'art*, M. Winkelmann obſerve que les meilleurs ſtatuaires & les meilleurs peintres de l'école romaine n'ont point eu une idée juſte du beau idéal, qui eſt infiniment ſupérieur au beau phyſique, qui renferme la collection de toutes les beautés que l'on trouve éparſes ſur le globe terreſtre. Les modernes ſe bornent au beau phyſique, qui eſt toujours accompagné de défauts : mais les *Grecs* ſe ſont élevés au beau idéal dans tous les genres. Par exemple, Michel-Ange a connu le beau de l'expreſſion, mais il n'a pas ſu contenir ſon ciſeau & ſon pinceau : l'expreſſion de ſes ouvrages dégénere en contorſions, il emploie de grands mouvemens pour opérer de petits effets. Les *Grecs* au contraire donnoient peu de mouvement pour produire de grands effets. Raphaël a donné trop de tendreſſe & de molleſſe aux femmes qu'il a peintes ; les *Grecs* ont été plus modérés en repréſentant leur Vénus pudique. Les figures de Bernini & de Rubens reſſemblent à des gens que le caprice de la fortune a élevés rapidement de la lie du peuple aux premiers honneurs. On reconnoît la foibleſſe du ſtyle de Barocci à ſes nez écraſés & à ſes mauvaiſes draperies. Les mentons de Pietro de Cortonne ſont courts & applatis en deſſous ; l'on ne voit aucun de ces défauts dans les ſtatues du grand *grec*, c'eſt-à-dire du *grec* par excellence.

Les *Grecs* commencerent par copier ſervilement la belle nature : leurs premier eſſais, dans le ſecond âge du bon goût, nous offrent des ſtatues dont la tête eſt communément trop groſſe : mais à force de voir de belles perſonnes dans les gymnaſes, dans les amphithéâtres, dans les bains, *&c.* où la nature paroiſſoit ſans voiles, ces *Grecs* ſemblables à l'abeille, qui du butin des fleurs compoſe ſon miel, réunirent les yeux les plus admirables à la bouche la plus parfaite, *&c.* ils ſe compoſerent par ce moyen un type du beau dans le genre féminin. Nous pouvons découvrir leur ſecret à force de meſurer & de méditer ſur leurs ouvrages. Dans Apollon ils réunirent une partie des belles formes & des belles proportions de l'homme & de la femme la plus parfaite : la ſingularité du corps des prêtres de Cybelle que l'on réduiſoit au genre neutre par la caſtration, leur donnerent peut-être cette idée, *&c.* Les *Grecs* repréſenterent Apollon jeune, parce que la tendre fleur de la jeuneſſe eſt très-propre à inſpirer l'amour & la tendreſſe ; il paroît planer ſans toucher terre avec la plante des pieds ; la légéreté indique la nature ſpirituelle. Les *Grecs* donnerent à la figure de Faune, une proportion mitoyenne entre celle d'Apollon & celle de l'homme le plus parfait : ils repréſenterent différemment Hercule homme, & Hercule déifié ; ils ſavoient faire diſtinguer par le trait le héros & le dieu. Une ſeule teinte de joie tendre dans le regard de Battus, qui eſt en bas relief ſur les médailles de Cyrenne, l'auroit transformé en Bacchus ; & ſi l'on y eût ajoûté un trait de grandeur divine, l'on en auroit fait un Apollon. Le héros employoit plus de mouvement & d'action pour exécuter un projet, que la divinité que l'on auroit repréſentée dans la même circonſtance.

Dans Junon ſa ſupériorité ſur les déeſſes, & ſa fierté s'annoncent par ſa taille, par des yeux bien fendus & voûtés, qui donnent à ſes regards toute la majeſté de la reine qui veut également inſpirer l'amour & le reſpect. Pallas vierge, qui a vaincu l'amour même, a les yeux moins ouverts, & moins arqués, elle ne porte point la tête élevée, ſon regard eſt modeſte & baiſſé ; elle paroît occupée de quelque douce réflexion. Vénus a la paupiere inférieure plus élevée, ce qui lui donne de la douceur ; ſes yeux moins ouverts annoncent la tendreſſe & la langueur. Diane paroît uniquement occupée de la chaſſe, elle a tous les attraits de ſon ſexe : mais elle paroît l'ignorer ; ſa taille eſt plus légere & plus mince que celle de Junon, ou même que celle de Pallas. Nous avons rapporté ces obſervations pour mettre tous les lecteurs à portée de vérifier tout ce que nous avons dit ſur la maniere dont les *Grecs* deſſinoient les hommes, les héros, les demi-dieux, *&c.* il eſt facile de s'en convaincre en examinant les médailles, & les pierres gravées par les *Grecs*, ou du moins leurs empreintes en ſoufre, en plâtre, *&c.* La forme des divinités eſt tellement uniforme chez tous les artiſtes des différentes villes de la Grece, qu'on ſeroit quelquefois tenté de croire qu'elle avoit été preſcrite & déterminée par une loi.

M. Winckelmann obſerve, que dans l'Apollon du Vatican qui décoche une fleche ſur le ſerpent Python, le ſtatuaire qui vouloit repréſenter le plus beau des dieux, a eu ſoin de caractériſer dans la figure le calme ou la tranquillité : mais il n'a exprimé la colere de ce dieu que dans ſes narines qu'il ſouleve un peu, & il a caractériſé le dédain qu'il a pour le ſerpent, en ſoulevant un peu le milieu de la levre inférieure : il décoche le trait ſans employer la moitié de ſa force ; il paroît qu'il mépriſe aſſez l'ennemi pour refuſer de lui faire face, & par ce moyen d'acquérir plus de force & de facilité pour le percer. Nous avons rapporté ces obſervations, pour démontrer que les *Grecs* étoient perſuadés que plus on met de mouvement & de contorſions dans les traits & dans les muſcles, plus on détruit la nobleſſe. Le grand homme geſticule peu, & s'affecte rarement, un trait indique ſa paſſion : mais on voit en même tems les efforts qu'il fait pour la contenir & pour la modérer, ſuivant les regles de la prudence, de la juſtice & de la décence. Les attitudes des dieux ſont conformes à leur dignité ; l'on n'a trouvé que deux divinités grecques qui aient les jambes croiſées & les pieds poſés dans une attitude ruſtique : mais on préſume que le ſtatuaire a eu des raiſons pour agir ainſi. Les obſervations que l'on vient de faire, démontrent auſſi combien il eſt dangereux pour un jeune artiſte, de copier ſervilement les caracteres des paſſions, deſſinés par le fameux peintre François Charles le Brun : ce grand homme les a tracés dans leur excès le plus outré pour les rendre ſenſibles, même aux yeux des ignorans.

Nous déterminerons la beauté des proportions des figures grecques, dans l'article PROPORTION ; nous y rapporterons la nouvelle méthode que M. Winckelmann a publiée au ſujet de la tête. A l'égard de la beauté des parties du corps, nous remarquerons en paſſant, que le profil du viſage des ſtatues du grand *grec* conſiſte dans une ligne preſque droite, c'eſt-à-dire très-doucement enfoncée dans l'alignement du nez & du front : la grandeur & la nobleſſe ſont exprimées par le trait droit, & la tendreſſe eſt produite par des inflexions douces & légeres. Plus l'inflexion qui ſépare le nez du front eſt profonde, plus le profil eſt diſgracieux. La beauté des ſourcils conſiſte dans la fineſſe & dans la ſubtilité des poils : plus le trait eſt fin & peu courbé, plus l'œil annonce le calme & la tranquillité.

Chaque paſſion peut ſe caractériſer par le mouvement ou l'inflexion des ſourcils. Les *Grecs* ſavoient, comme nous, que les yeux qui ne ſont ni trop ſaillans, ni trop enfoncés, ni trop grands, ni trop petits, ſont les plus beaux : mais pour travailler dans le beau idéal, ils les tenoient un peu au-deſſous de ce que nous appellons, dans le beau phyſique, *à fleur de*

rête ; ils agiſſoient ainſi pour rendre l'os qui les couvre plus ſaillant, & l'œil de leurs ſtatues plus facile à diſtinguer par ſon ombre : dans quelques ſtatues, les *Grecs* mettoient les prunelles en argent ou en émail, de couleur naturelle. Dans la jeuneſſe le front doit être petit, il ſe perd ſous les cheveux qui les couvrent : un grand front libre & élevé convient à la vieilleſſe. L'œil doit avoir pour longueur le cinquieme du diametre moyen de l'ovale : le nez & la bouche ne doivent avoir que la même étendue : le nez doit être droit ; l'alignement des narines & de la bouche doit également être droit pour déſigner l'état de tranquillité. Les levres doivent être teintes du plus bel incarnat : la levre inférieure doit être plus pleine que la ſupérieure, pour amener la rondeur du menton, & mettre ainſi de la variété dans les traits de la figure humaine. Le menton n'a point naturellement de foſſette, & ſa beauté conſiſte dans la rondeur pleine de ſa forme voûtée ; la foſſette eſt un accident, & une ſingularité de nature dans le menton & dans les joues. Les anciens ne donnoient l'air riant qu'aux ſatyres : cet air déſignoit l'amour de la débauche, l'intempérance dans les paſſions, en un mot la groſſiéreté & la folie.

La fureur des hommes a laiſſé ſubſiſter peu de mains & de pieds parmi les ſtatues grecques. Les mains de la Vénus de Médicis ſont modernes ; la partie du bras au-deſſous du coude de l'Apollon du Belvedere eſt auſſi une piece rapportée. La beauté d'une jeune main grecque conſiſte dans une plénitude modérée, avec des traits à peines viſibles, ſemblables à des ombres douces ; ſur les articulations des doigts, où doivent ſe former des foſſettes dans les mains pleines, l'art n'indique aucune jointure dans les articles, il ne courbe point le dernier article des doigts, comme font les artiſtes modernes. Les anciens ne ſerroient point les pieds comme nous ; moins le pied eſt ſerré, plus il eſt dans ſa forme naturelle. Dans les ſtatues antiques, les ongles ſont plus applatis que dans les modernes. L'élévation d'une poitrine ſuperbement voûtée étoit eſtimée une beauté dans les figures des hommes. Les anciens vouloient que le ſein des femmes fût reſſerré, terminé en colline, & les mamelles petites & en pointe ; c'eſt pourquoi ils mettoient de la pouſſiere du marbre de Naxos ſur le ſein des filles, pour empêcher qu'il ne s'enflât.

M. Winckelmann donne cette leçon aux artiſtes ; « Ne vous appliquez pas à découvrir les défauts » & les imperfections dans les ouvrages de l'art des » anciens *Grecs ;* apprenez auparavant à en connoître » & à en ſaiſir le beau ». Nous n'entrerons pas dans de plus amples détails pour démontrer que les *Grecs* faiſoient tout par regle ou par principe. Veut-on connoître juſqu'où ils ont pouſſé l'allégorie ? Conſultez les *plates peintures* de Philoſtrate, traduites en françois par Vigenere : liſez les ouvrages de Plutarque & ſur-tout ceux de Pline, parce qu'il entre dans des détails ſur tous les arts : Cicéron dans le livre *de oratore*, nous donne une idée des orateurs & des hiſtoriens *Grecs*. L'*Hiſtoire univerſelle* traduite de l'anglois en 36 volumes *in* 4°. nous fait connoître les loix, les mœurs & les uſages des *Grecs :* Vitruve nous donne une idée de leurs talens dans l'architecture ; Longin nous donne la théorie du ſublime de leurs auteurs. Pauſanias n'a parcouru qu'une partie de la Grece ; mais il décrit les chefs-d'œuvre qu'il y a vus en quantité ; il y a obſervé 88 tableaux, 48 portraits, 2827 ſtatues ; dans ce nombre prodigieux de merveilles, il renferme 33 figures coloſſales dont 3 étoient de bois, & les autres de bronze ; 32 ſtatues équeſtres de grandeur naturelle du même métal ; 74 ſtatues moyennes de bois, une ſtatue de plâtre, 2 de fer dont l'une étoit formée par des plaques clouées ; pluſieurs ſtatues en argent & une en or, toutes les autres en marbre. Parmi ces 2827 ſtatues, Pauſanias avoue qu'il n'a trouvé qu'une ſeule copie. Ce fidele voyageur a vu dans le même pays 24 grands chars de bronze attelés de deux ou de quatre chevaux de même métal, *&c.* Dans l'article HERCULANE, nous rapporterons des détails plus particuliers de la magnificence des *Grecs* dans tous les arts.

Les artiſtes *Grecs* ſe plaiſoient beaucoup à traiter le nud ; cela n'empêchoit pas qu'ils ne drapaſſent quantité de figures, même celle de Vénus. Dans leurs gravures ils traitoient les cheveux, les têtes, les mains avec un ſoin extrême. Les graveurs de cachets copioient ſouvent les plus belles ſtatues, ils ſavoient donner à Jupiter aſſez de majeſté, un ton animé, plein d'eſprit & de vie. Dans Vénus on voit un travail tendre & léger peu enfoncé, la nobleſſe, la ſimplicité de l'attitude, la juſteſſe, la préciſion, la fineſſe des touches, les méplats, les laiſſés, le coulant dans le contour, & un terminé qui eſt unique : l'on y admire l'encolement, & la poſition de la tête, & le poli extrême des ſurfaces.

Les temples, les portiques des *forum* ou marchés, les places publiques étoient remplies de ſtatues & de tableaux ; chaque particulier avoit une petite chapelle, où il enfermoit la figure des dieux & des génies : en un mot la religion conſacroit & immortaliſoit les ouvrages des poëtes, des ſtatuaires, des muſiciens, ou plutôt des artiſtes dans tous les genres. Les *Grecs* inventerent l'art de faire les voûtes, & l'art de greffer ; ils perfectionnerent l'agriculture, la rhétorique, la légiſlation, la morale & la politique. Les ouvrages d'Ariſtote démontrent ce fait ; la médecine doit tout à Hippocrate, le militaire moderne peut s'inſtruire à fond des principes de ſon état dans Xénophon, Quinte-Curſe & Polibe. En 1771, M. l'abbé Rouſſier, de l'académie, a publié dans Paris, une diſſertation où il prétend prouver que les *Grecs* chantoient juſte, parce que leur ſyſtême muſical étoit fondé ſur le diton, c'eſt-à-dire ſur la ſérie des quintes, & que nous au contraire, nous chantons faux, parce que nous avons tâché d'allier la ſérie des quintes & des tierces majeures, ce qui n'a pu ſe faire qu'en altérant les unes & les autres ; par ce moyen l'on fait diſparoître le diton proprement dit : mais cet auteur a pouſſé trop loin le reſpect pour les *Grecs*. Dans l'article MUSIQUE, on verra l'impoſſibilité de former un ſyſtême muſical ſur les ſeules ſuites des quintes, & par conſéquent l'impoſſibilité de mettre en uſage le vrai diton. (*V. A. L.*)

§ GREFFE, (*Hiſtoire naturelle. Jardinage.*) on a cultivé le figuier, l'olivier, l'amandier & le grenadier long-tems avant que l'on ne connût la *greffe :* ni Moïſe, ni Héſiode, ni Homere ne parlent de cette importante opération du jardinage. Sans doute que le hazard en a offert à la méditation la premiere idée. La nature l'aura d'abord indiquée à quelqu'un de ces hommes nés pour deviner ce qu'elle nous cache dans le peu qu'elle nous découvre : il aura remarqué, ſous quelque voûte de feuillage, deux branches croiſées qui ſe trouvoient exactement unies & incorporées l'une dans l'autre : il lui aura été facile d'imiter ce rapprochement ; mais ſi ces branches naturellement greffées appartenoient au même arbre, ou à des individus de même eſpece, difficilement aura-t-il pu prévoir encore l'utilité de la *greffe*. Ce n'eſt peut-être que très-long-tems après cette premiere obſervation, qu'une ſeconde l'aura mis ſur la voie des avantages qu'on en peut retirer ; l'union accidentelle, par exemple, de deux branches de deux arbres voiſins de différente eſpece, comme d'un néflier & d'une aubepine. De ce moment il a dû deſirer de voir toutes les épines des environs de ſon habitation métamorphoſées en

néfliers ; & s'il s'eſt trouvé un néflier dans une de ſes haies, il n'aura pas manqué d'en greffer en approche ſucceſſivement tous les brins. Cette ſorte du *greffe* eſt évidemment la premiere qu'on a dû découvrir.

Dire par combien de preuves infructueuſes, par combien de ſiecles peut-être on a acheté la parfaite connoiſſance & la plus utile application de toutes les manieres de greffer, ce ſeroit une tâche impoſſible à remplir; on ne peut cependant ſe refuſer à croire qui l'ente n'ait dû ſuivre d'aſſez près la *greffe* en approche. Dès qu'on a vu qu'on pouvoit impunément ſevrer la partie de branche greffée en approche en la coupant au-deſſous de ſon inſertion, on a pu fort bien imaginer qu'un bout de branche coupé inſéré au bout d'une branche vive pourroit s'unir avec elle.

Les *greffes* en couronne à impoſte-piece *&c.* ſont évidemment dérivées des mêmes principes.

Mais il n'en eſt pas de même de l'écuſſon; la connoiſſance de cette maniere de greffer ſi utile, ſi générale, ſi commode, a dû dépendre d'obſervations nouvelles.

L'homme naturellement actif, inquiet, conduit par une curioſité vague, ſe meſuroit, ſe comparoit, eſſayoit ſes forces avec tous les êtres qui l'environnoient : il ſe ſera fait un jeu de dépouiller des branches vertes de leur écorce ; il aura vu qu'elles ſe détachoient nettement tandis que la ſeve agit encore ; il en aura formé les premiers pipeaux qui peut-être ont éveillé l'écho des rochers; qui ſait s'il ne ſe ſera pas aviſé d'appliquer & de lier un bout de ces légers cylindres ſur le bout dévêtu de la branche vive où il l'avoit pris. Ces écorces pourvues de boutons auront pouſſé des branches à ſon grand étonnement: & voilà la *greffe* en flûte, elle doit avoir précédé l'écuſſon proprement dit, qui n'eſt qu'une *greffe* en flûte ſimplifiée, puiſque ce n'eſt plus qu'un ſeul bouton accompagné ſeulement d'autant d'écorce qu'il en faut pour l'aider à ſe coller, en l'embraſſant un peu au corps ligneux auquel on l'applique ; la méthode la plus ſimple devoit être imaginée la derniere.

Mais tandis que le nombre des bons fruits étoit peu conſidérable, l'uſage de la *greffe* a dû être borné; & tant s'en faut qu'elle ait pu ſeule en produire les plus précieuſes variétés, que ſon office eſt au contraire de les perpétuer ſans variation, une fois qu'elles ſont découvertes. Soit qu'on les ait tirées de différens climats, ſoit qu'on les ait rencontrées dans les bois, ou qu'on les ait obtenues en ſemant les noyaux & les pepins des fruits ſauvages, il n'eſt pas moins vraiſemblable que la plupart ſont dues à l'accouplement fortuit des eſpeces primitives entre elles ; au moyen de cette vapeur organique qui s'échappe des ſommets des étamines, & qui par le vehicule de l'air peut aller empregner les piſtils d'arbres différens, ce mêlange des liqueurs ſéminales doit changer l'organiſation de la graine fécondée, laquelle aidée encore par la qualité du ſol, par la culture, & par des cauſes qui échappent à l'obſervation, produira un individu dont la ſemence ſe trouvera peut-être enveloppée d'un péricarpe enflé, ſavoureux, exquis. Et l'on obſerve qu'on n'a obtenu en grand nombre ces variétés précieuſes que du moment que les eſpeces différentes d'arbres fruitiers raſſemblées en foule dans nos vergers en une ſorte de ſociété ont pu y contracter entre eux des alliances. Le figuier eſt le premier des arbres fruitiers dont on ait cultivé les différentes eſpeces ; auſſi Pline aſſure-t-il qu'au tems de l'ancien Caton, les variétés de ſes fruits étoient déja innombrables. Que ces mariages ſoient une des principales cauſes de la variation des plantes, c'eſt ce dont nous ne pouvons douter après une obſervation que nous avons eu lieu de faire l'année derniere. Nous avions une ſorte de potiron dont le fruit d'une pâte excellente, étoit petit & de la figure d'une roupie. Il avoit la précieuſe qualité de ne point ſe répandre en longues branches traînantes, comme les autres eſpeces : il formoit une touffe arrondie. Nous fimes la faute de le planter près d'une planche de longues courges, & tous nos potirons furent métamorphoſés : il n'y avoit point de figure bizarre qu'ils ne repréſentaſſent, point de nuance de verd & de jaune dont ils ne fuſſent diverſement bigarrés ; mais ce qu'il y avoit de plus triſte, leur pâte n'étoit plus moëlleuſe, & n'avoit plus ſon bon goût. La plupart de ces individus abâtardis, ne contenoient plus leurs branches, ils les diſperſoient de tous côtés; un ſeul pied, entre plus de cent, avoit réſiſté à la contagion générale. Son fruit montroit encore la figure de celui dont il tiroit ſon origine, & ſes branches n'erroient point. A ce fait qui s'eſt paſſé ſous nos yeux, joignons ceux qu'a obſervés M. Van Linné dans le jardin d'Upſal où il a vu naître ſous ſes yeux pluſieurs plantes metiſſes dont les peres ſont connus, & ne doutons plus que l'influence de différens mâles ſur diverſes plantes femelles ou androgynes ne produiſe des variétés, peut-être des races nouvelles.

Elle ſeroit belle cette ſcience qui ſurprendroit l'acte de la génération ſous les rideaux des pétales, qui remonteroit à ſes principes, qui démêleroit ſes loix, qui ſaiſiroit juſqu'à ſes caprices, qui pourroit découvrir quels ſont les phénomenes dont ces accouplemens bizarres ſont ordinairement accompagnés, & quels en ſont les réſultats ; qui apprendroit à placer les plantes dans les mêmes circonſtances, & les contraindroit à produire de nouveaux fruits, & de nouvelles plantes ; qui nous dévoileroit enfin la plus intime, la plus ſûre analogie entre les eſpeces du regne végétal, nous aideroit à reconnoître leurs véritables familles & à dégager nos méthodes des incertitudes auxquelles elles ſeront toujours livrées, tant que ne dépendant point d'une ſcience profonde & certaine, elles demeureront ſoumiſes aux caprices de ces hommes médiocres qui croient les avoir perfectionnées, parce qu'ils les ont changées, & penſent avoir beaucoup fait en ſubſtituant des diviſions purement abſtraites à d'autres du même ordre, mais qui s'approchoient peut-être davantage pour certaines parties du plan général de la nature.

La *greffe* ne ſeroit pas un moyen moins propre à établir la véritable parenté des végétaux. Ne doit-il pas y avoir entre les liqueurs ſéveuſes les mêmes rapports qui ſe trouveroient entre les liqueurs ſéminales qui ne ſont apparemment qu'une ſeve affinée & exactée ?

Mais que ces obſervations dérangeroient nos tables méthodiques, ſur-tout lorſqu'on verroit ces analogies qui frappent nos yeux n'influer plus en rien ſur l'union de certains arbres, & qu'on ſe trouveroit dans l'embarras à l'aſpect de ce phénomene, de ſavoir ſi l'on tient un chainon, ou ſi l'on doit marquer un écart. Nous en citerons le plus frappant exemple que nous connoiſſions.

Le chionantho n'eſt qu'un arbriſſeau ; il eſt indigene de l'Amérique, il a des feuilles ſimples, ſon écorce eſt brune, ſes fleurs ſont toutes androgynes, & des baies ſucculentes leur ſuccedent. Le frêne eſt un grand arbre naturel de l'Europe; ſes feuilles ſont ailées, ſon écorce eſt verte; il porte des fleurs femelles & des fleurs hermaphrodites, tantôt ſur le même arbre, tantôt ſur différens individus; ſes ſemences enfin ne ſont couvertes que d'une capſule ſeche ; & pourtant le chionantho dans lequel nos ſens ne peuvent ſaiſir la moindre reſſemblance avec le frêne, ſe *greffe* avec ſuccès & ſubſiſte fort long-tems ſur cet arbre. Il y auroit des plantes où la *greffe* ne pourroit s'exécuter, & pour celles-là, on auroit recours à la nouvelle analyſe chymique où l'on ſoumet les végétaux. Si cette opération ne détruit plus en voulant connoître ; ſi la ſomme des parties qu'elle

découvre eſt la même que les compoſés, on dévoilera à ſon aide leur ſecrete analogie.

Ce que nous avons dit du chionantho, encourage à tenter des *greffes* ſingulieres; mais il n'en eſt pas moins vrai que celles vantées par les anciens ſe ſont trouvées ſans ſuccès la plupart. Nous ne pouvons nous empêcher de répéter une obſervation curieuſe qui ſe trouve dans l'article GREFFE du *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. Non-ſeulement le platane ne reçoit aucune des *greffes* que les anciens ont dit qu'il adoptoit; mais il rebute juſqu'à la ſienne propre, & ce qu'il y a encore de plus ſingulier, l'écuſſon du figuier, quoiqu'il ne s'y colle point du tout, porte néanmoins la corruption dans toutes les parties du platane, & lui cauſe une mort ſoudaine.

Les ſeves peuvent donc ſe mêler pour ſe dévorer, & il ne ſuffit pas pour qu'un arbre puiſſe être greffé, qu'il ait la faculté de réparer les délits de ſon écorce, faculté que la vigne n'a que dans un très-petit dégré; car le platane eſt de tous les arbres, celui qu'on élague avec moins de riſques, & dont les plaies ſe recouvrent le plus aiſément.

Nous avons vu deux arbres très-différens qui peuvent ſe marier enſemble par la *greffe*: nous venons d'en voir un qui ſe refuſe même à la ſienne. Entre ces deux extrêmes, il y a un exemple aſſez ſingulier qui ôte leur application générale aux indications priſes de l'analogie ſenſible entre les arbres. Il eſt difficile d'en trouver un, qui ait avec un autre plus de reſſemblance que n'a le mûrier blanc avec le mûrier noir: cependant les *greffes* du mûrier noir, quoiqu'elles ſe collent parfaitement ſur le mûrier blanc, & qu'elles faſſent même la premiere année un jet d'une étonnante vigueur, périſſent; & le plus ſouvent ſe détachent même nettement, le ſecond printems; & s'il arrive que ces *greffes* aient plus de durée, c'eſt un rare phénomene, on le *greffe* d'une induſtrie toute particuliere.

Ce n'eſt pas que la reſſemblance entre les parties ſexuelles, & entre celles de la fructification de différens arbres n'indique encore ſouvent les eſſais à tenter, & ne fonde les eſpérances à concevoir de les unir par la *greffe*. La preuve en eſt dans les familles des néfliers, des poiriers, des coignaſſiers, des aliſiers & des ſorbiers, dont les différentes & très-nombreuſes eſpeces, ſe *greffent* toutes les unes ſur les autres, & même quelquefois avec avantage. Voyons quels ſont en général ceux qu'on retire de l'opération de greffer.

Nous avons déja montré qu'elle ſervoit à propager les variétés eſtimables qu'a fait naître un accouplement fortuit, ou l'irrégulier concours d'autres cauſes. En vain objecteroit-on qu'on peut les perpétuer par leurs ſemences; l'expérience a appris qu'elles conſervent rarement, dans les individus qui en naiſſent, les caracteres diſtinctifs de ces variétés; qu'elles ne rendent pour le grand nombre que des fruits ſauvages, & nous embarraſſeroient le plus ſouvent d'une foule de variétés nouvelles, dont la plupart n'auroient aucun mérite; parmi leſquelles il s'y en trouveroit peut-être de bonnes, leſquelles il faut à la vérité chercher par la voie des ſemis, mais ſans négliger la *greffe*: elle peut ſeule nous tranſmettre les anciennes ſans altération. C'eſt avec bien plus de raiſon qu'on lui oppoſeroit les marcottes, & les boutures; mais ſi elles peuvent les ſuppléer pour multiplier ces variétés ſans les changer, elles auroient le grand inconvénient de ne donner que des arbres qui s'égayeroient long-tems à pouſſer des branches infécondes avant que de ſe mettre à fruits, & qui peut-être n'en produiroient jamais, dans une certaine abondance.

On ſait que la *greffe* occaſionne à ſon inſertion une nodoſité où les vaiſſeaux changeant de direction, ſerpentent, ſe tourmentent, ſe croiſſent, & forment en un mot une eſpece de filtre où la ſeve s'affine peut-être, mais où certainement ſon eſſor ſe ralentit, ſon impétuoſité s'appaiſe; & qui rendant l'arbre plus ſage, plus docile, avançant l'âge de ſa maturité, & portant le terme de ſa vie, nous fait jouir plutôt & plus abondamment de ſes fruits.

Que la *greffe* ſerve encore à augmenter leur volume, à les peindre de plus vives couleurs, à adoucir leur pâte, à rendre leur goût plus délicat; qu'elle puiſſe auſſi avancer leur précocité, ou retarder le tems de leur cueillette; c'eſt ce dont l'expérience ne laiſſe pas douter, & qui paroît une ſuite bien naturelle de la circulation de la ſeve. Celle qui du ſujet monte à la *greffe*, ne peut que modifier la ſeve propre de cette *greffe*, dont le retour dans ce ſujet influe auſſi tellement ſur lui, qu'il ſuffit qu'un écuſſon d'un orme panaché ait été ſeulement collé imparfaitement contre un orme commun, ſans y avoir fait même les moindres productions, pour qu'il ſe trouve des feuilles panachées ſur les branches que pouſſe déſormais cet orme, ainſi que l'expérience vient de nous en convaincre.

Mais il réſulte néceſſairement de ces principes, que ſi la *greffe* peut groſſir & améliorer les fruits, elle peut auſſi les amoindrir & les dépraver: c'eſt ce qui arrive lorſqu'on proſtitue ſes ſcions ou les écuſſons en les uniſſant à un ſujet peu eſtimable. Elle ne produira de bons effets que lorſqu'on les confiera à des arbres doués d'excellents fruits; & encore faut-il qu'il y ait entre les deux arbres une affinité ſinguliere: en cas qu'elle ne s'y trouvât pas, bien que le ſujet fût ſupérieur par ſon fruit à l'eſpece d'où la *greffe* ſeroit priſe, il ne naîtroit de cette union contrainte, que des fruits inférieurs à ceux même de l'eſpece *greffée* qui n'en auroit pas ſubi le joug. C'eſt ce qui arrive à certains poiriers *greffés* ſur coignaſſier, quoiqu'en général ce ſujet améliore les poires; celles de ces poiriers-ci deviennent maigres & chétives, parce que la ſeve de ces eſpeces a quelque répugnance pour celle du coignaſſier. Dans le cas au contraire où le fruit du ſujet eſt plus petit, moins bon que celui de l'eſpece dont on prend les *greffes*; dans le cas même où il n'eſt pas mangeable, mais où le rapport entre les ſeves & les vaiſſeaux eſt intime, & devient bientôt ſenſible par la belle végétation de ces *greffes*, il arrive comme dans nos bons ceriſiers ſur mahaleb, que les fruits ne diminuent pas ſenſiblement de groſſeur & de bonté.

Cependant certains poiriers que nous greffons ſur épines, quoiqu'ils y végetent très-bien, n'y donnent plus leurs fruits auſſi gros, mais il nous demeure l'avantage d'en avoir avancé de pluſieurs années la récolte; c'eſt auſſi le ſeul à-peu-près que l'on doive attendre de la *greffe* d'un arbre ſur lui-même.

Nous avons dit que cette *greffe* trop vantée ne pouvoit en rien changer l'eſſence des eſpeces; avouons pourtant qu'elle peut produire quelque augmentation dans la groſſeur du fruit. En ralentiſſant la marche de la ſeve, elle réprime le vain luxe qui la fait ſe répandre en branches ſtériles, & l'oblige de s'arrêter au profit du fruit dans les branches courtes & fécondes.

Il s'en faut bien toutefois qu'en répétant cette opération, on parvienne à obtenir une augmentation ſucceſſive dans le volume des fruits; au contraire, les nœuds les uns au-deſſous des autres, embarraſſant la ſeve dans ſa marche, ne produiroit bientôt plus d'autre effet que de diminuer leur beauté, & leur nombre précipiteroit l'arbre vers ſa décrépitude & lui cauſeroit enfin la mort.

Enfin on ne peut pas douter que le choix du ſujet ſur lequel on place une *greffe* de fruitier, ne le rende plus hâtif ou ne retarde le tems de la maturité de ſon fruit, ſuivant que ce ſujet eſt de ſa nature d'un

rapport plus précoce ou plus tardif. Nombre d'expériences atteſtent la vérité de cette propriété de la *greffe* qui n'eſt pas aſſurément un de ſes moindres avantages.

Nous n'entrerons pas dans le détail de la maniere d'exécuter les différentes *greffes :* il ſe trouve dans le corps du *Dict. raiſ. des Sciences ;* nous nous bornerons à quelques obſervations.

Il n'eſt point vrai que la *greffe* en approche ne ſoit d'aucune utilité, ni que les arbres qui la portent, bornés dans leur végétation, atteignent ſi vîte le terme de leur croiſſance : cela n'arrive que lorſqu'elle eſt mal exécutée;lorſque ſe contentant d'appliquer la branche, en lui enlevant ſeulement un peu d'écorce dans une coche faite au bout du ſujet, il ne peut ſe faire qu'une union imparfaite, & qu'il reſte à l'inſertion une nodoſité groſſe & ſaillante ; mais lorſqu'on fait cette *greffe* avec préciſion, les arbres qui l'ont reçue ne different en rien de ceux qu'on a entés: c'eſt qu'en effet la *greffe* en approche ne differe pas de l'ente ; lorſqu'on a ſoin de choiſir des branches aſſez fortes pour qu'on puiſſe les tailler par la moitié de leur épaiſſeur, de la même maniere qu'on prépare un ſcion, lorſqu'on fend le bout du ſujet, qu'on y inſere exactement la languette qu'on a comme ſculptée dans l'épaiſſeur de la *greffe* dont le ſuccès eſt toujours infaillible, à cauſe de la partie de bois alimentée qui demeure à ſon dos.

Cette *greffe* ſe fait dans quatre ſituations différentes. On peut apporter ſoit en pot, ſoit en motte, le ſujet à greffer près de celui dont on veut le greffer, ou celui-ci près de celui-là ; on peut auſſi planter dans une rangée d'arbres en pépiniere, un ou pluſieurs individus de l'eſpece dont on veut greffer les arbres de cette rangée qu'on greffera ſucceſſivement de proche en proche ; enfin on emploie cette ſorte de *greffe* ſur un arbre enté ſur pluſieurs branches, en appliquant les rameaux des *greffes* repriſes ſur les tronçons où elles ont manqué. Cette derniere méthode eſt pratiquée avec ſuccès dans pluſieurs villages du pays Meſſin où l'on recueille d'excellens fruits ; de tous les exemples que nous pourrions citer de la vigueur des arbres *greffés* en approche, nous n'indiquerons que celui de nos méliſes noirs d'Amérique ſur méliſe commun. *Voyez* l'article MÉLISE, *Suppl.*

C'eſt auſſi à tort que l'on préfere ſans reſtriction l'écuſſon à l'ente : l'ente lui eſt préférable dans bien des cas. 1°. On l'a fait dans les premiers jours du printems ſur des ſujets de la groſſeur au moins d'un pouce coupés près de terre, & l'on ſe procure par ce moyen de fort beaux eſpaliers,& demi-vents qu'on peut planter à demeure dès l'automne de la même année ; dans trois ans on auroit à peine d'auſſi beaux arbres par le moyen de l'écuſſon. 2°. Loin de retarder le rapport de l'arbre, elle doit le hâter, lorſqu'on a ſoin de choiſir le ſcion ſur des branches ſages & fécondes, & de laiſſer à ſon bout un peu de bois de deux ans. 3°. C'eſt la ſeule *greffe* qu'on puiſſe faire ſur des arbres d'un âge moyen dont on veut changer les fruits ; & il ſe trouve même bien peu de gros arbres où l'on ne puiſſe la pratiquer lorſqu'on les recoupe ſur leurs ramifications dernieres où ſe trouvent le plus ſouvent des branches dont le pourtour n'excede pas la groſſeur convenable à l'exécution & à la réuſſite de cette *greffe*. On a par ce moyen des arbres chargés quelquefois de plus de ſoixante *greffes* qui ſe trouvent rajeunies par là même,pour bien des années; parce que ce retranchement des groſſes branches & la vigoureuſe végétation de ces *greffes*, procurent le développement des nouvelles racines qui ſe couronnent en peu de tems d'une touffe ſuperbe, & ſur leſquelles enfin l'on eſt aſſuré de faire dès la troiſieme automne une récolte abondante d'excellens fruits. Cette méthode eſt d'autant plus importante, qu'elle eſt la ſeule par laquelle on pourroit améliorer tous les arbres ſauvages de nos bois & de nos champs, & procurer à la foule oubliée & ſi intéreſſante de nos plus pauvres villageois une nourriture auſſi ſalubre que l'eſt peu celle des fruits âpres & agreſtes qu'ils vont, non ſans riſques, diſputer aux hériſſons & aux porcs. On obtiendra à-peu-près les mêmes avantages de la *greffe* en couronne : elle ſe fait ſur des plus gros arbres encore ; mais il faut, tant qu'on peut, lui préférer l'ente.

Trois précautions ſur-tout ſont eſſentielles à la réuſſite de ces *greffes :* le choix pour les faire, d'un tems doux, conſtant & moite ; les proportions du ſcion qui ne doit avoir que trois boutons, dont l'inférieur doit être poſé ſur le bord de l'aire de la coupure du tronçon, & qui procurera d'ordinaire le jet le plus vigoureux ; & l'attention de faire coïncider les écorces de la *greffe* & du ſujet, non par leurs bords extérieurs, mais par leurs bords intérieurs. On ſe ſert de différentes ſubſtances réſineuſes, ainſi que de bouſillage, pour mettre autour des entes; mais une poupée d'étoupes ou de vieux linges aidera toujours infiniment à leur repriſe. Les branches dans leſquelles on doit tailler des ſcions, ſe coupent aux mois de janvier ou de février. Qu'on faſſe en terre une cavité recouverte de planches & de terre en y laiſſant une couverture, c'eſt là que ces branches ſe conſerveront le mieux. On aura l'avantage de pourvoir enter auſſi tard qu'on voudra ; & ces ſcions affamés dès qu'on les poſera ſur des ſujets regorgeans de ſeve qu'ils pomperont avec avidité, ne peuvent manquer de reprendre & de pouſſer très-vîte.

Nous avons vus de fort bons effets d'une autre eſpece de *greffe* en fente : on la pratique ordinairement pour les jaſmins & autres arbres, ou arbriſſeaux grêles, délicats, rares, ou moëlleux. Le ſcion eſt de la groſſeur du ſujet ; on l'amincit également par les deux côtés. Sa moëlle s'ajuſte ſur la moëlle du ſujet, & par conſéquent les écorces coïncident des deux côtés. On aſſujettit avec un lien doux & l'on ajuſte de la cire mêlée de poix tout autour.

La *greffe* en flûte eſt difficile & demande une grande préciſion ; mais en la pratiquant plus qu'on ne fait, on parviendroit à l'exécuter plus facilement ; & puiſqu'elle convient au figuier dont il y a en Italie (*Voyez ci-deſſus* FIGUIER) dix bonnes eſpeces qui réuſſiſſent en Angleterre en plein air, & qui nous manquent ; puiſqu'elle eſt la ſeule, excepté la *greffe* en approche, dont on puiſſe ſe ſervir pour le noyer, & qu'il eſt ſi intéreſſant de perpétuer ſans variation & de propager en abondance le noyer tardif, la noix méſange, un noyer d'Amérique, & quelques autres variétés ; puiſqu'elle ſert à multiplier le maronnier franc dont il ſe trouve pluſieurs variétés eſtimables, & que les marons donneroient une ſorte de pain à la foule de ceux qui en manquent, c'eſt bien à tort que l'on néglige une ſorte de *greffe* qui nous feroit tant de bien.

A la vérité nous ſommes parvenus à enter le maronnier franc; nous avons auſſi trouvé le moyen de l'écuſſonner même à l'œil dormant, en nous éloignant à certains égards de la pratique ordinaire (*Voyez* CHATAIGNER, *Suppl.*). Mais plus il ſe trouvera de *greffes* qui lui conviennent, plus on pourra avancer ſa multiplication ; parce qu'en tirant avantage de toutes, chacune dans ſon tems, encore que leur ſuccès particulier ne ſoit pas complet, leurs ſuccès réunis deviendront conſidérables : & l'on ne doit pas moins eſſayer toutes ces *greffes* ſur le noyer, ſur le figuier & le chêne, *eſculus*, ou de Dodone, dont les glands ſont bons à manger ; on doit même en tenter de nouvelles; par exemple, & nous le ſavons par expérience, telle ente qui ne réuſſit pas, ſi on

la fait ſur la tige que l'air environne, réuſſit parfaitement, dès qu'on la poſe ſur le pied du ſujet, au-deſſous de la ſurface de la terre dont on recouvre l'inſertion. On pourroit étendre l'uſage de cette *greffe* qui s'exécute avec ſuccès ſur la vigne. Enfin juſqu'à ces *greffes* qui reprennent & pouſſent bien d'abord, mais qui périſſent la ſeconde ou la troiſieme année, nous en avons tiré parti, nous en avons fait des marcottes qui ſe ſont enracinées merveilleuſement à la faveur du nœud qui ſe trouve à l'inſertion de l'ente, ou de l'écuſſon.

L'expérience nous a appris à varier ſuivant les eſpeces, la maniere ordinaire d'écuſſonner : de ces tours de mains particuliers, nous ne rapporterons que celui dont l'uſage eſt le plus général.

Ce qui d'ordinaire contrarie le plus dans cette ſorte de *greffe*, c'eſt la difficulté de détacher nettement l'écuſſon, & ſur-tout d'enlever avec ce peu de moëlle dont eſt remplie la petite cavité intérieure qui répond au bouton ſaillant, & qui eſt le rudiment de la branche que doit pouſſer ce bouton, lequel demeure ſans eſpérance, & périt bientôt, lorſqu'il en eſt privé ; il arrive ſouvent néanmoins que ce petit cône de moëlle demeure attaché à la paroi du bois en élevant l'écuſſon. Cela arrive lorſque la *greffe* n'a pas aſſez de ſeve, lorſque l'écorce trop fine n'a pas aſſez de priſe, ou que dans certaines eſpeces ce cône de moëlle eſt intimement joint à une protubérance boiſeuſe qui s'éleve deſſous, protubérance dont il faut quelquefois enlever une partie. Dans tous ces cas nous nous ſervons d'une ſoie blanche ſimple ou double ſuivant le beſoin, & qui eſt attachée au manche du greffoir ; on la paſſe ſous l'écuſſon en tirant doucement de haut en bas, dès qu'il eſt taillé ſur le bourgeon & qu'on l'a dégagé, en enlevant tout autour de petites lanieres d'écorce. Cette ſimple méthode nous a rendu de grands ſervices ; elle convient ſeule à certaines eſpeces, & elle eſt d'autant meilleure, qu'elle ſert pour les *greffes* tranſportées au loin, qu'elle peut encore s'employer tandis que le tems ordinaire d'écuſſonner eſt écoulé, & que les écuſſons un peu ſecs, ſi l'on parvient à les enlever bons & complets, ſont ceux qui reprennent le mieux, lorſqu'on les applique ſur un ſujet plein de ſeve, parce que leurs vaiſſeaux vuides la hument avidement.

En Italie on renverſe l'écuſſon de l'oranger, afin que l'humidité des pluies ne s'arrête pas ſur le bouton, & pour procurer à la branche qui en doit ſortir une courbure qui aide à former la tête de l'arbre ſur lequel on place ſymétriquement pluſieurs de ces écuſſons. Nous nous ſommes bien trouvés d'appliquer au haut & au bas des écuſſons de l'oranger & du mûrier blanc, un peu de papier ciré & de les couvrir d'un entonnoir de même papier lié au-deſſus. Ce ſont-là les détails auxquels nous nous bornerons, & dans leſquels nous ne ſommes entrés qu'en faveur de ceux qui ſeroient fâchés de ne pas les trouver dans cet article. (*article de M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

GREIFENSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans les états de Solms Brauenfels : vingt-deux villages en reſſortiſſent à titre de bailliage. Ce mot eſt encore celui de pluſieurs châteaux que l'on trouve en Autriche, en Siléſie, au pays de Schwartzbourg, & dans l'Eichsfeld. (*D. G.*)

GREIFFENBERG, (*Géogr.*) trois petites villes des états du roi de Pruſſe portent ce nom ; l'une ſituée en Siléſie, dans la principauté de Jauer, ſur la Queiſs ; elle commerce beaucoup en toiles, & appartient à des comtes de Schafgotſch ; l'autre, ſituée dans le duché de Poméranie, ſur la Rega, faiſant de même un grand négoce de toiles, mais appartenant immédiatement au prince ; & la troiſieme, ſituée dans la marche Uckerane de Brandebourg, ſur la Sernitz, fort connue dans le pays par la quantité & par la bonté des vaſes de terre qu'elle fabrique, & préſidant à une ſeigneurie conſidérable, poſſédée depuis pluſieurs ſiecles par les comtes de Sparr. (*D. G.*)

GREIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans l'Autriche ſupérieure, au Quartier noir, proche du Danube, & ſous la ſeigneurie des comtes de Salbourg : elle renferme un couvent de capucins, une chapelle de Lorette, un mont Calvaire, & un hermitage ; & elle donne ſon nom à l'un des paſſages les plus périlleux du Danube ; paſſage que les courans & les tournans du fleuve rendent ſi terrible en certains tems, qu'on ne peut le franchir qu'avec le ſecours des bateliers les plus hardis & les plus vigoureux, & ſous la conduite des pilotes les plus expérimentés & le plus de ſang-froid. (*D. G.*)

GRENADE, ſ. f. *granatum*, *i*, (*terme de Blaſon.*) repréſentation du fruit du grenadier ; ce fruit paroît dans l'écu comme une pomme ronde, avec une eſpece de couronne à pointes en-haut ; au milieu eſt une ouverture oblongue où l'on apperçoit ſes grains, la tige ſe trouve en-bas avec quelques feuilles.

Ouverte ſe dit de l'ouverture de la *grenade*, quand elle eſt d'émail différent.

La *grenade* eſt ainſi nommée du mot latin *granatum*, de ce qu'elle eſt remplie de grains.

De la Pommeraye de Kerembert, en Bretagne ; *de gueules, à trois grenades d'or.*

De Guiſchard de Tilliers, en Normandie ; *de gueules à trois grenades d'or, tigées & feuillées de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

§ GRENADIER, (*Bot. Jard.*) en latin *punica* ; en anglois *pomgranate tree*, en allemand *granatenbaum.*

Caractere générique.

Le calice de la fleur eſt gros, charnu, coloré, campaniforme & découpé en ſix parties par les bords. La fleur a cinq pétales arrondis & étendus, qui ſont inſérés dans le calice, d'où il ſort auſſi un grand nombre d'étamines déliées terminées par des ſommets oblongs. Au fond eſt ſitué l'embryon, il eſt ſurmonté d'un ſeul ſtyle couronné d'un ſtigmate applati. Cet embryon devient un fruit preſque globuleux, dont les diviſions du calice forment l'ombilic. Ce fruit eſt ſéparé en pluſieurs loges par des cloiſons ou placentas remplis de ſemences arrondies, & couvertes d'une pulpe gélatineuſe.

Eſpeces.

1. *Grenadier* à feuilles lancéolées, étroites, à tige d'arbre & à grande fleur.

Punica foliis lineari-lanceolatis, caule arboreſcente, flore majore. Mill.

Pomegranate with a larger flower.

2. *Grenadier* à feuilles étroites, à tige d'arbriſſeau, à petite fleur.

Punica foliis linearibus, caule fruteſcente, flore minore.

Dwarf pomegranate.

Variété du n°. 1.

Grenadier ſauvage.
Grenadier à fruit acide.
Grenadier à fruit doux.
Grenadier à grande fleur double.
Grenadier à grandes fleurs doubles panachées.
Grenadier à petites fleurs doubles.

J'ai ouï parler d'un *grenadier* qui porte deux fleurs accollées, mais je ne l'ai jamais vu.

Les *grenadiers* ſe multiplient très-bien par leurs graines, lorſqu'elles ſont bonnes, & qu'on les ſeme

en mars, dans des caiſſes emplies de bonne terre ſur une couche tempérée, elles levent en moins de ſix ſemaines. Cette voie eſt longue, mais elle procure quantité de beaux ſujets bien droits & bien vivaces, propres à recevoir les greffes des eſpeces à fleurs doubles, ou des eſpeces rares à fleurs ſimples qui, moyennant cette opération, portent des fleurs & des fruits plutôt, & en plus grand nombre. La greffe en approche eſt celle qui fera jouir le plus promptement.

La voie des boutures & des marcottes eſt également ſûre pour reproduire les *grenadiers*; les boutures doivent être plantées à l'ombre en un lieu frais.

On cultive les *grenadiers* ou dans des caiſſes, ou contre des murs en eſpalier à une expoſition chaude: cette derniere méthode donne plus de ſatisfaction: c'eſt une très-belle choſe qu'un *grenadier* à fruit, ou un *grenadier* à fleur double, qui garnit un mur élevé de ſes rameaux tout chargés de fleurs éclatantes ou des globes purpurins de ſes fruits. Il n'eſt pas néceſſaire, pour que les *grenadiers* ainſi plantés fructifient, de les mettre en terre les racines dans une caiſſe, comme le conſeille M. Duhamel; ſi l'arbre s'y tenoit confiné, il ne feroit pas plus de progrès que ſi la caiſſe étoit hors de terre; mais il arrive que les racines s'échappent par les fentes qui ſe trouvent entre les planches, & alors la caiſſe ne ſert de rien. J'ai vu, à Soiſſons, un *grenadier* à fleurs ſimples chargé de ſes fruits qui tapiſſoient un mur de plus de vingt pieds de large, & de la même hauteur. Les fruits mûriſſent paſſablement en Angleterre.

Soit qu'on tienne les *grenadiers* en caiſſe, ou qu'on les paliſſe contre un mur, il n'en faut pas moins, ſuivant Miller, les ſoumettre à une ſorte de taille qui leur fera porter un bien plus grand nombre de fleurs.

Comme il n'y a que les bourgeons qui en produiſent, il faut donc retrancher toutes les branches foibles de l'année précédente, & raccourcir les plus fortes en proportion de leur groſſeur. Cette opération doit ſe faire à la fin de Septembre, l'arbre en pouſſe de meilleure heure, les fleurs en ſont plus précoces, ce qui eſt fort eſſentiel pour les *grenadiers* à fruit, les fruits, par ce moyen, gagnant du tems pour la maturation.

Les *grenadiers* croiſſent naturellement en Eſpagne, en Portugal, en Italie & en Mauritanie. On en trouve auſſi dans les Indes occidentales, mais on croit, dit Miller, qu'on les y a portés. Leur fruit s'y eſt ſinguliérement amélioré.

Ces arbres s'élevent à dix-huit ou vingt pieds de haut; il n'en eſt pas de même de notre eſpece, *n°. 2*, qui n'atteint guere qu'à la hauteur de cinq ou ſix: elle croît naturellement dans les Indes occidentales, où l'on en fait des haies dans les jardins. Ses jolies fleurs ſe ſuccedent pluſieurs mois; mais elle eſt plus délicate que les premieres; elle demande l'orangerie.

Ce qu'on appelle *balauſte* dans les boutiques, n'eſt autre choſe que le calice des fleurs des *grenadiers*. *Voyez l'article* GRENADIER, *Dict. raiſ. des Sciences, &c.* & le *mot* GRENADE, (*Matiere médicale.*)

Les *grenadiers* demandent une terre forte & riche, & ont beſoin d'être arroſés en été au plus chaud du jour: nous nous ſommes bien trouvés de mêler du fumier de vache dans la terre que nous leur avons donnée, & d'étendre de la mouſſe autour de leurs pieds: ſi l'on pouvoit parvenir à les élever en buiſſons dans les boſquets d'été, ils y feroient un effet charmant. Il eſt vraiſemblable qu'en les bien empaillant l'hiver, & les plantant au pied d'une paliſſade d'arbres toujours verds qui les parât des vents froids, on pourroit parvenir à ſe procurer cette ſuperbe décoration.

Voici ce que dit ſur le *grenadier* Pline le naturaliſte, dont nous allons rapporter les paroles. « C'eſt » principalement vers Carthage que ſe trouve le » *grenadier*. Il y en a de pluſieurs ſortes. On appelle » *apyrenes* les grenades qui n'ont point de noyau: » elles ſont plus blanches que les autres; leurs » grains ſont plus doux & ſéparés par des pellicules moins ameres: le dedans de toute ſorte » de grenades eſt fait comme un rayon de miel. » A l'égard des grenades à noyau, il s'en trouve » de cinq eſpeces; ſavoir, de douces, d'âcres, de » mêlées, d'aigres & de vineuſes. Les grenades de » Samos ſont de deux ſortes, & pareillement celles » d'Egypte; car les unes viennent ſur des *grenadiers* à feuilles rouges, & les autres ſur des » *grenadiers* à feuilles blanches. L'écorce des *grenadiers*, encore verte, eſt meilleure pour tanner » les cuirs. La fleur de grenade ſe nomme *balauſte*; » elle eſt bonne en médecine; on l'emploie auſſi » à la teinture des draps; la couleur qu'elle donne » prend le nom de *balauſtin* ». (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ GRENADILLE *ou* FLEUR DE LA PASSION, (*Bot. Jard.*) en latin *granadilla paſſiflora Linnæi*, en anglois *paſſion flower*, en allemand *paſſion-blume*.

Caractere générique.

Le calice eſt d'une ſeule couleur, fort ouvert, & diviſé en cinq feuilles, terminées chacune par un petit crochet: il porte cinq pétales ſimples, à moitié figurés en lance, & auſſi grands que les diviſions du calice: le piſtil eſt une colonne droite & cylindrique: ſa baſe eſt environnée d'une triple couronne de filets, dont la plus extérieure qui eſt la plus grande, tient à l'intérieur des pétales. Il porte à ſon ſommet cinq étamines, & un embryon ſurmonté de trois ſtyles divergens, ſemblables à des clous. L'embryon devient un fruit ovale & charnu qui demeure fixé à l'extrêmité du ſtyle. Ce fruit contient un mucilage tranſparent, où ſont renfermées pluſieurs ſemences enveloppées chacune de leur membrane.

Eſpeces.

1. *Grenadille* à feuilles dentelées, à trois lobes.
Paſſiflora foliis trilobis, ſerratis. Amœn. Acad.
Three-leav'd paſſion flower.

2. *Grenadille* à feuilles palmées entieres, à grandes fleurs bleues.
Paſſiflora foliis palmatis integerrimis. Amœn. Acad.
Common paſſion flower.

Les *n°. 2* & *3* de M. Duhamel ne ſont que des variétés de celles-ci, le voici:

Variétés.

α Granadilla pentaphyllos anguſtifolio, flore albo. Boerh.

Grenadille à fleurs blanches, & à cinq feuilles étroites.

β Granadilla pentaphyllos anguſtioribus foliis, flore minore purpuraſcente. M. C.

Grenadille à cinq feuilles très-étroites, à petites fleurs purpurines.

3. *Grenadille* à feuilles à trois lobes, cordiformes, égaux, obtus, unis & entiers.
Paſſiflora foliis trilobis, cordatis, æqualibus, obtuſis, glabris, integerrimis. Amœn. Acad.
Paſſion flower with heart-shap'd leaves having three equal lobes, &c.

Outre ces trois eſpeces, on en trouve encore ſeize autres dans le *Dictionnaire* de Miller; mais comme elles ſont très-délicates, nous ne nous en occuperons point, nous contentant de renvoyer

les lecteurs à cet ouvrage, où nous prenons les détails sur nos especes 1 & 3, que nous ne cultivons pas.

La premiere croît naturellement en Virginie, & dans d'autres parties de l'Amérique septentrionale. C'est de toutes les especes celle qui ait été connue la premiere en Europe, & ce n'est que depuis quelques années qu'elle est moins rare dans les jardins d'Angleterre. La racine de cette plante est perenne, mais ses tiges sont annuelles dans son pays natal: elles meurent aussi l'hiver en Angleterre, à moins qu'on ne conserve la plante dans une terre chaude. Ses tiges sont minces, & s'élevent à environ quatre ou cinq pieds au moyen de vrilles ou mains qui sortent de chaque joint, & saisissent les supports qu'elles accrochent ou qu'on leur donne. De chaque joint sort une feuille qui est portée par un pétiole court; ces feuilles ont la plupart trois lobes oblongs qui se joignent par leur base; mais les deux lobes extérieurs sont quelquefois divisés en deux lanieres étroites, de sorte que la feuille paroît avoir cinq lobes. Ils sont minces, d'un verd clair & légérement dentelés. De l'aisselle des feuilles auprès des joints sortent les fleurs qui sont attachées par des pédicules minces & longs. Le calice de la fleur est composé de cinq feuilles oblongues, dont les bouts se terminent en pointes obtuses d'un verd pâle. Ces feuilles, en s'ouvrant, laissent aux pétales la liberté de se déployer. Ces pétales, au nombre de cinq, sont de couleur blanche, & ont une double frange de couleur pourpre qui environne le style. Le rang le plus bas est le plus long. Au centre s'éleve, en forme de colonne, le style terminé par un embryon arrondi: il est environné à sa base, là où il adhere au style, par cinq étamines un peu applatis qui s'étendent çà & là, & ont chacune un sommet oblong incliné vers le bas, & couvert en-dessous d'une poussiere jaune. Ces fleurs ont une odeur agréable, mais elles ne durent que très-peu: elles s'ouvrent le matin pour se fermer le soir, & ne plus se rouvrir; mais elles sont remplacées le lendemain par de nouvelles qui naissent des joints supérieurs. La fleur passée, l'embryon s'enfle, & devient un fruit de la grosseur d'une pomme médiocre qui, en mûrissant, prend une couleur orangé-pâle. Ce fruit renferme plusieurs semences rigides enveloppées d'une pulpe douçâtre.

Cette espece se multiplie ordinairement par ses graines qu'on apporte d'Amérique; elles ne mûrissent pas souvent en Angleterre; ces *grenadilles* plantées en pleine terre n'y fructifient pas, mais celles que j'ai élevées en pot, dit Miller, & plongées dans une couche de tan, sous une caisse à vitrage élevée, ont produit des fruits qui sont parvenus à une maturité parfaite. Il faut semer ces graines dans de petites caisses sur une couche tempérée: les plantes parvenues à deux ou trois pouces de haut, doivent être plantées chacune dans un pot empli de bonne terre de potager: ces pots seront plongés dans une couche tempérée pour que les plantes s'enracinent promptement. On leur fera passer l'hiver sous une caisse à vitrage. Au printems, on pourra fixer les plantes en pleine terre avec la motte dans une platte-bande bien exposée contre un mur. En mettant du tan ou de la litiere au pied des *grenadilles*, elles subsisteront plusieurs années, & fleuriront très-bien dans les étés chauds. A l'égard des plantes qu'on pourroit conserver sous une caisse à vitrage, on peut aisément en marcotter les tiges souples dans les pots voisins, elles prendront racine très-aisément.

La seconde espece qui est à présent la plus commune, est naturelle du Brésil, & cependant elle résiste en pleine terre à nos hivers modérés; cette plante sarmenteuse peut s'élever jusqu'à la hauteur de quarante pieds, si on lui donne des supports, & les tiges peuvent parvenir presqu'à la grosseur du bras: leur écorce est d'une couleur tirant sur le pourpre; mais elles ne deviennent jamais bien boiseuses: les pousses de l'année prennent quelquefois de douze à quinze pieds de longueur. De chaque joint de ces tiges sort une feuille palmée, composée de cinq lobes unis, non dentelés, dont les pétioles, longs d'environ deux pouces, ont à leur insertion deux petites feuilles ou oreillons qui embrassent la tige par leur base. De ce même point sort une longue vrille que la plante jette autour des supports voisins qu'elle accroche: les mêmes joints donnent aussi naissance aux fleurs qui sont attachées par des pédicules d'environ trois pouces de long. Le calice composé de cinq feuilles oblongues & obtuses d'un verd pâle, a une couverture de trois feuilles ovales & concaves, dont le verd est plus pâle que celui des feuilles de la plante. Ces feuilles sont un peu moins de moitié aussi longues que celles du calice. Des intervalles des feuilles du calice sortent les pétales qui sont à-peu-près de la même forme. Au centre de la fleur s'éleve une colonne épaisse comme une massue, d'environ un pouce de long. A son extrêmité est assis un embryon ovale, de la base duquel sortent en divergeant cinq étamines horizontales en forme d'alêne. Elles sont terminées par des sommets larges & oblongs, attachés par le milieu à l'étamine, inclinés vers le bas, & pouvant se tourner tout autour sans se détacher. Leur surface intérieure est chargée d'une poussiere jaune; aux côtés de l'embryon s'élevent en divergeant trois styles d'environ un pouce de long, minces, purpurins, & terminés par des stigmates obtus. Autour de la base de la colonne qui supporte l'embryon, se trouvent deux rangs de rayons ou filets: celui du centre qui est le plus court, s'éleve vers la colonne; le second, qui se trouve près du milieu des pétales, s'étend à plat par-dessus: ces rayons sont composés d'un très-grand nombre de filamens de couleur pourpre par-dessous & bleus par dessus. Les fleurs ont une odeur légere & ne durent qu'un jour; dès qu'elles sont fanées, l'embryon situé au haut de la colonne, s'enfle & devient un gros fruit ovale qui renferme une pulpe douçâtre & désagréable, dans laquelle sont logées des semences oblongues. Cette plante commence à fleurir dans les premiers jours de juillet, & les fleurs se succedent journellement, jusqu'à ce que les froids de l'automne les empêchent d'éclorre.

On peut multiplier cette plante par ses graines, suivant la méthode détaillée pour la premiere espece, & traiter les jeunes plantes de la même façon jusqu'au printems suivant: à cette époque, il conviendra de les tirer des pots, & de les planter contre un mur bien exposé & assez haut pour laisser aux tiges leur essor naturel. Il faut espacer & attacher ces tiges contre la muraille à mesure qu'elles poussent. Avant l'hiver, on mettra de la litiere, de la paille ou du tan autour du pied, pour garantir les racines de l'action de la gelée: si l'on revêt les tiges de paillassons, de paille de pois ou autre couverture, on sera certain de les préserver; mais il faudra ôter ces couvertures par les tems doux & moites, sans quoi, en faisant chancir les tiges, elles leur occasionneroient plus de mal que ne leur en eût fait la gelée. Le printems suivant, il faudra retrancher toutes les pousses foibles, & rabattre les branches les plus fortes de quatre à cinq pieds; ce qui en fera jaillir des jets vigoureux qui donneront de belles fleurs l'année suivante. On reproduit aussi cette plante en couchant ses branches qui, au bout d'un an, seront bien enracinées, & pourront alors

être

être sévrées & transplantées où l'on voudra les fixer. Les boutures reprennent également bien, si on les plante dans une terre douce & onctueuse qui ne soit point trop compacte, & que cette opération se fasse au printems, avant que la plante ait poussé. En les couvrant de chassis & de cloches, on accélérera leur reprise ; mais il faut leur rendre l'air dès qu'elles ont poussé, sans quoi les jets seroient étiolés : il faut ensuite les traiter comme les marcottes. Les plantes provenues par les marcottes & les boutures ne donnent pas autant de fruit que les plantes venues de graines, & même celles qui ont été successivement multipliées deux ou trois fois par ces premieres voies, n'en produisent que rarement, ce qui est commun à plusieurs autres plantes. Si, par des hivers très-rigoureux, les tiges de cette *grenadille* périssent jusqu'au pied, souvent les racines poussent de nouveaux jets l'été suivant ; c'est pourquoi il ne faut pas dans ce cas les arracher ; mais avec la précaution de mettre de la litiere au pied, on n'aura guere à craindre que les racines périssent, quand même les tiges seroient détruites : les variétés de cette espece se multiplient & se conduisent de même. M. Duhamel dit en avoir vu un gros pied dans la cour de M. de Jussieu, qui a supporté à découvert le froid assez rude de 1753. Il ajoute que les Indiens ouvrent son fruit comme on fait des œufs, & sucent avec grand plaisir le suc aigrelet qu'il contient. Cela ne s'accorde pas avec ce qu'en dit Miller qui lui attribue un goût douceâtre.

La troisieme espece croît naturellement en Virginie & dans la Jamaïque : elle a une racine perenne & rampante, d'où il s'éleve plusieurs tiges foibles à environ trois ou quatre pieds, garnies de feuilles à-peu-près semblables à celles du lierre, & sont presque aussi larges, mais d'un verd pâle & d'une mince consistance : les fleurs naissent aux côtés des branches sur des pétioles déliés d'un pouce & demi de long. De la base de ces pétioles sortent des vrilles très-menues : leurs fleurs sont d'un jaune sale, & leur diametre, lorsqu'elles sont étendues, n'a pas plus de six lignes ; ainsi elles ne sont pas de grand effet. On multiplie cette espece par les surgeons de ses racines qu'on sépare en avril pour les planter où ils doivent demeurer : cette espece peut subsister plantée dans une plate-bande bien exposée, en la traitant comme la premiere. Plusieurs ont bravé le froid au jardin de Chelsea dans une plate-bande exposée au sud-oueſt ; mais l'âpreté du froid de 1740 les a fait périr.

L'espece *n°. 16* de Miller, qui croît dans les Indes occidentales, porte un fruit jaune, de la grosseur d'un œuf de poule. La pulpe a un acide agréable qui étanche la soif, calme les chaleurs de l'estomac, donne de l'appétit, & réveille les esprits. On l'ordonne souvent dans les fievres. C'est apparemment à cette espece qu'il faut attribuer ce que dit M. Duhamel du fruit de notre *n°. 2.* (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ GRENOBLE, (*Géogr.*).... M. de Bouchenu de Valbonnais, dit le *Dict. raif. des Sciences*, &c. il falloit dire *Bourchenu.* Son histoire n'a que deux volumes *in-fol.* & non trois. On peut mettre encore parmi les savans nés à Grenoble, Chorier & Allard. Si nous voulions parler des vivans, nous citerions M. l'abbé de Condillac, M. l'abbé de Mabli, *&c.* (*C.*)

§ GRENOUILLE, (*Histoire naturelle.*) Nous ne parlerons ici que des métamorphoses des *grenouilles.* Le frai nouvellement rendu est comme une grappe de petits œufs gros comme la tête d'une épingle, suspendus dans une matiere glaireuse-blanche. *Planche I. d'Histoire naturelle, fig. 1. dans ce Supplément.* Ce frai se précipite d'abord au fond de l'eau, puis remonte à la surface au bout de quelques jours. La matiere blanche s'étend ; vers le seizieme ou dix-septieme jour, on apperçoit au centre de chaque blanc un petit point noir : c'est le premier rudiment de l'embryon *grenouille*, *fig. 2.* Bientôt cette petite tache organisée pousse une queue, & on la voit se mouvoir dans la matiere visqueuse où elle nage comme dans une sphere liquide. Elle en sort, c'est une petite pelote ovale, distincte avec une queue naissante, *fig. 3.* Ces petites têtards poussent ensuite des pattes, dont le relief très-peu éminent dans les commencemens, prend ensuite des accroissemens rapides. Les pattes de derriere se montrent les premieres à l'œil de l'observateur, quoique quelques naturalistes prétendent que les pattes antérieures soient formées avant les postérieures. Dans ce dégré de développement, *fig. 4*, on apperçoit très-bien la petite queue garnie d'ailerons, & sous le ventre une apparence qui imite assez le cordon ombilical. Les embryons un peu plus avancés semblent être à-la-fois poissons & *grenouilles*, ou n'être encore déterminément ni l'un ni l'autre. La tête est équivoque : ils ont une queue de poisson & des pattes de *grenouilles*, *fig. 5.* Au bout de trois mois, la tête ressemble pardevant beaucoup plus à celle d'une *grenouille*, qu'à celle d'un poisson. Les pattes sont presqu'entiérement sorties & formées. Cependant la queue longue & pointue reste encore entiere, *fig. 6.* Enfin tandis que la métamorphose s'acheve, la queue se raccourcit de jour en jour, *fig. 7 ;* puis elle disparoît entiérement, & le têtard ou petit poisson est devenu une *grenouille* parfaite, *fig. 8.*

Dans la *grenouille* d'Asie, beaucoup plus grosse que celle d'Europe, les progrès du changement sont plus sensibles. La *fig. 9* représente l'embryon d'une *grenouille* d'Amboine au dégré d'accroissement correspondant à celui de la *fig. 3*, sans aucune apparence de pieds qui puisse faire soupçonner que ce soit une *grenouille.* On voit les pieds de derriere presqu'entiérement développés à la *fig. 10.* Il y a une altération sensible dans la face, la gueule s'élargit en s'applatissant ; mais le reste du corps tient encore beaucoup de la figure du poisson. A la *fig. 11*, trois pattes sont déja sorties, & la quatrieme semble faire effort pour se produire au-dehors. Quand les quatre pattes sont sorties, *fig. 12*, l'animal n'a plus que la queue du poisson, & le corps lisse porte une tête de *grenouille.* La queue diminue, *fig. 13*, & perd sa bordure membraneuse ; enfin la queue étant tout-à-fait supprimée, *fig. 14*, la *grenouille* n'a plus rien de son ancienne figure. Mais ce n'est-là qu'une premiere métamorphose. Le poisson, après s'être changé en *grenouille*, redevient encore poisson.

Les *grenouilles* de tous les pays sont de petits poissons ou des têtards avant que d'être *grenouilles ;* il n'est pas également avéré que par-tout les *grenouilles* se changent derechef en poisson, comme celles de Surinam, de Curaçao & d'autres parties de l'Amérique. Nous avons vu le poisson prendre des pattes & perdre sa queue pour se transformer en *grenouille ;* nous allons voir la *grenouille* prendre une queue & perdre ses pattes pour devenir un poisson.

Dès que les *grenouilles* d'Amérique sont parvenues à leur grosseur, il leur croît une queue qui, dès sa naissance, commence à prendre une peau ou bande membraneuse, *voyez fig. 15.* Dès-lors il se fait une altération sensible dans toute l'habitude du corps, présage de la métamorphose. Les extrêmités des pattes, sur-tout des pattes antérieures, se replient & se retirent. A mesure que la queue se prolonge, les grosses articulations des mêmes pattes disparoissent, & les ongles sont entiérement effacés, *fig. 16.* La tête a aussi changé de forme ; les pieds

de derriere diminuent : ceux de devant ont diſparu, & n'ont laiſſé qu'une tache blanche *a*, *fig. 17*, pour marque de leur exiſtence ; les nageoires commencent à ſe former. La métamorphoſe des parties internes répond au changement extérieur. Les ouies *a*, *fig. 18*, du poiſſon naiſſent & croiſſent, & les poumons *b* de la *grenouille* diminuent en proportion de la croiſſance de la queue & de la diminution des pattes *c* : les inteſtins *d* quittant peu-à-peu la ſituation naturelle convenable à la *grenouille*, commencent à former pluſieurs cercles, puis s'arrangent en ſpirale au moyen du méſentere ; circonvolution convenable au poiſſon. Pendant toute cette opération l'animal n'eſt ni *grenouille*, ni poiſſon, quoiqu'il ait quelque choſe de l'un & de l'autre, tant à l'extérieur que par rapport aux viſceres ; mais ce ne ſont, durant tout ce tems, que des parties altérées qui décroiſſent, ou des parties imparfaites qui ſe forment. La bouche ſe garnit de petites dents ; les nageoires preſque formées, larges, lâches & membraneuſes ſont couchées les unes ſur les autres en un ſeul paquet, *fig. 19*. Le dernier dégré de la métamorphoſe, *fig. 20*, lorſque les pattes ſont tout-à-fait effacées, offre un poiſſon parfait, muni depuis la tête juſqu'à la queue d'un double rang de petits os cartilagineux qui regnent de chaque côté ; les nageoires ſont entiérement développées : elles ſont doubles, diſpoſées par ordre, & ſemblent occuper la place des premiers pieds. Seulement la tête conſerve encore quelque tems, vers les babines, un reſte de l'ancien tégument du ventre qui pend ſur les nageoires, mais qui ſe détachera & tombera bientôt. Sur le dos & par-deſſous vers le ventre s'étend une bordure étroite dentelée, prolongée juſqu'à la queue qui eſt auſſi dentelée. Les yeux ſont grands, bleus & rouges. La couleur du poiſſon eſt un gris cendré, varié de blanc : le deſſous du corps eſt un brun foncé. Ces poiſſons portent le nom de *jakjes* à Surinam, ſuivant le rapport de Séba, qui nous a fourni preſque tous ces détails & les figures.

GRENOUILLE, ſ. f. *rana*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) inſecte qui naît dans les marais, les rivieres & la mer. On en voit la repréſentation dans quelques écus.

Le mot *grenouille* tire ſon étymologie, ſelon Nicot, de *ranunculus* ou de *ranula*.

Lemery le fait venir de *rana*, mot hébreu, qui ſignifie *crier*, à cauſe que ces inſectes croaſſent dans les tems chauds & pluvieux.

Gaſet du Fief du Fron, en Bretagne, *d'argent à trois grenouilles de ſinople*. (*G. D. L. T.*)

GREVEN, (*Commerce.*) monnoie de Moſcovie, qui eſt la même choſe que la grive ou le grif. Le capitaine Perry, dans ſa *Relation de l'état de la grande Ruſſie*, évalue ſa valeur à 10 ſols.

Cet auteur rapporte que le czar Pierre Alexiowitz voulant introduire la mode des habits courts parmi ſes ſujets, dont il croyoit l'uſage moins embarraſſant que la veſte moſcovite, fit publier que toutes les perſonnes, excepté les payſans qui apportoient des proviſions & des denrées à Moſcow, euſſent à faire faire leurs habits ſur le modele qu'il en avoit fait mettre à toutes les portes de la ville, ſinon qu'ils payeroient d'amende deux *grevens*, que cet Anglois apprécie à 20 ſols.

GREVENBROICH, (*Géogr.*) ville, bailliage & château d'Allemagne, dans la Weſtphalie & dans le duché de Juliers, ſur l'Erfft. Il y a dans l'enceinte du bailliage la commanderie d'Elſen, appartenante à l'orde de S. Jean. (*D. G.*)

GREVENMACHEREN, (*Géographie.*) ville des Pays-Bas Autrichiens, dans le duché de Luxembourg, ſur la Moſelle, & dans une plaine agréable & fertile. C'eſt la capitale d'une prévôté, & l'un des lieux du pays qui aient le plus ſouffert des longues & fréquentes guerres de la France contre l'Autriche. (*D. G.*)

GREUSSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Sonderhauſen, ſur la riviere de Helbe, & au milieu de campagnes fertiles. Conſumée par le feu l'an 1687, elle a été rebâtie dès-lors avec beaucoup de ſolidité, de propreté & de ſymmétrie. Toutes ſes maiſons ſont de hauteur égale. (*D. G.*)

GREWIA, (*Botanique.*) Nous l'avons pris du traité des arbres & arbuſtes de M. Duhamel du Monceau.

Caractere générique.

Le calice de la fleur eſt compoſé de cinq grandes feuilles pointues, fermes, ſolides, fort évaſées & colorées au-dedans. Les pétales ſont au nombre de cinq, de même forme que les feuilles du calice, mais leur extrêmité inférieure, qui eſt recourbée, forme une cavité qui entoure la baſe du piſtil : on trouve ordinairement dans cette cavité une ſubſtance mielleuſe. Le diſque de la fleur eſt occupé par un grand nombre d'étamines aſſez longues qui prennent naiſſance du deſſous de l'embryon, elles ſont terminées par des ſommets arrondis. Le piſtil eſt formé d'un petit cylindre, qui eſt ſurmonté d'un corps à cinq angles, au-deſſus duquel les étamines prennent leur origine, & au milieu de ces étamines eſt un embryon arrondi, ſurmonté d'un ſtyle menu qui eſt terminé par un ſtigmate ordinairement diviſé en quatre. L'embryon devient une baie anguleuſe, ou plutôt quatre baies réunies par leur baſe, dans chacune deſquelles on trouve un noyau qui eſt diviſé en deux, & qui contient deux amandes.

Selon Miller, les pétales ſont dentées à leur extrêmité inférieure, & pourvus chacun d'un *nectarium* écailleux. La baie a quatre cornes & quatre cellules, dans chacune deſquelles eſt une ſemence arrondie. Nous avons vu fleurir le *grewia*, mais pour avoir voulu l'acquérir à notre climat, nous l'avons perdu ; nous ne ſavions pas qu'il demandât conſtamment la ſerre.

Eſpeces.

1. *Grewia* à feuilles un peu ovales & crenelées.
Grewia foliis ſubovatis crenatis. Mill.
Grewia with oval crenated leaves.
2. *Grewia* à feuilles ovale-lancéolées & dentées.
Grewia foliis ovato-lanceolatis, ſerratis. Mill.
Grewia with oval ſpear-shaped leaves, which are ſawed.

Il y a long-tems (nous traduiſons Miller) que la premiere eſpece eſt cultivée dans pluſieurs jardins curieux en Angleterre & en Hollande : le docteur Plukenet en a donné la figure ſous le nom de *ulmifolia arbor Africana baccifera, floribus purpureis.* Il croît naturellement au cap de Bonne-Eſpérance, d'où j'en ai reçu les graines. Il s'éleve à la hauteur de dix ou douze pieds : le tronc & les branches reſſemblent fort aux mêmes parties de l'orme à petite feuille ; l'écorce en eſt unie, comme celle du petit orme, lorſqu'il eſt encore jeune. Les feuilles ont auſſi beaucoup de rapport avec les ſiennes, & elles tombent en automne. Les fleurs naiſſent ſolitaires à l'aiſſelle des feuilles le long des bourgeons, elles ſont d'un pourpre brillant. On peut multiplier ce *grewia* par les boutures ou par les marcottes. Les boutures doivent être coupées & plantées en mars, avant que les boutons commencent à s'enfler ; elles ne réuſſiſſent pas ſi bien après : il faut les planter dans de petits pots emplis d'une terre ſubſtantielle

& un peu forte. Ces pots ſeront enterrés dans une couche tempérée faite de tan, & parés du ſoleil au milieu du jour ; au bout de quatre mois ou environ, elles ſeront bien enracinées ; alors il faut les accoutumer peu-à-peu à l'air libre, & enſuite les placer dans une ſituation abritée juſqu'en automne, qu'on les mettra dans la ſerre. C'eſt dans le même tems qu'il faut faire les marcottes ; l'année ſuivante, elles ſeront pourvues de bonnes racines ; alors il conviendra de les planter chacune dans un pot empli de terre onctueuſe & douce. Ce *grewia* veut être tenu conſtamment dans la ſerre, il eſt trop délicat pour ſubſiſter en pleine terre dans nos climats, mais on fera bien de lui donner le plus d'air qu'il ſera poſſible, car il s'agit ſeulement de le parer de la gelée. Quand les feuilles ſont tombées, il ne demande plus de fréquens arroſemens, mais en été il eſt bon de lui donner ſouvent de l'eau par les tems ſecs. On peut auſſi tranſplanter cet arbriſſeau, lorſque les feuilles commencent à tomber. (Nous abrégeons quelques détails inutiles de notre auteur.)

Les graines de la ſeconde eſpece ont été apportées du Sénégal par M. Adanſon. Dans ſon pays originaire, cet arbriſſeau s'éleve ſur une tige rameuſe à cinq ou ſix pieds de haut, jettant pluſieurs branches latérales couvertes d'une écorce brune & velue ; elles ſont garnies de feuilles ovale-lancéolées & veinées tranſverſalement.

Cette eſpece eſt tendre, & veut être plongée dans les lits de tan dans la ſerre chaude ; en été, elle demande d'avoir ſouvent de l'air, & d'être arroſée trois ou quatre fois la ſemaine ; en hiver, on ne ſauroit être trop ſobre ſur les arroſemens, ni entretenir trop de chaleur.

Les *grewia* fleuriſſent en juin. La fleur eſt charmante : c'eſt dommage que ces arbriſſeaux ſoient ſi délicats. L'eſpece que nous avons eue, conſerve ſes feuilles l'hiver. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

GRIFFON, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) animal fabuleux, ayant la partie ſupérieure de l'aigle, & l'inférieure du lion ; il paroît toujours rampant & de profil, ce qui ne s'exprime point, parce que c'eſt ſa poſition ordinaire.

Le *griffon* eſt l'hiéroglyphe de la force, jointe à la vîteſſe.

Les anciens croyoient qu'il veilloit à la garde des tréſors.

De Sarron des Forges, en Beaujolois ; *d'argent au griffon de gueules.* (*G. D. L. T.*)

* § GRIGRI & GROUGROU, (*Hiſt. nat. Bot.*) paroiſſent être le même arbre, quoiqu'on en faſſe deux articles différens. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GRILLET, ſ. m. *crotalum, i*, (*terme de Blaſon.*) meuble qui repréſente un grelot.

On voit des *grillets* en quelques écus, & plus fréquemment aux colliers des levriers, & aux jambes des oiſeaux de proie.

De Kermaſſement, en Bretagne ; *de ſinople à trois grillets d'or.*

GRILLETTÉE, adj. *crotalis diſtinctus*, (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un épervier, d'un faucon, ou d'autres oiſeaux de proie, lorſque leurs grillets ſont d'un autre émail que l'oiſeau.

Terſon de Paleville à Revel, proche Lavaur ; *d'azur au dextrochere d'argent, tenant un faucon de même, becqué & membré de gueules, chaperonné & grilletté d'or.* (*G. D. L. T.*)

* § GRINES (LE CAP DE), *Géogr. Voyez* ci-après GRIS-NEZ.

GRINGOLÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une croix ou autre piece, dont les extrêmités finiſſent en têtes de ſerpens. *Voyez fig. 182. pl. IV. du Blaſon. Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Ce terme vient du mot *gringole*, dérivé de *gargouille*, qui ſignifie une *gouttiere*, par où l'eau s'écoule, parce qu'autrefois les *gargouilles* étoient ſculptées en têtes de ſerpens.

Pigeault de la Maliciere, en Bretagne ; *d'azur à la croix d'argent, gringolée d'or en maniere d'ancres.* (*G. D. L. T.*)

* § GRIS-NEZ, (*Géogr.*) *petite montagne du Boulonois, qui forme la pointe méridionale de la baie de Willan.* 1°. liſez *de Wiſſan.* 2°. On ne trouve point ce *Gris-nez* dans les Dictionnaires Géographiques ; mais on trouve ſur les cartes marines de la Manche le cap de Grines dans l'endroit où l'on place *Gris-nez. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GRODON, (*Géogr.*) petite ville de Bretagne priſe par le maréchal d'Aumont ſur les ligueurs en 1594. Ce général avoit ordonné de paſſer au fil de l'épée tous les Eſpagnols qui compoſoient la garniſon : malgré la peine de mort décernée contre ceux qui n'exécuteroient pas ces ordres, un ſoldat Anglois ſauva un des Eſpagnols. L'Anglois déféré pour ce ſujet au conſeil de guerre, convint du fait, & ajouta qu'il étoit diſpoſé à ſouffrir la mort pourvu qu'on accordât la vie à l'Eſpagnol. Le maréchal ſurpris, lui demanda pourquoi il prenoit un ſi grand intérêt à la conſervation de cet homme ; « c'eſt, » répondit-il, qu'en pareille rencontre, il m'a ſauvé » une fois la vie à moi-même ; & la reconnoiſſance » exige de moi que je la lui ſauve aux dépens de la » mienne ». Le maréchal accorda la vie à l'un & à l'autre. Ces traits conſolent un peu l'humanité ſi outragée par les excès de barbarie enfantés par les guerres de religion. (*C.*)

* § GRONINGUE, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) *ville des Pays-Bas .... Veſſelus naquit à Groningue vers l'an 1419, & doit être regardé comme le précurſeur de Luther .... Le pape Sixte IV. lui offrit toutes ſortes d'honneurs & de faveurs, & des bénéfices & des mîtres. Veſſelus refuſa tout & n'accepta que deux exemplaires de la bible .... Il revint chargé de ces livres plus chers à ſes yeux que les dignités de la cour de Rome.* Ce qu'on dit ici des offres de Sixte IV à Veſſelus, des deux exemplaires de la bible & du voyage de Veſſelus à Rome a été contredit & refuté par le proteſtant Oudin, *tome III, de Script. Eccleſ. page 2707. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GROS, (*Comm.*) ſorte de petit poids qui eſt la huitieme partie d'une once. Ils ſe diviſe en trois deniers, & le denier en vingt-quatre grains. (+)

§ GROSEILLIER, (*Bot. Jard.*) *groſſularia* ; en anglois, *gooſeberry* ; en allemand, *ſtachelbeerſtrauch.*

Nous joindrons à cet article celui du *groſeillier* épineux, mais nous ſéparerons leur caractere générique.

Groſeillier épineux.

La fleur a un calice coloré, concave & permanent, découpé en cinq parties : les découpures du calice donnent naiſſance à cinq pétales, petits, droits & obtus : on y trouve de plus cinq étamines en forme d'alênes : l'embryon ſitué ſous le calice, devient une baie globuleuſe à ombilic rempli d'une pulpe où ſont attachées par des filets nombre de ſemences arrondies & comprimées.

Eſpeces.

1. *Groſeillier* à rameaux tombans, épineux, à pédicules triples. *Groſeillier* à fruit, d'un pourpre obſcur.

Groſſularia ramis reclinatis, aculeatis, pedunculis triphyllis.

Prickly gooſebery with a darck purplish fruit.

2. *Groſeillier* à branches & à baies velues.

Groſſularia ramis aculeatis, baccis hirſutis.

Gooſeberry with prickly branches and hairy berries.

3. *Groſeillier* à rameaux épineux & droits, à baies unies.

Groſſularia ramis aculeatis, erectis, baccis glabris.

Gooſeberry with erect prickly branches and ſmooth berries.

4. *Groſeillier* dont les branches ſont armées d'épines de tous côtés.

Groſſularia ramis undique aculeatis.

Gooſeberry whoſe branches are armed on all ſides with ſpines.

5. *Groſeillier* épineux au bas des branches, à baies épineuſes venant en grappes.

Groſſularia aculeis ſubaxillaribus, baccis aculeatis racemoſis.

Gooſeberry with ſpines on the lower part of the branches and prickly berries growing in cluſters.

La premiere eſpece forme un buiſſon qui ne s'éleve guere qu'à trois ou quatre pieds; les rameaux ſont grêles & tombans; les épines courtes, fines & très-aiguës; les feuilles plus petites, moins larges que celles des autres eſpeces: le fruit eſt d'abord de couleur purpurine; mais dans ſa maturité, il eſt d'un violet obſcur, il naît en grand nombre ſur le dos des branches courbées; ce qui forme des feſtons très-pittoreſques: il eſt d'une ſaveur agréable, & met autant de variété dans les deſſerts, qu'il recrée la vue dans les boſquets d'été, où cet arbriſſeau doit figurer ſur les devans: il ſe multiplie aiſément de marcottes & de boutures faites en août & en octobre: ſi l'on ſeme ſa graine, elle procurera de belles variétés: il faut la ſemer, dès que la baie eſt mûre, & la préparer comme celle de l'alaterne (*Voyez* ALATERNE, *Suppl.*). J'ai une variété de cette eſpece dont le fruit eſt panaché.

Je ne ſuis pas aſſuré de connoître la ſeconde eſpece; la troiſieme me paroît être le *groſeillier* épineux commun des jardins, dont on a, entr'autres variétés, une à fruit jaune & long, & une à gros fruit vert, qui eſt plus caſſante ſous la dent, & moins douce au goût (*Voyez* le *Traité des arbres & arbuſtes* de M. Duhamel, où il ſe trouve une longue liſte de ces variétés.) Il y en a une dont la feuille eſt panachée, mais de peu d'effet.

Le *groſeillier* des haies, ſi commun en France, ne ſe trouve pas dans les Alpes, c'eſt la premiere verdure du printems dès le commencement de mars, entrelacée dans les haies, elle commence à égayer le ſombre tableau de l'hiver. Il fleurit en avril & attire des nuées d'abeilles: alors ſon feuillage eſt auſſi touffu qu'il peut l'être, tandis que les autres arbuſtes ne font encore que poindre: il convient donc d'employer les *groſeilliers* dans les boſquets des premiers mois du printems: j'en ai une haie qui borde l'allée principale de mon boſquet d'avril: j'ai mis en devant des rangs de primeveres, d'oreilles d'ourſes, de violette qui ſe peignent agréablement ſur ce fond verd: c'eſt un coup d'œil très-gracieux: au mois de juillet je la fais tailler au ciſeau, & la contiens ainſi dans les bornes convenables; cette opération lui fait perdre partie de ſes feuilles; mais dans ce moment on ne s'en ſoucie plus; & cette tonte procure l'avantage de voir aux premiers ſouffles des vents doux, ſe déployer ſes feuilles ſur un plan égal & régulier: elle multiplie auſſi les bourgeons qui ſe développent de toutes les parties des branches diſcontinuées.

La derniere eſpece n'a nulle beauté, nulle utilité. Son fruit douceâtre & petit eſt hériſſé de quelques épines molles, ce qui eſt aſſez ſingulier: les feuilles ſont petites & en petit nombre, les rameaux grêles & irréguliers; elle ſe multiplie comme les autres, elle craint les terres humides.

On a en Angleterre des variétés ſans nombre du *groſeillier* épineux, qui portent les noms de ceux qui les ont obtenues par la ſemence: *lamb's*, *gooſeberry*, *hunt's gooſeberry*, *edward's gooſeberry*, &c. nous ne nous y arrêterons pas.

GROSEILLIER *ſans épines*, *à fruit en grappes*. Ribes.

Caractere générique.

Le calice eſt campaniforme, découpé par les bords en cinq ſegmens obtus & concaves: on y trouve cinq petits pétales droits & obtus qui partent des bords des échancrures du calice où ſont auſſi inſérées cinq étamines formées en alêne, terminées par des ſommets comprimés & pendans: au-deſſous de la fleur repoſe un embryon arrondi, terminé par un ſtyle fourchu couronné de ſtigmates obtus: cet embryon devient une baie globuleuſe & à ombilic, contenant dans une pulpe tranſparente pluſieurs ſemences arrondies & comprimées.

Eſpeces.

1. *Groſeillier* inarmé à grappes unies & pendantes, à fleurs un peu applaties. *Groſeillier* commun.

Ribes inerme racemis glabris, pendulis, floribus planiuſculis. Linn. *Sp. pl.*

Common currant.

2. *Groſeillier* inarmé à grappes droites. *Groſeillier* à fruit doux.

Ribes inerme racemis erectis, bracteis flore longioribus. Linn. *Sp. pl.*

Sweet alpine currant.

3. *Groſeillier* inarmé, à grappes velues, à fleurs oblongues. *Groſeillier* noir, caſſis.

Ribes inerme, racemis piloſis, floribus oblongis. Linn. *Sp. pl.*

Black currant.

4. *Groſeillier* inarmé, à grappes unies, à fleurs en cloche. *Groſeillier* noir de Penſilvanie.

Ribes inarme, racemis glabris, floribus campanulatis.

American black currant.

5. *Groſeillier* inarmé, à grappes fort pendantes & à fleurs pourpres très-rapprochées.

Ribes inerme, racemis perquam pendulis, proximè aſſidentibus, purpuraſcentibus. Hort. Colomb.

L'eſpece *n°. 1* eſt le *groſeillier* à fruit rouge & acide qu'on cultive pour ſon fruit dans les jardins: il a pluſieurs variétés qui ſont eſtimables.

Variétés.

1. à gros fruit rouge.
2. à fruit couleur de chair.
3. à petit fruit blanc.
4. à gros fruit blanc.
5. à feuilles panachées.

Je n'ai point vu le *groſeillier* à fruit couleur de chair, je ſais qu'il ſe trouve à Londres. A l'égard du *groſeillier* à gros fruit blanc, je le cultive depuis quelques années: le bois en eſt plus gros, les feuilles beaucoup plus larges & plus luiſantes que dans le *groſeillier* blanc commun; le verd en auſſi plus foncé: les grappes naiſſent en paquets ſous l'aiſſelle des feuilles; les grains y ſont plus ſerrés & en plus grand nombre; ils ſont au moins une fois auſſi gros, plus blancs, & ſi tranſparens, qu'on y voit les pepins comme à travers une glace: l'aigrelet en eſt plus doux & plus agréable: c'eſt avec ces groſeilles qu'on fait les belles confitures de Bar où l'on trouve les grains entiers débarraſſés de leurs pepins qu'on a eu la patience d'ôter avec une aiguille. Je crois que cette eſpece avec celles à gros fruit rouge, ſont celles que déſigne Miller ſous le nom d'*hollandoiſes*, & qu'il dit avoir prévalu dans les jardins Anglois par leur ſupériorité.

Ce *groſeillier* ſe multiplie aiſément de marcottes faites en juillet ou octobre. Les boutures plantées en octobre réuſſiſſent très-bien: il faut enlever des

branches latérales de moyenne grandeur avec la protubérance de leur insertion, laisser le bouton terminal & les planter de la moitié de leur hauteur dans une bonne terre fraîche au nord ou au levant : je l'ai écussonné avec succès sur le *groseillier* commun ; le fruit en est devenu plus petit, preuve que cette opération ne grossit les fruits, que lorsqu'on le greffe sur des fruits plus gros : je l'ai aussi multiplié en abondance par les semis : les sujets obtenus par la graine & par les boutures sont les meilleurs ; ils en durent plus long-tems, donnent de plus beaux fruits & ne poussent pas un si grand nombre de rejets : les jardiniers se servent de ces rejets ou surgeons éclatés des vieux pieds, pour multiplier ces arbustes : c'est le moyen le plus prompt ; on a vu néanmoins que ce n'étoit pas le meilleur.

On peut distinguer sur le *groseillier*, comme sur le cerisier, quatre écorces & trois sortes de boutons : boutons à bois, boutons à feuilles & boutons à fruit ; les boutons à fruit sont les moindres, & ceux à bois sont les plus gros.

Tous les ans, à la mi-février, dit M. Duhamel, on coupe le bois mort & les chicots qui se trouvent sur le *groseillier* : on taille les gros bourgeons à trois ou quatre yeux ; les branches moyennes à un ou à deux yeux, & on laisse entieres toutes les petites branches à fruit. Cela est conforme à ce que dit Miller qui conseille de plus d'ôter les branches qui feroient de la confusion.

Les *groseilliers* peuvent s'élever en buissons, en espalier, ou en tiges de trois ou quatre pieds avec une tête en boule : ils sont fort agréables sous cette forme ; l'éclat & la variété de leurs fruits les rend susceptibles d'orner les bosquets d'été : leur acide est bien propre à tempérer la chaleur qu'occasionne cette saison : on en fait des gelées délicieuses, sur-tout quand on y fait entrer un peu de jus de frambroises ; dans celles faites de groseilles blanches on emploie la frambroise blanche ; en espalier il faut leur donner au moins dix pieds de distance. Les groseilles des très-vieux pieds sont si aigres, que les oiseaux n'en veulent plus manger : ils sont aussi très-petits, par conséquent un jardinier soigneux doit renouveller les *groseilliers* à tems, & avoir toujours pour cet effet de jeunes éleves.

Lorsqu'on veut avoir des groseilles hâtives, il faut planter des *groseilliers* contre un mur bien exposé ; elles sont toujours assez tardives ; il est de leur nature de se conserver sur l'arbre jusqu'à la fin d'octobre, quand le soleil ne les desseche pas, & que les oiseaux n'en font pas leur proie. Pour parer à ces inconvéniens, on les empaille au mois de juillet : cela est excellent dans les petits jardins : à l'égard des grands emplacemens, il y a un moyen bien simple, c'est d'en avoir assez pour les hommes & pour les oiseaux, & on aura rempli ce précepte du Lévitique : « laissez » des graines aux oiseaux des champs ».

Le *groseillier* n°. 2 croît de lui-même dans les Alpes, la Vosge & quelques autres parties de la Lorraine. Son fruit douceâtre n'est de nul usage ; sa verdure précoce & tendre & la quantité de fleurs couleur de paille dont il se couvre en avril, le rend propre à orner les premiers rangs des massifs du bosquet de ce mois.

La troisieme espece est le cassis dont on a tant proné les vertus diverses. Ces remedes sont tombés maintenant dans le mépris : c'est la suite nécessaire d'un enthousiasme mal fondé. Je ne crois pas que le cassis soit sans vertu ; l'odeur forte qu'il exhale annonce des qualités qui ne peuvent pas être indifférentes, je le crois un assez bon tonique ; c'est aux médecins d'apprécier ce qu'il a de mérite, & de lui restituer ce que le dénigrement lui en a fait perdre, en attaquant ce que la mode lui en avoit prêté. C'est une opération que la philosophie & la saine critique devroient faire sur tous les objets (*Voy.* l'*art.* CASSIS, *Dict. raif. des Sciences*, &c.)

Le *n°.* 4 est le *groseillier* noir de Pensylvanie : il a les bourgeons plus grêles que ce dernier ; ses fruits sont oblongs & bien plus petits ; leur goût est tout différent, à peine sont-ils mangeables : ses feuilles plus étroites & en plus petit nombre exhalent une odeur toute différente qui n'est pas disgracieuse : on peut jetter quelques pieds de cet arbuste dans les bosquets du printems : le grand nombre de ses fleurs en cloche de couleur de paille fait un assez joli effet. Vers le mois d'octobre la feuille se teint du rouge le plus brillant.

On a une variété du *n°.* 3 à feuilles fouettées de stries blanches : elle est assez jolie & mérite une place dans les bosquets d'été.

La cinquieme espece differe essentiellement de toutes les autres : je n'en trouve nulle part la description. La tige est robuste & couverte d'une écorce brun-rouge. Les bourgeons sont gros & grisâtres : la feuille est large, épaisse, rude au toucher & sillonnée : les fleurs naissent en grappes serrées & pendantes : elles sont d'un pourpre obscur, & le sommet des étamines est de couleur de paille ; ce qui fait un joli effet sur cette couleur foncée : je n'en ai vu nouer le fruit qu'une fois, mais il n'a pas mûri. Cet arbuste fleurit en mai bien long-tems après que la fleur des *groseilliers* est passée : on peut le mettre au nombre des jolis arbustes à fleur propres à orner les bosquets de ce mois. Il ne prend ses feuilles qu'environ trois semaines après les autres especes. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

GROS-FA, (*Musiq.*) Certaines vieilles musiques d'église en notes quarrées, rondes ou blanches, s'appelloient jadis *gros-fa*. (*S*)

* § GROSSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la Silésie . . . . C'est la même que *Crossen*, qui est son véritable nom.

§ GROSSESSE, (*Physiol.*) L'opinion commune a sans doute été, que la matrice se ferme dès qu'elle est fécondée, & que l'extrême rétrecissement de son orifice est la marque la plus sûre que la nature est parvenue à son but. La liqueur fécondante s'écoule après les embrassemens infructueux ; elle est retenue lorsqu'ils sont féconds, de l'aveu des femmes & conformément à l'exemple des animaux femelles : on croit aider ce rétrecissement nécessaire, en versant sur la croupe de la cavale de l'eau froide.

Je ne sais pas exactement ce qui se passe dans les animaux. Dans les brebis dans lesquelles j'ai eu occasion de voir fort souvent l'utérus immédiatement après l'accouplement & la conception, je n'ai vu que l'embarras naturel de son ouverture, causé par plusieurs rangs de valvules extrêmement dures, mais je n'ai pas vu l'orifice exactement fermé.

Dans l'espece humaine, l'incertitude de la conception rend les observations plus rares. Il paroît très-probable que l'utérus peut se rétrecir assez pour retenir la liqueur fécondante, & l'eau même. L'hydropoisie de l'utérus est un mal assez commun. Cette eau ne pourroit pas s'amasser dans la cavité, si l'orifice étoit ouvert ; l'air même a été retenu dans la matrice, & en est sorti sous l'apparence de vents.

Mais cette espece de constriction peut être l'ouvrage d'un spasme, ou simplement de la mucosité plus abondante qui occuperoit le col de l'utérus, & retiendroit l'eau enfermée dans sa cavité. Le doigt du moins & la sonde n'ont jamais trouvé cet orifice fermé : les meilleurs auteurs sont d'accord là-dessus. Il y a plus ; bien loin d'acquérir de la fermeté, cet orifice se relâche continuellement dans la femme qui vient de concevoir. Cet amolliissement lent, mais continué, est la marque la plus certaine de la *grossesse*, & paroît incompatible avec un rétrecissement qui effaceroit l'ouverture.

J'ai eu des raiſons de ſuivre exactement les changemens de cet orifice dans des femmes qui m'étoient confiées, & auxquelles il importoit de ſavoir ſi elles étoient groſſes. J'ai ſuivi preſque de jour en jour les changemens de l'orifice de la matrice pendant trois ou quatre mois. Voici ce que j'ai trouvé.

Dans les commencemens de la *groſſeſſe*, l'orifice de la matrice deſcend dans le vagin, & ſe rapproche de l'orifice extérieur. Au bout de ſix ſemaines, ou de huit, cet orifice ſe retire & remonte: la partie du col qu'on apperçoit dans le vagin, devient plus courte, la levre antérieure s'efface, le ſillon qui la ſéparoit du vagin s'applanit, pendant que le ſillon qui eſt entre la levre poſtérieure de l'orifice & le vagin, ſubſiſte encore.

Ce changement eſt continuel en lui-même, mais des circonſtances en dérangent la progreſſion. Le matin, l'orifice eſt plus éloigné de l'ouverture extérieure, il deſcend par l'exercice & par les occupations du jour; il s'approche le ſoir de cette même ouverture. Les excrémens du rectum ont auſſi de l'influence ſur la figure & ſur la longueur du col de l'utérus. Il eſt plus long, plus pouſſé vers la partie antérieure du vagin, quand ces excrémens ſont copieux; il revient en arriere, après qu'ils ont été rendus.

Mais la différence eſt conſidérable le quatrieme mois, & l'on ne peut plus ſe tromper, en joignant à la longueur du vagin, à la diminution du col de la matrice, à l'effacement des ſillons qui l'entourent, l'amolliſſement de l'orifice.

Les mêmes cauſes continuent d'agir; le col s'efface entiérement au tems de l'accouchement, il n'en reſte plus qu'une fente qui diviſe l'orifice, avec des levres mal exprimées.

Le corps de la matrice s'éleve avec le col, il remonte ſucceſſivement juſques ſous l'eſtomac. C'eſt le fond de ce viſcere qui change le plus, parce que c'eſt-là que s'attache le placenta; il grandit preſque ſeul, & les trompes de la femme groſſe ſortent de la partie inférieure de l'utérus, parce que la partie de ce viſcere qui eſt entre les deux trompes, s'eſt agrandie & s'eſt élevée.

Le col de l'utérus remonte, comme je viens de l'expoſer; il ſe dilate plus tard, ſe dilate à ſa partie ſupérieure & ſe met au niveau du fond, & le col eſt entiérement effacé vers la fin du neuvieme mois.

En ſe dilatant, la matrice s'amollit, ſon épaiſſeur demeure à-peu-près la même; mais ce n'eſt plus le tiſſu ſpongieux de ce viſcere qui en fait l'épaiſſeur, ce ſont des veines extrêmement dilatées & qu'on appelle *des ſinus*. On a beaucoup diſputé ſur une queſtion ſur laquelle il étoit facile de ſe concilier.

Les incommodités de la *groſſeſſe* avancée dépendent de la compreſſion des parties voiſines, de l'eſtomac, des inteſtins, de la veſſie de l'urine, des grandes veines, du diaphragme même. Delà des toux, des vomiſſemens, des conſtipations, des rétentions d'urines, des varices.

Il eſt plus difficile d'expliquer la cauſe des premiers dérangemens qui ſuivent la conception. Ce ne peut être la ſuppreſſion du ſang deſtiné à ſe vuider périodiquement; car les ſymptômes dont je vais parler, ſuivent de trop près l'embraſſement fécond. Ce ſont des nauſées & des vomiſſemens qui, avec la ſuppreſſion de leur évacuation naturelle, avertiſſent les femmes de leur état. Ces ſymptômes trop précoces pour être attribués à une autre cauſe, paroiſſent dépendre de la partie putride & volatile de la liqueur fécondante, repompée par le velouté veineux de l'utérus.

On a parlé de ſuperfétation dans l'*article* GROSSESSE du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. à l'occaſion de l'orifice de l'utérus. Il ne doit pas y avoir le moindre doute ſur la poſſibilité de cette ſuperfétation. Je ne m'appuierai pas des cas aſſez fréquens dans leſquels un enfant naît trois ſemaines, un mois, ſix ſemaines après l'autre, pas même des cas où l'un & l'autre de ces enfans ſeroient en vie: on pourroit en chercher la cauſe dans l'accroiſſement inégal de ces deux enfans. Mais il y a des exemples très-nombreux & dans les animaux & dans la femme, dans leſquels un fœtus s'eſt formé dans le ſein de la mere & qui n'a pas pu en ſortir, & qui y a reſté pendant pluſieurs années. Malgré cette maſſe qui occupoit une grande partie de la matrice, & dont le placenta étoit attaché à ce viſcere, ces femmes & ces femelles d'animaux ont conçu & ont donné le jour à d'autres enfans. Si la conception peut ſe faire, malgré la préſence d'un fœtus de neuf mois mort depuis long-tems, je ne vois pas pourquoi elle ne ſe feroit pas, quand un fœtus beaucoup plus petit, mais vivant, occupe dans l'utérus une place beaucoup plus petite. (*H. D. G.*)

GROSSESSE (SIGNES DE), *Méd. lég.* Il eſt peu d'occaſions qui nous faſſent auſſi bien ſentir les bornes de nos connoiſſances, que les rapports juridiques ſur la *groſſeſſe*. Faut-il s'étonner que le méchaniſme de la conception, celui de la nutrition du fœtus, & tant d'autres fonctions eſſentielles & ſi ſouvent ſous nos yeux, échappent à nos recherches, lorſque toute notre ſagacité miſe en œuvre ne peut nous fournir aucun ſigne invariable qui détermine l'exiſtence du fœtus dans la matrice? Le vulgaire, pour qui tout eſt facile, ne s'arrête jamais, parce qu'il ignore l'art de douter; rien de plus évident pour lui, que les ſignes de *groſſeſſe*: mais pour peu qu'on conſidere les variétés des fonctions, les rapports qu'elles ont entr'elles, les combinaiſons ou les changemens infinis dont elles ſont ſuſceptibles, & ſur-tout l'immenſe quantité de cas où nos lumieres ſont déçues & nos jugemens faux, il ſera aiſé de conclure que nous ne ſommes preſque jamais fondés à affirmer, & que le doute eſt de tous les partis le plus prudent.

Les ſignes de la *groſſeſſe* ſe tirent de l'examen des changemens ſenſibles arrivés ſur le corps de la femme enceinte, ou du récit qu'elle fait de ce qu'elle éprouve & de ce qu'elle a éprouvé. Les premiers indices ſont du reſſort des experts, les ſeconds ne ſont fondés que ſur le témoignage de la femme. Les ſignes ſenſibles à l'œil ou au tact des experts, ne paroiſſant qu'après un certain tems ou dans une *groſſeſſe* un peu avancée, & ces mêmes ſignes pouvant encore dépendre de différentes cauſes étrangeres à la *groſſeſſe*, il s'enſuit qu'on a peu de reſſources pour reconnoître évidemment une *groſſeſſe* dans tous les cas, lorſqu'on eſt borné à leur uſage. Il eſt important de joindre, autant qu'il eſt poſſible, à ces premiers ſignes tout ce qu'on peut recueillir des changemens intérieurs éprouvés par les femmes; mais il eſt tant de raiſons d'intérêt qui les portent à diſſimuler, qu'on ſe trouve dans la néceſſité de négliger ſouvent ce ſecond genre de preuves, quoique infiniment ſupérieures en certitude à toutes les autres dans le commencement de la geſtation.

Le moment de la conception eſt pour l'ordinaire annoncé aux femmes par un treſſaillement univerſel & indéfiniſſable qui a toujours lieu dans un coït fécond, & qu'un peu d'habitude leur fait aiſément diſtinguer du ſentiment ordinaire que produit l'approche du mari, lorſqu'elle n'a point ſon effet. Peu ſe méprennent ſur cet article, & les moins expertes ſentent bientôt qu'il s'eſt paſſé dans leur ſein quelque effet différent de l'effet ordinaire, par des friſſons ou des légers ſpaſmes involontaires, par un vif chatouillement rapporté vers les organes de la génération, par la durée de la ſenſation de plaiſir, par ſon étendue & ſa perfection (*uterus in ſeminis effuſione*

veluti ſugens ac ſemen ad ſe alliciens.... mulieris loca exſucca vel modica humiditate reſperſa, neque illicò à coïtu, neque poſtridiè ſemen excidiſſe animadvertitur... uterus in ſe ipſum contrahi, dolorque levis inter umbilicum & pudenda percipitur). Ces premiers ſignes ſont ſuivis d'une eſpece de langueur ou d'abattement du corps & de l'eſprit qui a quelque choſe de voluptueux, & qui eſt de tems en tems interrompu par des tremblemens plus ou moins étendus. Les laſſitudes ſpontanées, les émotions, les nauſées, le vomiſſement ſuccedent peu-à-peu ; le caprice dans le choix des alimens, la ſuppreſſion des regles, les douleurs vagues & extraordinaires de la tête, des dents, de l'eſtomac, de l'utérus, ajoutent aux premieres preuves, & ne laiſſent preſque aucun lieu de douter de l'imprégnation réelle. L'eſpece de conviction que laiſſent ces ſignes, n'eſt que pour la femme qui les éprouve ; ſon ſeul aveu peut nous la communiquer, & dès-lors ces ſignes ne ſont pour nous qu'un témoignage plus ou moins aſſuré, ſelon le dégré d'intérêt qu'elle a à céler ou à confeſſer la vérité.

Dans les cas ordinaires où les médecins & les accoucheurs ſont conſultés par des femmes qui ſe croient enceintes, on a l'avantage de réunir aux ſignes tirés de l'inſpection des parties, tous ceux qu'une femme éprouve intérieurement, elles en font librement l'aveu, & les médecins expérimentés ſe trompent rarement ſur la déciſion qu'ils en portent. En médecine légale, au contraire, on ne doit jamais s'attendre à des aveux ſinceres, parce que les circonſtances qui font recourir aux magiſtrats ſont pour l'ordinaire un objet de litige dans lequel l'intérêt des femmes eſt compromis. Elles feignent des *groſſeſſes* dans le cas où leur mari eſt mort ſans diſpoſer de ſes biens, ou lorſque l'héritage leur eſt conteſté par des collatéraux : elles les feignent encore pour éluder de juſtes punitions qu'elles auroient méritées, ou pour ſe ſouſtraire à la torture ; elles peuvent enfin cacher leur *groſſeſſe* dans le cas où elles ſe font avorter, pour éviter la punition qui leur eſt due. Ces différentes circonſtances les portent à diſſimuler tout ce qui peut être défavorable à leur cauſe, & nous mettent quelquefois dans la néceſſité de recourir à des voies étrangeres & bien moins ſûres pour découvrir ſi, outre les ſignes poſitifs que l'inſpection des parties fournit, il ne s'en rencontre pas d'autres qui ſoient l'effet du changement intérieur ; il faut pour ainſi dire pénétrer dans leurs fonctions, en ſaiſir les changemens, & les rapporter à la vraie cauſe.

Il faut déſeſpérer de parvenir par cette voie à la connoiſſance des treſſaillemens, des friſſons vagues, du ſentiment de poids, quelquefois même des douleurs habituelles qui attaquent certains organes. Ce n'eſt que dans le cas où la vivacité de la douleur ſeroit extrême qu'on pourroit la ſoupçonner, contre l'intention de la femme, par le changement du pouls, de la couleur, de la reſpiration, par l'attitude du corps, & d'ailleurs on voit combien vaine ſeroit la concluſion qu'on tireroit de ces probabilités, ſi elle n'étoit appuyée de l'aveu. La ſuppreſſion des regles peut être plus aiſément reconnue, ſi l'on obſerve de bien près ; le vomiſſement eſt encore plus aiſé à reconnoître, de même que le goût ſingulier pour certains alimens ou ſubſtances quelconques inuſitées.

Les ſignes de *groſſeſſe* éprouvés par les femmes ſont, comme je l'ai dit, ſupérieurs en certitude à la plupart de ceux que fournit le ſimple examen des experts. Il eſt néanmoins important d'obſerver que dans quelques cas ces mêmes ſignes peuvent dépendre de différentes cauſes, & en impoſer à des femmes de bonne-foi. Une mole charnue qui croît dans l'utérus, le diſtend quelquefois exceſſivement, les regles ſe ſuppriment, le ventre s'enfle ſucceſſivement, il ſurvient des mouvemens ſpaſmodiques partiels qui imitent les mouvemens du fœtus, & quelquefois encore, comme le rapportent les obſervateurs, les mamelles ſe gonflent & donnent du lait. Le concours de ces ſignes peut tromper, je l'avoue, quelques femmes inexpertes, & l'on peut même ajouter à leur rapport, ou, pour mieux dire, ne pas les taxer de mauvaiſe foi dans cet aveu, quoiqu'il ſoit clair que leur propre intérêt ſe trouve d'accord avec la prétendue *groſſeſſe*. Mais il ne faut pas trop étendre cette incertitude ; il eſt très-rare que ces ſignes ſe combinent au point d'imiter la *groſſeſſe* durant quelque tems, ſans qu'il ſurvienne aucun indice de maladie. Les hydatides, les moles, les véſicules & les différentes concrétions ſébacées qui ſe font quelquefois dans la cavité de la matrice, les épanchemens d'eau ou de ſang peuvent en dilater la cavité & ſoulever le ventre ; mais toutes ces différentes tumeurs de l'utérus ſont accompagnées pour l'ordinaire des ſymptômes de l'hydropiſie, les regles diminuent peu-à-peu & ceſſent enfin, la tumeur du ventre eſt inégalement diſpoſée, les mamelles ſont flaſques, affaiſſées, elles ne contiennent point de lait ; nul mouvement ne ſe fait ſentir dans l'utérus ; & ſi par une ſingularité qui arrive bien rarement, on éprouve des mouvemens ſpaſmodiques partiels, comme dans la mole charnue, ces mouvemens different de ceux du fœtus en ce qu'ils ſont ſubits, convulſifs, & n'ont point cette molleſſe ou flexibilité qu'on ſent dans les mouvemens du fœtus qui ſont bien plus diſtincts & qu'il exécute par des membres articulés.

Les avantages que les loix accordent aux femmes enceintes dans quelques circonſtances, tentent quelquefois leur cupidité & les portent à ſuppoſer une *groſſeſſe* dans la vue de ſe les procurer : l'induſtrieuſe fourberie de quelques-unes s'étend au point d'imiter les ſignes reconnus pour les plus poſitifs, & l'on a lieu de s'étonner que l'artifice ait pu les conduire ſi loin. Hebeinſtreit aſſure qu'il en eſt qui ſe font venir le lait aux mamelles par des frottemens légers & réitérés, par des irritations ou des attouchemens fréquens des mamelons, par la ſuction, *&c.* On connoît des obſervations bien conſtatées de ces dérivations ou de ces ſecrétions extraordinaires ; des filles, des femmes avancées en âge & qui avoient paſſé le terme des enfantemens, des femmes dans la vigueur de l'âge qui manquoient de lait depuis long-tems, & qui n'étoient point groſſes, ſont parvenues par ces différens moyens à rappeller l'écoulement du lait vers leurs mamelles long-tems après ſon entiere ceſſation, ou même à l'exciter avant que par l'ordre naturel des fonctions il s'y fût établi (Salmuth, Amatus, Diemerbroëck).

Les laps du tems démontre peu-à-peu ce qu'on ne pouvoit même pas ſoupçonner par un premier examen fait avec exactitude : on ſait qu'à meſure que la *groſſeſſe* s'avance, les ſignes en deviennent plus ſenſibles, ils ſe multiplient & parviennent au point de ne pouvoir pas être confondus. Si ceux qui paroiſſent imiter la *groſſeſſe* dépendent au contraire d'une maladie quelconque, on voit ces ſignes devenir plus caractériſés, ils n'ont pas les mêmes accroiſſemens ni la même marche ; il s'en joint d'autres étrangers à la *groſſeſſe*, plus particuliers à l'état morbifique, & l'incertitude fait place à la conviction.

Le tems requis pour la manifeſtation de ces ſignes préſente lui-même quelques difficultés ; outre les conformations particulieres à quelques femmes qui peuvent occaſionner des variétés dans la longueur ou la briéveté de ce tems, on a à craindre que ce délai ne ſoit mis à profit pour faire ſuccéder une *groſſeſſe* réelle à une *groſſeſſe* ſimulée : l'exacte vérité & ſur-tout l'adminiſtration prudente des droits

reſpectifs des citoyens, exigeroit qu'on écartât toutes les occaſions qui pourroient faciliter cette tromperie; mais eſt-il permis dans cette ſuppoſition d'empriſonner une femme qui n'a rien à ſe reprocher? & eſt-on en droit d'aggraver les infirmités de ſa *groſſeſſe*, par les déſagrémens d'une vie ſolitaire, ou par la douleur de ſe voir ſoupçonnée & obſervée de ſi près? Il réſulteroit de moindres inconvéniens de l'inobſervation de ces regles, qu'il n'en réſulteroit de la précaution pouſſée ſi loin. Ces cas ſur leſquels on a peine à ſtatuer, ſont aſſez rares, j'ajoute même qu'il faut un concours de circonſtances très-ſingulieres pour les produire.

Le principal & le plus ſûr des ſignes de *groſſeſſe* eſt le mouvement de l'enfant dans le ſein de ſa mere, mouvement dont on peut s'aſſurer par le toucher, & qu'on apperçoit quelquefois par la vue. Ce mouvement qui ſe fait ſentir lorſqu'on applique la main ſur le ventre, ſur-tout ſi elle eſt froide, ne peut être exécutée que par un corps vivant; & quoiqu'il y ait des flatuoſités ou des borborygmes qui imitent par leurs déplacemens ces mouvemens intérieurs, il eſt aiſé de diſtinguer les uns des autres par l'habitude. Ce ſigne manque malheureuſement dans les premiers mois de la *groſſeſſe*, lorſque le fœtus n'a pas acquis aſſez de force, & quelquefois même on a peine à le reconnoître vers les derniers mois, lorſque le fœtus eſt foible, exténué ou inſenſible par différentes cauſes. « Dans quelques femmes, les mouvemens de » l'enfant ſont ſenſibles dès le terme de deux mois; » mais dans le plus grand nombre, c'eſt à quatre » mois & demi: il y a des femmes dans leſquelles » il ne ſe meut bien ſenſiblement qu'à ſix ou ſept » mois, comme dans les femmes hydropiques, dans » celles qui ſont extrêmement groſſes ſans être vén- » trues, ou qui portent pluſieurs enfans ſi ſerrés l'un » contre l'autre, qu'ils n'ont pas aſſez d'eſpace pour » ſe remuer. Les matrices ſquirreuſes en quelques » endroits, rendent auſſi peu ſenſibles pendant long- » tems, les mouvemens de l'enfant » (Puzos, *Traité des accouch.*).

La main trempée dans l'eau froide & appliquée tout de ſuite ſur la région de l'utérus, eſt un moyen aſſez ſûr pour exciter ces mouvemens; mais il faut obſerver que leur abſence ne prouve rien contre la *groſſeſſe*.

Quelques-uns ont regardé la ſaillie du nombril comme particuliere à la *groſſeſſe*, tandis qu'ils ont ſuppoſé que dans toutes les tumeurs du bas-ventre qui dépendoient d'une cauſe différente, le nombril étoit enfoncé & comme bridé en-dedans; mais on a vu des aſcites dans leſquelles le nombril étoit auſſi ſaillant que dans la *groſſeſſe*; l'une & l'autre ſont ſouvent compliquées & ſe trouvent à la fois dans le même ſujet, comme le prouvent les obſervations; & d'ailleurs ce ſigne, tiré de la ſaillie du nombril, ne peut avoir lieu que lorſque le volume du fœtus eſt aſſez conſidérable pour ſoulever la partie moyenne de l'abdomen; ce qui n'arrive qu'à la fin du troiſieme mois.

Un troiſieme ſigne regardé comme très-poſitif, eſt celui dont parle Hippocrate dans ſes aphoriſmes; *quæ utero gerunt, his uteri os connivet.* Ce reſſerrement de l'orifice de la matrice a l'avantage de paroître vers les premiers tems de la *groſſeſſe*, & peut ſuppléer en partie aux autres: mais il n'eſt pas toujours l'effet de la conception, il peut dépendre de pluſieurs maladies de la matrice, & quelquefois même on voit cet orifice deſcendu & incliné en-arriere, tandis que l'utérus eſt lui-même porté en-avant par pluſieurs maladies qui lui ſont particulieres. Le meilleur moyen de s'aſſurer ſi cette conſtriction dépend de la *groſſeſſe*, conſiſte à écarter tout ſoupçon de maladie locale dans cet organe, à porter les doigts ſur l'orifice, le repouſſer légérement en-haut & en-arriere, & voir ſi, lorſque la femme eſt droite, l'utérus fait ſentir un poids plus conſidérable que de coutume; il faut encore obſerver ſi l'orifice, quoique fermé, ne préſente pas une dureté trop conſidérable: car dans les *groſſeſſes* la ſolidité de cette partie eſt moindre que dans l'état ſain, ou dans la plupart des maladies de l'utérus.

Le toucher dont on uſe quelquefois pour s'aſſurer de l'état de cet orifice, eſt ſans doute l'un des meilleurs moyens pour indiquer la *groſſeſſe*: on ſait qu'à meſure qu'elle s'avance, le cou de la matrice qui auparavant faiſoit une ſaillie aſſez conſidérable dans le vagin, diminue en longueur, s'applatit, s'efface enfin; les parois de ce cou auparavant épaiſſes, s'amincifſent & deviennent preſque membraneuſes; la longueur du vagin diminue auſſi relativement, & l'orifice de l'utérus ſe trouve plus rapproché des parties externes. Ces changemens s'operent par ſucceſſion de tems, de façon néanmoins que ce n'eſt que vers les derniers mois de la *groſſeſſe* qu'on les apperçoit à un certain dégré, & c'eſt par le dégré des changemens qu'on juge de la proximité de l'accouchement. Dans les premiers mois de la *groſſeſſe*, ces ſignes ſont moins évidens, l'applatiſſement n'eſt pas ſenſible, l'épaiſſeur des parois eſt la même, mais le cou eſt plus près des parties extérieures & l'orifice plus reſſerré. Il ſemble que par ces deux derniers ſignes, on auroit une reſſource aſſez complette contre l'incertitude; mais les variétés de conformation de ces parties ne laiſſent aucune regle conſtante par laquelle on puiſſe juger des proportions. Le cou de l'utérus eſt ſitué très-bas ſur certaines femmes ou filles; dans d'autres, il eſt ſi éloigné de l'orifice extérieur qu'on a peine à l'atteindre par les moyens ordinaires; ſon orifice eſt ſujet aux mêmes variétés quant au diametre, & l'on ne peut ſans imprudence rien ſtatuer ſur ces deux ſignes, ſur-tout ſi pour les reconnoître au moyen du tact, on s'eſt borné à porter les doigts dans le vagin, comme l'ont recommandé preſque tous les auteurs de médecine légale.

M. Puzos, célebre accoucheur, ajoutoit à ce moyen du ſimple toucher, la circonſtance de porter une main ſur la région hypogaſtrique, tandis que l'extrêmité des doigts de l'autre main portoit contre la pointe de la matrice: en preſſant alternativement le bas-ventre & repouſſant l'utérus, il voyoit ſi la preſſion ou le mouvement ſe communiquoit d'une main à l'autre; & lorſqu'il y parvenoit, il en concluoit avec raiſon que le volume de ce viſcere étoit augmenté au point de le ſoumettre à la preſſion exercée ſur les tégumens de l'abdomen; ce qui n'arrive point dans la vraie ſituation de la matrice hors l'état de *groſſeſſe*. Il eſt vrai que les hydatides, les moles, les hydropiſies ou les épanchemens quelconques propres à la matrice, peuvent produire la même dilatation que la *groſſeſſe*, & tranſmettre également la preſſion d'une main à l'autre; auſſi n'oſerois-je point aſſurer l'infaillibilité de ce nouveau moyen pour diſtinguer de quelle nature eſt la cauſe qui dilate la matrice. Ce moyen ne peut être employé avec fruit que vers le troiſieme mois de la *groſſeſſe* ou environ, lorſque le volume de la matrice augmente au point de ſortir du petit baſſin & de déborder les os pubis.

La bizarrerie des variétés individuelles rend encore utile la connoiſſance des détails qui ont ſuivi les *groſſeſſes* antérieures. On a vu des femmes qui parvenues vers le troiſieme ou le quatrieme mois de leur *groſſeſſe*, éprouvoient des pertes habituelles & très-conſidérables; le ventre, dont le volume s'étoit accru, s'affaiſſoit preſque tout-à-coup. L'abſence des mouvemens, le défaut d'élévation dans l'abdomen, & la continuation de l'hémorrhagie paroiſſoient annoncer

annoncer une fauſſe *groſſeſſe*, ou même détruiſoient tous les préjugés qu'on avoit conçus auparavant d'une fécondation : il ne reſtoit que les ſignes vagues pris de l'état habituel & comparés à ceux que ces femmes avoient éprouvés dans les *groſſeſſes* précédentes, & ces ſignes trop peu poſitifs pour détruire les autres, étoient négligés. Malgré tant de préſomptions contre la *groſſeſſe*, on voyoit ſuccéder des avortemens à l'exhibition de certains médicamens énergiques, ou à la ſeule continuation de l'hémorrhagie.

J'aſſiſtai à l'ouverture du cadavre d'une fille d'environ vingt ans, qu'on diſoit morte d'une ſuppreſſion de regles. La matrice qui étoit fort ramollie & gorgée de ſang, avoit à peu-près le volume des deux poings, & je vis des taches noirâtres ſur la ſurface qui furent priſes d'abord pour des points gangreneux ou ſphacelés. J'eus la curioſité d'examiner ce viſcere de plus près, & de juſtifier quelques ſoupçons que j'avois conçus ſur le ſeul expoſé qu'on m'avoit fait de la maladie & du traitement.

J'emportai la matrice avec les appartenances, & je me convainquis que les taches brunes n'étoient que des caillots de ſang extravaſés dans le tiſſu. Ayant fait une inciſion ſur ſon corps, j'apperçus un fœtus d'environ trois travers de doigt de longueur, très-bien formé, contenu dans ſes membranes, & nageant dans la liqueur ordinaire, ſans qu'aucune de ſes parties préſentât la moindre marque de putridité. Les eaux étoient au contraire très-limpides, & je ne vis rien dans l'utérus qui m'annonçât un état extraordinaire.

C'eſt auſſi par la variété de conformation qu'il faut expliquer pourquoi l'on a peine à découvrir des ſignes ſenſibles de *groſſeſſe* dans certaines femmes, même vers le quatrieme ou le cinquieme mois & au-delà. Outre que l'embonpoint exceſſif de quelques-unes peut marquer l'enflure qui eſt due à la *groſſeſſe* pendant les premiers tems, & porter obſtacle aux obſervations qui dépendent du tact ſur les différentes régions de l'abdomen, on trouve encore des femmes dont les baſſins ſont figurés de maniere à contenir la matrice déja beaucoup dilatée, ſans qu'elle s'éleve au-deſſus du pubis.

L'enflure du ventre dépend quelquefois de différentes cauſes étrangeres à la *groſſeſſe* : l'une des principales eſt la ſuppreſſion des regles qui, en ſoulevant ſucceſſivement l'abdomen, imite aſſez bien l'élévation que produit la préſence d'un enfant. Un peu d'attention néanmoins fait appercevoir que cette enflure eſt accompagnée de ſymptômes de cachexie, comme la pâleur, la fievre lente, l'édeme ; à meſure que la groſſeur s'accroît, elle ſe répand dans toute la partie inférieure de l'abdomen, altere les fonctions des différens viſceres, & l'on diſtingue ſouvent pendant ces maladies, des tems marqués & correſpondans à-peu-près au retour des regles, durant leſquels les ſymptômes paroiſſent s'accroître ou s'envenimer. Si la tumeur eſt édémateuſe & dépend des ſéroſités épanchées, on ſent une fluctuation ; l'impreſſion du doigt ſe conſerve ſur la partie qu'on a preſſée, & l'on ne trouve qu'une molleſſe bien différente de la réſiſtance qu'oppoſe la matrice. La tympanite ou les vents offrent encore une réſiſtance & une élaſticité qui ne ſont pas naturelles ; on entend un ſon aſſez reſſemblant à celui d'un tambour, en frappant ſur la tumeur. Les ſquirrhes de l'utérus parvenus au point de ſoulever le ventre & d'imiter la *groſſeſſe*, font ſentir une dureté qui ne ſe trouve jamais dans les fœtus. Ces tumeurs ſont circonſcrites, uniformes, & pour l'ordinaire cantonnées dans l'un ou l'autre côté du bas-ventre. L'enfant, au contraire, cauſe des inégalités aſſez ſenſibles, lorſqu'il a reçu un certain dégré d'accroiſſement ; il ſe porte pour l'ordinaire vers l'un & l'autre côté tout-à-la-fois, & l'on peut, par le tact même à travers les tégumens & la matrice, ſentir ces inégalités que forment quelques-uns de ſes membres.

Le gonflement du ſein qui ſuit l'enflure du ventre, la ſuppreſſion des regles, ſans qu'il paroiſſe d'ailleurs aucun indice d'hydropiſie, d'édeme, *&c.* prouvent aſſez clairement l'état de *groſſeſſe*, ſur-tout s'il eſt ſuivi de la formation du lait ; mais ce gonflement pris ſéparément peut auſſi dépendre de la ſeule ſuppreſſion des regles ſans conception précédente. La correſpondance des mamelles avec l'utérus, qui eſt l'une des mieux prouvées de l'économie animale, met ces parties en état de ſe ſuppléer l'une par l'autre. La couleur livide des mamelons regardée encore comme un ſigne de plus pour indiquer la *groſſeſſe*, tient aux mêmes variétés & ſubit la même loi. Le ſeul cours du ſang vers les mamelles, lorſque la voie de l'utérus lui eſt interdite, explique très-naturellement toutes ces anomalies.

Il ſeroit poſſible de s'aſſurer de l'exiſtence de la *groſſeſſe* par les ſignes dont j'ai parlé, & l'on pourroit ſe flatter de diſtinguer les maladies qui operent des changemens à-peu-près ſemblables, ſi ces différens états étoient toujours diſtincts ou iſolés ; mais ils ſe compliquent ſouvent ; & malgré les obſervations les plus ſcrupuleuſes, on eſt encore ſans reſſource contre ces complications. La *groſſeſſe* peut être accompagnée d'édeme, d'hydropiſie, de fievre lente ; il peut y avoir des ſquirrhes, des moles, des faux germes ; des hydatides dans une matrice qui contient un enfant. Ces maladies peuvent augmenter en même proportion que le volume de l'enfant, les ſymptômes qui les annoncent peuvent maſquer les vrais ſignes de la *groſſeſſe ;* & quoiqu'on ne voie pas des preuves ſenſibles de l'exiſtence d'un enfant, on ſeroit imprudent de décider qu'il n'y en a point.

On a beaucoup plus de facilité à décider la *groſſeſſe* d'une femme qui nourrit, ſi aux autres ſignes ſe joignent la diminution du lait, ſon aquoſité, le changement de ſa couleur & de ſes qualités, l'affaiſſement ou l'exténuation des mamelles, *&c.*

Il eſt inutile d'entreprendre la réfutation de pluſieurs autres ſignes fournis par les auteurs, comme la différente couleur du ſang ou des urines, les taches du viſage, l'enflure des parties inférieures, la couleur de la peau, la groſſeur des veines épigaſtriques, la voracité, *&c.* (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier.*)

GROTTE DES FÉES, (*Hiſtoire naturelle.*) *Grotte des Fées* dans le Chablois, ſituée dans des rochers affreux, au milieu d'une forêt d'épines, à deux petites lieues de Ripaille, dans la paroiſſe de Féterne. Ce ſont trois grottes en voûte l'une ſur l'autre, taillées à pic par la nature, dans un roc inabordable. On n'y peut monter que par une échelle. Chacune a ſon fond dans un baſſin, dont l'eau paſſe pour avoir les mêmes vertus que celle de Sainte-Reine.

L'eau qui diſtille dans la ſupérieure à travers le rocher, y a formé dans la voûte la figure d'une poule qui couve des pouſſins. Auprès de cette poule eſt une autre concrétion, qui reſſemble parfaitement à un morceau de lard avec ſa couenne, de la longueur de près de trois pieds. On y trouve encore des figures de praline ; à côté, la forme d'un rouet ou tour à filer à la quenouille. Plus loin, les concrétions ſtalactiques avoient deſſiné une figure informe de femme qu'on n'y voit plus : de-là la *Grotte des Fées. Queſt. Encycl. IVe partie, p.* 142. 1771. (*C.*)

* § GROTTE DU CHIEN . . . . . *caverne au royaume de Naples . . . . Elle eſt au pied de la montagne appellée de nos jours la Solfatara ;* liſez *la Solfatara. Les anciens l'ont nommé* (*nommée*) *Spiracula & Scrobes Charoneæ. Pline en fait mention, liv. II,*

chap. 113. Il y a ici deux erreurs; 1°. ce n'eſt pas la *Grotte du Chien* que les anciens ont nommée *Spiracula*, &c. mais toutes les grottes peſtilentielles en général; 2°. ce n'eſt pas au *chapitre 113* du ſecond livre, que Pline parle de la *Grotte du Chien*, mais au *chapitre 93* : il n'y en a en tout dans ce livre que 109 chapitres. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GROUPPE, (*Muſiq.*) Outre le *grouppe* dont parle le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c, il y en avoit encore un autre, qui n'étoit qu'un *fremolo* prolongé, ſuivi d'un *circolo mezzo* en deſcendant. *Voyez* FREMOLO (*Muſiq.*), & CIRCOLOMEZZO (*Muſiq.*) *Suppl. Voy* l'effet du *grouppe, fig. 5, pl. XII de Muſique, Supplément.* (*F. D. C.*)

GRUBENHAGUEN, (*Géogr.*) principauté d'Allemagne, dans le cercle de baſſe Saxe & dans l'électorat d'Hanovre, auquel une bonne partie en appartient : elle touche aux pays de Calemberg, de Wolfenbuttel, de Wernigerode, de Blanckenbourg, de Hohnſtein, de Klettenberg, Dichsfeld & d'Hildeſheim. Elle comprend une portion du Hartz : elle peut avoir douze milles de longueur, ſur quatre à cinq de largeur. Elle a pour capitale Einbeck; & elle eſt arroſée des rivieres de Leine, d'Ilme, de Ruhme, de Sieber, d'Ocker, *&c.* elle tire ſon nom d'un château dont on ne voit plus que les ruines : elle forme un pays d'états, & elle ſe diviſe en huit bailliages.

C'eſt une contrée généralement montueuſe, & bien moins fertile en grains, en fruits & en légumes, qu'elle ne l'eſt en lin, en chanvre, en bois, & ſurtout en métaux & en minéraux; l'on en exporte des toiles en quantité, auſſi-bien que des chênes, des hêtres, des ſapins, & des bois d'aulne & de bouleau. Ses métaux & minéraux ſont l'or, l'argent, le cuivre, le fer, le plomb, le cobolt, le ſoufre, le zinc, le ſel, l'ardoiſe, la pierre à chaux, le marbre, le gyps, l'albâtre, le jaſpe & la pierre de taille. Il ſera parlé à l'*article* HARTS du produit de ces métaux : les villes de Clauſthal & de Cellerfeld, en ſont les dépôts les plus conſidérables.

Cette principauté, membre du cercle de baſſe-Saxe, donne ſéance & voix à la diete de l'Empire, ſur le banc des princes ſéculiers; & elle eſt taxée à ſoixante florins. De tout tems elle fit partie du duché de Brunſwich; & de nos jours elle eſt poſſédée, non pas en commun, mais par portions très-inégales, par la branche d'Hanovre & par celle de Wolfenbuttel; celle-ci n'a que la moindre de ces portions. L'on y profeſſe le Luthéraniſme, ſous le miniſtere de quarante-un paſteurs, & ſous l'inſpection de quatre ſurintendans eccléſiaſtiques, ſubordonnés à un ſurintendant général. (*D. G.*)

GRUE, ſ. f. *grus*, *gruis*, (*terme de Blaſon.*) oiſeau que l'on repréſente dans l'écu de profil, la pate dextre levée, tenant un caillou que l'on nomme *vigilance*, & qui ne s'exprime que lorſqu'il eſt d'un émail différent. *Voyez figure 309, planche VI de Blaſon, Dict. raiſ. des Scienc.* &c.

La *grue* eſt le ſymbole de la vigilance, parce qu'on prétend que ces oiſeaux, lorſqu'ils ſont arrivés en un lieu, y établiſſent un guet, qui ſe fait tour-à-tour par l'un deux, qui pour éviter d'être ſurpris au ſommeil ſe ſoutient ſur un ſeul pied, & tient un caillou de l'autre, afin d'éveiller les autres à la moindre apparence de danger, au moindre bruit.

De Gruel du Villars, en Dauphiné; *de gueules à la grue d'argent.* (*G. D. L. T.*)

GRUE, (*Aſtronom.*) conſtellation méridionale, ſituée au-deſſous du poiſſon auſtral : elle ſe trouvoit déja dans les cartes de Bayer : elle a été conſervée par M l'abbé de la Caille, dans ſon *Planiſphere auſtral.* La principale étoile de cette conſtellation marquée. *α*, eſt de ſeconde grandeur : elle avoit en 1750, 328° 5′ 8″ d'aſcenſion droite, & 48° 9′ 22″ de déclinaiſon auſtrale; mais il y a des étoiles de la *grue* qui n'ont que 38° de déclinaiſon, & qui par conſéquent ſe levent chaque jour ſur l'horizon de Paris. (*M. DE LA LANDE.*)

* § GRUE (*la danſe grue de la*), *c'eſt un ballet des anciens . . . . . Il fut inventé par Theſée, après la défaite du Minotaure. Il l'exécuta lui-même avec la jeuneſſe de Delos.* Il l'exécuta avec les jeunes Athéniens qu'il avoit ſauvés du labyrinthe. *Voyez Vie de Theſée*, par Plutarque, & les *Notes* de M. Dacier, ſur cette danſe, qui conſiſtoit à tournoyer en différentes manieres, en mémoire du labyrinthe. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

* § *GRUMENTUM*, (*Géogr.*) *petite ville de la grande Grece, dans la Lucanie . . . . C'eſt la Saponara de nos jours, qui eſt dans le dioceſe de Maſſico.* 1°. Il falloit dire dans le dioceſe de *Marſico*, & non pas *Maſſico.* 2°. Il n'eſt pas certain que *Grumentum* ſoit Saponara. *Voyez* Riccioli, Briet, Commanville, la Martiniere, *&c. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GRUNAU *ou* GRINAVA, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe-Hongrie, dans le comté de Presbourg : elle eſt ſituée dans une campagne fertile & riante, où croiſſent d'excellens raiſins; & elle eſt du nombre des villes privilégiées de la province. (*D. G.*)

GRUNBERG, (*Géogr.*) très-ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion de la Heſſe ſupérieure, qui appartient à la maiſon de Darmſtadt : elle eſt ſituée ſur une éminence & préſide à un grand bailliage. Sous les empereurs Carlovingiens, elle étoit déja qualifiée de *villa regia*; tombée dès-lors en ruines, comme bien d'autres, & ſinguliérement maltraitée pendant la guerre de trente ans, elle paroît bien éloignée aujourd'hui de tout ce qu'elle peut avoir eu de luſtre ou d'opulence. (*D. G.*)

GRUNBERG, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté de Glogau, & au centre d'un vignoble aſſez eſtimé. Elle eſt habitée de catholiques & de proteſtans, & elle eſt pleine de fabriques de draps. Son territoire renferme pluſieurs villages, & ſon nom ſe donne à un cercle qui comprend entr'autres les petites villes de Wartenberg & de Sabor, le bourg de Kontop, *&c.* Quelques ſavans l'ont appellée *Praſia Elyſiorum*, & d'autres, *Talloris.* (*D. G.*)

GRUNINGEN, (*Géogr.*) baillage du canton de Zurich en Suiſſe, d'une étendue fort conſidérable, vu qu'il comprend treize grandes paroiſſes : il a cinq lieues de longueur ſur trois de largeur. Il y avoit ci-devant trente-huit châteaux appartenans à la nobleſſe, dont il n'en exiſte plus que trois. Cette ſeigneurie appartenoit aux comtes de Rapperſchweil; l'abbaye de S. Gall en fit l'acquiſition, & la donna en fief aux barons de Regenſperg. Enfin, après pluſieurs autres variations, elle fut vendue, en 1408, au canton de Zurich. Elle eſt très-fertile en pâturages, en fruits & en grains. Il y a de remarquable dans ce bailliage, la petite ville de *Gruningen*, la commanderie de Bubikon, fondée, en 1205, par Diethelm, comte de Toggenbourg, & enrichie par une quantité de donations de la nobleſſe des environs : en 1341 elle fut attachée à l'ordre Teutonique, qui la fait diriger par un bourgeois de Zurich. La ſeigneurie de Kempten, dont les appellations ſe portent directement au ſenat de Zurich, la ſeigneurie de Greifenſée, celle de Wetzicon, dont le vieux château ſubſiſte encore tout entier, n'ayant jamais été aſſiégé ni pris. Le couvent de Ruti, faiſant un bailliage du canton, il en ſera parlé en ſon lieu. Dans la paroiſſe de Hinweil, ſe trouve le Geirenbad, dont les eaux ſont imprégnées d'alun & de ſoufre : on en fait grand uſage pour purifier le ſang, & contre les obſtructions, *&c.* (*H.*)

GRUYER, (*Faucon.*) ſe dit d'un oiſeau dreſſé pour la chaſſe des grues. On dit : *c'eſt un oiſeau gruyer.* (+)

GRUYERES (*comté de*), *Géogr.* c'étoit anciennement un comté conſidérable en Suiſſe : il s'étendoit depuis les frontieres du Valais à la ſource de la Sane, juſqu'à deux lieues de Fribourg. Il y avoit des comtes de ce nom, célebres dans l'hiſtoire de la Suiſſe, & qui poſſédoient une quantité d'autres terres indépendamment de leur comté. Le premier qu'on connoiſſe avec certitude, eſt Guillaume, qui fonda, en 1080, le prieuré de Rougemont. Ces comtes étant toujours en guerre avec leurs voiſins les Bernois, les Fribourgeois & les Valaiſans, ils tomberent peu-à-peu en décadence : le ſervice de France acheva de les ruiner. Michel, comte de *Gruyeres*, avoit cinq mille Gruyeriens à ce ſervice : il ne fut pas payé, ſes dettes s'accumulerent, & la diſcuſſion de ſes biens fut arrêtée par les députés des cantons, en 1553. Les cantons de Berne & de Fribourg acheterent ſes terres, & les partagerent entr'eux. Le comte Michel mourut dans un château de Bourgogne, le 29 mai 1570. Sa femme s'appelloit *Madelaine de Mioland.* N'ayant point de poſtérité, ſa famille fut éteinte. Michel, comte de *Gruyeres*, paroît avoir été un ſeigneur de qualités éminentes, & cherchant à s'acquérir de la gloire. En 1552 & 1553, il fit frapper des monnoies en or & en argent avec ſes armes & ſon nom. Sur ces monnoies, & dans un acte de 1551, il ſe donne le titre de *prince & comte de Gruyeres.* (*H.*)

G U

§ GUADELOUPE, (*Géogr.*) une des Antilles, dont la forme eſt irréguliere, peut avoir quatre-vingts lieues de tour. Elle eſt coupée en deux par un petit bras de mer qui n'a pas plus de deux lieues de long ſur une de largeur. Ce canal, connu ſous le nom de *Riviere Salée*, eſt navigable, mais ne peut porter que des barques de cinquante tonneaux.

La partie de l'île, qui donne ſon nom à la colonie entiere, eſt hériſſée dans ſon centre de rochers affreux, où il regne un froid continuel, qui n'y laiſſe croître que des fougeres. Au ſommet de ces rochers, s'éleve à perte de vue dans la moyenne région de l'air, une montagne appellée *la Soulphriere :* elle exhale, par une ouverture, une épaiſſe & noire fumée, entremêlée d'étincelles viſibles pendant la nuit. De toutes les hauteurs, coulent des ſources innombrables, qui vont porter la fertilité dans les plaines qu'elles arroſent, & tempérer l'air brûlant du climat par la fraîcheur d'une boiſſon ſi renommée, que les galions avoient ordre autrefois de renouveller leurs proviſions de cette eau pure & ſalubre.

Aucune nation Européenne n'avoit occupé cette île, lorſque cent cinquante-quatre François, conduits par deux gentilshommes nommés *Lolive* & *Dupleſſis*, y arriverent de Dieppe, le 28 juin 1635 : mais le manque de proviſions les ayant obligés d'attaquer les ſauvages, ceux-ci brûlerent les caſes, percerent de leurs fleches empoiſonnées les François, & ravagerent les plantations de leurs injuſtes raviſſeurs. Une famine horrible fut la ſuite de ce genre de guerre.

Le petit nombre d'habitans échappés aux horreurs qu'ils avoient méritées, fut bientôt groſſi par quelques colons de Saint-Chriſtophe, par des Européens avides de nouveauté, & par des matelots dégoûtés de la navigation ; enſorte qu'en 1700, la *Guadeloupe* avoit déja 3825 blancs, 325 Sauvages negres ou mulâtres, & 6725 eſclaves. Ses cultures ſe réduiſoient à 60 petites ſucreries, 66 indigoteries. Mais à la fin de 1755, la colonie ſe trouva peuplée de 9643 blancs, & de 41140 eſclaves ; 334 ſucreries, 115 quarrés d'indigo, 46840 pieds de cacao, 11700 pieds de tabac, 2257725 pieds de caffé, 112748447 pieds de coton, formoient la maſſe de ſes productions vénales. Pour ſes vivres, elle cultivoit 29 quarrés de riz ou de maïs, & 1219 de patates & d'ignames, 2028520 bananiers, 32577950 foſſes de manioc. Ces détails ſont la partie de l'hiſtoire du nouveau monde, la plus eſſentielle pour l'Europe. Caton le cenſeur les eût écrits ; Charlemagne les auroit lus avec avidité. Qui peut rougir de s'y arrêter ? Oſons-en pourſuivre le cours.

Les troupeaux de la *Guadeloupe* conſiſtoient en 4946 chevaux, 1924 mulets, 125 bourriques, 13716 bêtes à corne, 11162 moutons ou chevres, 2444 cochons.

Telle étoit la *Guadeloupe*, lorſqu'au mois d'avril 1759, elle fut conquiſe par les Anglois, qui la garderent quatre ans : elle fut reſtituée avec ſes dépendances à ſon ancien poſſeſſeur, en juillet 1763.

Ces dépendances ſont de petites îles, qui compriſes dans le diſtrict de ſon gouvernement, étoient tombées ſous le joug des Anglois. Telle eſt la Deſirade, que la mer ſemble en avoir détachée, & qu'elle en ſépare par un canal aſſez étroit. C'eſt une eſpece de rocher, où l'on ne peut cultiver que du coton. On ignore en quel tems préciſément elle a commencé à être habitée.

Les Saintes, éloignées de trois lieues de la *Guadeloupe*, ſont deux très-petites îles qui, avec un îlot, forment un triangle & un aſſez bon port. Trente François, en 1648, furent bientôt forcés de l'évacuer, par une ſéchereſſe extraordinaire, qui tarit la ſeule fontaine où l'on puiſoit de l'eau. On y retourna en 1652, & l'on y établit des cultures durables, qui produiſent aujourd'hui 50 milliers de café, & 90 milliers de coton.

Saint-Barthélemi fut occupé par cinquante François en 1648 : ils y furent maſſacrés, en 1656, par une armée de Caraïbes, formée à Saint-Vincent & à la Dominique, & ne furent remplacés qu'aſſez long-tems après. Le ſol eſt ingrat & ſterile ; mais il y a un bon port.

Marie-Galante fut enlevée à ſes habitans naturels, en 1648 : elle produit huit mille quintaux de café, mille quintaux de coton, un million peſant de ſucre. *Voy. Hiſt. Phil. & Polit. du Commerce & des établiſſemens des Européens dans les deux Indes. T. V.* (*C.*)

* § GUAIACANA & GUIACANA, (*Botan.*) ſont le même arbre, quoiqu'on en faſſe deux articles dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. *Lettres ſur l'Encyclopédie.*

§ GUAINIER, (*Botan. Jardin.*) arbre de Judée ; en Latin, *ſiliquaſtrum*, Tourn. *Cercis*, Linn. en Anglois, *Judas-tree.*

Caractere générique.

La fleur eſt papilionacée : le calice eſt court, d'une ſeule piece, & renflé par le bas ; il ſupporte cinq pétales : le pavillon eſt ovoïde, aſſez large, & terminé par une pointe arrondie : les ailes ſont grandes & attachées au calice par un long filet, enſorte qu'elles dépaſſent le pavillon : la nacelle eſt compoſée de deux pétales, courts & larges, ils ſe rappprochent par le bas, & imitent la figure d'un cœur : au centre, eſt ſitué un embryon alongé, ſurmonté d'un ſtyle que termine un ſtigmate obtus. Près de cet embryon eſt un corps glanduleux ou *nectarium :* il eſt environné par dix étamines, dont quatre ſont plus longues que les autres. L'embryon devient une ſilique très-alongée & très-plate, terminée par une pointe obtuſe : elle contient pluſieurs ſemences, qui y ſont logées dans de petites cavités, qui forment autant de boſſes au-deſſus de la ſilique ; elles ſont ovales & dures.

Eſpeces.

1. *Guainier* à feuilles cordiformes, orbiculaires & unies.

Cercis foliis cordato-orbiculatis glabris. Hort. Cliff. Common Judas-tree.

2. *Guainier* à feuilles cordiformes velues. *Guainier* de Canada.

Cercis foliis cordatis, pubeſcentibus. Hort. Cliff.

Je trouve, dans un catalogue Hollandois, une autre eſpece ſous le nom de *cercis Carolinenſis floribus parvis:* elle a du rapport avec le *n°.* 2 de M. Duhamel. Ce pourroit bien être un *guainier* qui m'eſt venu de graines envoyées d'Angleterre : il a les feuilles, pour la plupart, terminées en pointes, longues & menues, ce qui le diſtingue eſſentiellement du *n°.* 1; & comme ſes feuilles ſont unies, il ne peut pas être le *n°.* 2.

La premiere eſpece s'éleve à la hauteur de douze ou quatorze pieds ſur un tronc droit, couvert d'une écorce brun-rouge, & ſe diviſe en nombre de branches irrégulieres, où ſont attachées alternativement des feuilles épaiſſes, ſemblables à celles de l'ariſtoloche, c'eſt-à-dire, preſque orbiculaires; elles ſont d'un vert tendre & mat. Les fleurs paroiſſent au commencement de mai, bien avant que les feuilles ſoient déployées : elles naiſſent par bouquets ou aigrettes au bout & aux côtés des branches, & même tout autour du tronc, où elles paroiſſent ſerpenter comme une guirlande. Leur couleur eſt un roſe animé des plus gracieux. Cet arbre eſt le principal ornement des boſquets de mai (*Voyez* BOSQUET, *Supp.*); on peut l'y employer de quatre manieres différentes: 1°. en arbres à tige, à cinq ou ſix pieds les uns des autres ſur de petites allées, ou ſur les devans des maſſifs : 2°. en cépées régulieres, compoſées de cinq ou ſix branches dans le fond des maſſifs : 3°. en paliſſades : 4°. en tonnelles. Le ciſeau, en leur procurant beaucoup de branches, ne fera qu'augmenter le nombre de leurs fleurs, qui d'ailleurs étant plus rapprochées, ſeront d'un effet plus frappant. Rien de plus riche que des *guainiers* couverts d'autant de fleurs qu'ils en peuvent porter. Les oiſeaux les abattent quelquefois, à l'appât d'une liqueur ſucrée qui eſt dans le calice: elles ont un petit goût de capres qui les rend agréables en ſalades: on les confit auſſi au vinaigre. Cet arbre a deux variétés, une dont la fleur eſt blanche, & une autre à fleur couleur de chair: on peut les enlacer avec le *guainier* commun. Miller croit que l'eſpece à feuille pointue de Tournefort, n'eſt non plus qu'une variété; mais nous ſommes preſque ſûrs que c'eſt le *guainier* de la Caroline, d'autant que nous l'avons reproduit par ſa graine, ſans qu'il ait varié dans ſes individus.

Notre *n°.* 1 eſt originaire de l'Eſpagne, de l'Italie & du midi de la France : il eſt donc un peu délicat; & voici comme il faut le multiplier & le conduire. On ſemera ſes graines en février ou en mars, dans des caiſſes emplies de bonne terre fraîche, légere & ſubſtantielle, mêlée de terreau: on les recouvrira d'un demi-pouce, & on enterrera ce ſemis portatif dans une couche tempérée : en arroſant de tems à autre, la plupart des graines leveront au bout de ſix ſemaines. On placera ce ſemis ſous une caiſſe à vitrage pendant l'hiver : la ſeconde année, vers la mi-avril, on le portera ſur le terrein où l'on veut établir la petite pépiniere de *guainier*, & dont la terre aura été preparée convenablement. On tirera ces arbres enfans les uns après les autres hors de la caiſſe, pour les planter à un pied de diſtance, dans des rangées éloignées de deux; mais il faut apporter la plus grande dextérité dans cette opération, pour ne pas troubler la germination actuelle du reſte des graines qui n'auront pas encore levé. On mettra enſuite un peu de menue litiere entre les rangées, & on arroſera par les tems ſecs. La pépiniere ſera partagée par planches de deux ou trois rangées au plus. L'hiver ſuivant on couvrira ces planches de paillaſſons diſpoſés en toit, & l'on en bouchera les deux bouts avec de la paille de pois par les froids très-rigoureux; par d'autres tems on les laiſſera ouverts pour aérer les jeunes *guainiers*. La ſeconde année, durant la froide ſaiſon, il ſuffira de les couvrir de paille de pois, poſée ſur des rameaux de noiſetiers fichés en terre par les deux bouts en arcade. Le printems d'après on les élaguera: ceux qu'on réſerve pour des cépées, ſeront montés ſur quatre ou cinq branches partant des pieds : pour ceux qu'on veut élever en arbres, on leur commencera un tige unique, & on ne laiſſera qu'une branche montante à ceux que l'on deſtine à des tonnelles ou à des paliſſades; mais au lieu de retrancher les branches latérales, on ſe contentera de les rabattre à quelque pouce du tronc. Lorſqu'on élague cet arbre, il faut ſe ſervir d'un inſtrument très-tranchant, & enlever tout le nœud de la branche, 1°. pour que le tronc ſoit plus agréable à l'œil; 2°. pour que la plaie ſe cicatriſe plus promptement; mais ſur-tout afin qu'il n'y ait point d'inégalités où les givres printaniers puiſſent s'appuyer; car un coup de ſoleil par-deſſus ces petits amas, ſuffit pour faire périr une partie de l'écorce tout alentour. Le troiſieme ou le quatrieme printems, on pourra tranſplanter ces arbres à demeure, peu de tems avant qu'ils ne pouſſent, par un tems ſombre & humide, ayant ſoin de ne pas laiſſer long-tems leurs racines à l'air, d'y conſerver de la terre, de mettre de la litiere au pied lorſqu'ils ſeront tranſplantés, & d'arroſer, par les tems ſecs, juſqu'à parfaite repriſe.

L'eſpece *n°.* 2 ſe cultive de même; ſes fleurs ſont plus petites.

Les *guainiers* à fleur blanche & à fleur couleur de chair ſe multiplient par les marcottes, il faut les faire en juillet & les arroſer; elles auront de bonnes racines le ſecond printems après cette opération.

Le feuillage des *guainiers* a l'avantage de n'être attaqué par aucuns inſectes. Comme il eſt beau & fort ſingulier, il convient de jetter quelques buiſſons de ces arbres dans les boſquets d'été.

Le bois du *guainier* eſt très-agréablement veiné de noir & de verd, & prend un beau poli, & par conſéquent eſt propre à pluſieurs uſages d'agrément. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

* § GUALATA, (*Géogr.*) *royaume d'Aſie....* Liſez *d'Afrique.*

GUALTERIA, (*Botanique. Jardinage.*)

Caractere générique.

La fleur eſt compoſée de deux calices qui ſubſiſtent juſqu'à la maturité du fruit; elle n'a qu'un pétale de la forme d'un grelot : les étamines ſont plus courtes que le pétale; elles prennent leur origine au fond de la fleur; leurs ſommets forment des eſpeces de corne. Le piſtil conſiſte dans un embryon arrondi, ſurmonté d'un ſtyle qui eſt terminé par un ſtigmate obtus; il dépaſſe un peu les bords du pétale. L'embryon eſt entouré à ſa baſe de dix petits corps pointus, *nectarium*, qui ſont poſés entre chaque étamine, tout auprès de leur attache. Il devient une capſule ſphéroïde un peu comprimée par le haut : elle eſt diviſée en cinq loges remplies de ſemences anguleuſes. Dans le tems de la maturité, cette capſule eſt renfermée dans le calice intérieur qui devient charnu, & forme une eſpece de baie ronde ouverte par le haut.

Eſpeces.

Gualteria. Linn. Ce petit arbuſte a preſque le port de la pervenche. Ses feuilles ſont preſque ovales,

fermes, luisantes & très-légérement dentelées; assez souvent elles sont violettes par-dessous : elles naissent, ainsi que les fruits, à l'extrêmité des petites branches. Le *gualteria* croît en Canada, dans les terres seches & arides, légeres & sablonneuses. Il se multiplie par ses semences & par les drageons enracinés qu'il pousse abondamment : la racine est recommandée en infusion pour arrêter les diarrhées; en Canada & à l'île Royale, on prend cette infusion comme du thé, elle fortifie l'estomac. C'est tout ce que nous pouvons dire, d'après M. Duhamel du Monceau, d'un arbuste que nous n'avons pu encore nous procurer. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

* § GUAM, *autrement* GUAN, (*Géogr.*) *la premiere & la plus méridionale des Isles des Larrons, ou Isles Marianes....* Guam *est à sept lieues de Rota ou Sarpana, suivant le pere Morales; & suivant Wodes Rogers, à quarante lieues.* Il est certain que Wodes Rogers ne dit point que *Guam* est à quarante lieues de Sarpana. Il dit que *Guam* peut avoir quarante lieues de circonférence; & par le chemin que fit son vaisseau entre les Isles Sarpana & *Guam*, il est constant qu'il ne met pas dix lieues de distance entre ces deux îles, *Voyez* Voyages de Wodes Rogers, *tom. II, pag. 75 & 82. Lettres sur l'Encyclopédie.*

* § GUARDAFUI, (*Géogr.*) *capitale de l'Ethiopie, en Afrique....* lisez *cap d'Afrique. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GUDENSBERG, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Hesse inférieure, au canton de Schwalm. Elle est munie de deux châteaux fort élevés, & elle est le siege d'un bailliage, où la riviere d'Ems prend sa source, & où l'on trouve encore la ville de Riedenstein, le grand hôpital de Merxausen, & divers lieux, tels que Geismar & Metz, envisagés par plusieurs savans, comme des habitations déja connues dans l'antiquité. (*D. G.*)

GUEULE, (*Chasse.*) On dit d'un chien, au bout de cinq mois, qu'il a fait sa *gueule*, lorsqu'il a été nourri avec du lait, & qu'il commence à être vigoureux. On dit qu'un chien chasse de *gueule* lorsqu'il aboie & qu'il est sur la voie. (+)

GUEULES, *s. m. & singulier, quoique terminé par une* S, (*terme de Blason.*) couleur rouge, l'un des émaux de l'écu; il se représente en gravure par des lignes perpendiculaires. *Voyez fig. 13, planche I de Blason*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Le *gueules* signifie *courage, hardiesse, intrépidité.*

Quelques auteurs font venir *gueules* de *gul*, rouge en langue orientale; ils disent qu'il a été emprunté des Orientaux, dans le tems des croisades; mais il est mieux (au sentiment d'un plus grand nombre) de le dériver du latin *gulæ*, les *gueules* des animaux; l'ortographe du mot françois, terminé par une *S*, confirme l'opinion de cette derniere étymologie.

De la Marche, seigneur du Baudrier, en Bretagne; *de gueules, au chef d'argent.* (*G. D. L. T.*)

* § GUIARE, (*Géogr.*) ville d'Amérique sur le golfe de Mexique, dans le gouvernement de Venezuela. C'est la même qu'on appelle faussement *Guriare*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

§ GUIDON, (*Musiq.*) Le *guidon* se met encore dans une partition au dégré de la portée d'une partie, où cette partie commence à aller en unisson avec une autre. Quand c'est à la *quinte* ou *taille*, le *guidon* se met indifféremment quand cette partie marche à l'octave ou à l'unisson de la basse. (*F. C. D.*)

GUIDON, *s. m.* (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente une sorte d'enseigne étroite, longue & fendue, ayant deux pointes, elle est attachée à un manche en forme de lance. *Voyez figure 330, planche X de Blason, Dict. rais. des Sciences*, &c.

Baronat de Polienas, en Dauphiné; *d'or à trois guidons d'azur, au chef de gueules, chargé d'un lion léopardé d'argent.* (*G. D. L. T.*)

GUILLAUME, (*Hist. d'Allemagne.*) comte de Hollande, fut élu par la faction ecclésiastique pour succéder à Henri, dit *le roi des prêtres;* il naquit l'an 1227, de Frorent IV, & de Matilde de Brabant; il fut élu en 1247, & régna jusqu'en 1256, sans autorité, & par conséquent sans gloire; peu de tems après son sacre il se retira en Hollande, où il eut de fréquens démêlés avec les Frisons, qui l'ayant surpris seul dans un marais glacé, le tuerent à coups de lance; les rebelles l'enterrerent dans une maison de particulier, pour cacher les traces de leur crime; son corps ayant été découvert en 1282, fut transporté à Middelbourg dans un monastere de prémontrés. (*M—Y.*)

* GUILLAUME I, dit *le conquérant*, (*Hist. d'Angleterre.*) fils naturel de Robert, duc de Normandie, & de la fille d'un pelletier de Falaise, naquit dans cette ville en 1027; étant duc de Normandie, il vint en Angleterre à la cour d'Edouard III, dont il reçut les marques les plus distinguées de considération & d'amitié. On assure qu'il y venoit pour reconnoître un pays qu'il vouloit usurper; d'autres prétendent qu'Edouard le nomma son successeur par son testament; quoi qu'il en soit, Harald ayant réuni les suffrages des grands & les vœux de la nation, étoit monté sur le trône d'Angleterre, lorsque *Guillaume* passa dans cette île en 1066 avec une flotte nombreuse, & une armée aguerrie; les Anglois furent défaits; Harald expira sur le champ de bataille, avec ses deux freres, & le vainqueur fut couronné solemnellement à Londres. Quelques historiens regardent ce conquérant ou cet usurpateur, comme le fondateur du royaume de la Grande-Bretagne, sans doute parce qu'il donna beaucoup de lustre à la monarchie Angloise, qui commença dès-lors à jouer un plus grand rôle en Europe par sa puissance, son commerce, la gloire de ses armes, & la réputation que les Anglois s'acquirent par la culture des sciences; mais ce monarque, qui, dans le commencement de son regne, parut s'appliquer à rendre la nation heureuse, à affermir sa puissance par l'équité, la douceur, la clémence, ne soutint pas long-tems ce caractere qui n'étoit qu'emprunté. Si le masque de la modération couvrit son naturel cruel & avide jusqu'à ce qu'il eût étouffé toute étincelle de division & de révolte, l'énergie de son ame féroce se déploya dans la suite avec d'autant plus de violence qu'elle avoit été contrainte. *Guillaume* devint le fléau des peuples qu'il avoit juré de protéger; il traita les Anglois, non en sujets, mais en esclaves; il les accabla d'impôts, les dépouilla des charges, des titres, des fiefs dépendans de la couronne, pour les distribuer aux Normands; il leur ôta leurs loix, & leur en substitua d'autres; il ne voulut pas même leur laisser l'usage de leur langue naturelle : il ordonna qu'on plaidât en Normand; & depuis tous les actes furent expédiés en cette langue, jusqu'à Edouard III; il régna par la crainte, mourut peu regretté de sa famille, & détesté de ses sujets.

GUILLAUME II, dit *le Roux*, fils du précédent, lui succéda en 1087, & se montra encore plur dur, plus cruel que son pere. En recevant le sceptre il fit de belles promesses à la nation, & les oublia dès qu'il les eut faites. Rien ne pouvoit assouvir sa férocité; rien ne pouvoit satisfaire son avarice insatiable. Il foula aux pieds les loix divines & humaines, insolent dans la prospérité, lâche dans l'adversité, il fut attaqué d'une maladie dangereuse, il sembla reconnoître la justice divine qui le punissoit de sa tyrannie; il promit de régner avec plus de modération, s'il recouvroit la santé; il la recouvra pour le malheur de

ſes peuples, qu'il traita auſſi inhumainement qu'auparavant. Ses ſuccès à la guerre enflerent ſon orgueil, & il s'en ſervit pour appeſantir le joug ſous lequel il les tenoit aſſervis. Une fleche lancée au hazard par un de ſes courtiſans dans une partie de chaſſe, frappa *Guillaume* au cœur; il mourut de cette bleſſure en 1100, avec la réputation d'un tyran; car tel eſt le titre que tous les hiſtoriens lui donnent.

GUILLAUME III, prince d'Orange, né à la Haye en 1650, élu ſtathouder de Hollande en 1672, avoit épouſé une fille de Jacques II, roi d'Angleterre. L'attachement de ce monarque pour la religion catholique, avoit indiſpoſé contre lui le parlement & la nation entiere; peut-être eût-il éprouvé le ſort du malheureux Charles I, s'il eût exiſté alors un ſecond Cromwel. Les Anglois moins implacables dans leur reſſentiment, ſe contenterent d'inviter *Guillaume*, gendre de Jacques II, à venir prendre le ſceptre qui s'échappoit des mains de ſon beau-pere. On ſait avec quelle promptitude, avec quelle habileté le prince d'Orange, profitant des circonſtances, paſſa en Angleterre en 1688, & obligea le roi à renoncer à la couronne, & à ſortir de la Grande-Bretagne. Il conſerva encore le ſtathouderat; mais les Anglois qui l'avoient appellé, ceſſerent de l'aimer dès qu'il devint leur maître; ils ne pouvoient ſe faire à ſes manieres fieres, auſteres & flegmatiques qui cachoient une ame ambitieuſe, avide de gloire & de puiſſance; ils lui firent eſſuyer des déſagrémens, & il alloit ſe conſoler à la Haye des mortifications qu'on lui donnoit à Londres: on diſoit qu'il n'étoit que ſtathouder en Angleterre, & qu'il étoit roi en Hollande. Il paroît même que ſa haine contre la France faiſoit tout ſon mérite auprès des Anglois, comme elle fit toute ſa célébrité. Il mourut le 16 de mars de l'année 1702.

GUILLON, (*Géogr. Hiſt.*) *Guillon*, bourg de l'Auxois, dioceſe de Langres, bailliage d'Avalon, généralité & parlement de Bourgogne: ce lieu eſt remarquable par le traité qui y fut conclu avec les Anglois en 1359, par lequel, moyennant 300 mille moutons d'or, ils devoient évacuer la Bourgogne & Flavigny, où ils campoient depuis trois mois; ce traité prépara celui de Bretigny.

Le château où le traité fut conclu, ne ſubſiſte plus; la province a fait conſtruire un beau pont ſur le Serain.

Guillaume Canduel, bailli d'Auxois, en 1374, étoit de *Guillon;* ce mot, ſelon Ducange, *tome III.* ſignifie *bouteille, flacon, vaſe à mettre du vin.*

Sur le finage de *Guillon* eſt une côte de vin, renommée ſous le nom de *Mont-fôte.* (*C.*)

GUIMAUVE ROYALE, (*Jardin.*) Les jardiniers donnent ce nom, & celui d'*althæa frutex*, à un arbriſſeau du genre des *ketmies* de Tournef. ou *hibiſcus*, Linn. M. Linné le nomme *hibiſcus foliis cuneiformi-ovatis, ſupernè inciſo-ſerratis, caule arboreo.* Cet arbriſſeau qu'on cultive pour l'ornement des jardins, n'eſt pas haut; ſes feuilles ſont découpées par le haut, & aſſez ſemblables à celles de la vigne, & ſes fleurs, faites comme celles des autres *ketmies*, ont l'apparence des fleurs du grand lizeron: elles varient beaucoup pour la couleur: il y en a de blanches, de violettes, de purpurines, roſes ou panachées: elles ſont en grand nombre, & paroiſſent au mois de mai. Son bois eſt jaune.

Cet arbuſte eſt originaire de Syrie, ſe multiplie de marcottes au mois de ſeptembre, ou de graines au mois de mars: il vient dans toutes ſortes de terrein, ſans exiger aucune culture particuliere, & ne redoute pas beaucoup le froid. (*D.*)

GULDBRANDSDALEN, (*Géogr.*) canton de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtiania, vers la Suede; il eſt compoſé de deux vallées, & renferme vingt-cinq paroiſſes: ſon ſol, fertile en quelques endroits, produit un peu de grains; mais ſtérile en nombre d'autres, il ne fournit principalement que du bois; cependant on en tire auſſi du fer & du cuivre; & les habitans y ſont dans l'uſage de paſſer leurs longs hivers à voiturer les grains & autres denrées, que Chriſtiania envoie à Drontheim, & le hareng & autres poiſſons que Drontheim envoie à Chriſtiania. (*D. G.*)

§ GUISE, *Guſia*, *Guſgia*, (*Géogr.*) ville de Picardie en Tiérache, ſur l'Oiſe, avec un château fort, qui ſoutint un long ſiege contre l'armée d'Eſpagne en 1650; la levée de ce ſiege ſauva tout le pays.

François I en fit don, en 1527, au prince Claude de Lorraine, qu'il créa duc de *Guiſe* & pair de France; ſa maiſon devint ſi puiſſante que dès le regne de ce prince elle commençoit déja à porter ombrage à la cour; comme le prouve ce vieux quatrain:

Le feu roi devina ce point,
Que ceux de la maiſon de Guiſe,
Mettroient ſes enfans en pourpoint,
Et ſon pauvre peuple en chemiſe.

Ce duché eſt fort grand, & s'étend dans la Picardie & la Champagne: il appartient à la maiſon de Condé; c'eſt la patrie de Hyacinthe Ravechet, célebre docteur & ſyndic de Sorbonne, mort en 1717, âgé de 63 ans: on y fabrique des toiles de batiſte & façon de Hollande, dont le debit ſe fait à Saint-Quentin, pour l'Italie & l'Eſpagne; il y a auſſi chapellerie, bonneterie & tannerie. (*C.*)

§ GUITTARE, (*Luth.*) Les Negres ont auſſi leur *guittare;* c'eſt une grande gourde recouverte d'une planche, ſur laquelle ſont tendues quatre ou ſix cordes. *Voyez fig. 4, planche II de luth. Suppl.*

Ils ont encore une ſorte de *guittare* ou *luth*, compoſé d'une piece de bois creuſe, couverte de cuir, avec deux ou trois cordes de crin: cet inſtrument eſt orné de petites plaques de fer, & d'anneaux. (*F. D. C.*)

* M. Wanhecke, de l'académie royale de muſique de Paris, a inventé depuis peu une nouvelle *guittare*, dont voici la deſcription: cet inſtrument, qui, vu de face, préſente à-peu-près la forme d'un luth, a le dos de l'épaiſſeur de la *guittare* ordinaire, avec cette différence qu'il eſt convexe, & n'admet point de côtés tranchans, capables de bleſſer la poitrine des perſonnes qui le ſoutiennent; douze cordes qui ſont en tout trois octaves & demie, compoſent cette *guittare;* elles en occupent le milieu, dans un moindre eſpace que l'octave du clavecin, pour ne pas gêner la main droite par un trop grand écart; elles ſont néanmoins aſſez éloignées l'une de l'autre, & ne peuvent ſe nuire dans l'exécution. Du côté de la main gauche, les cinq premieres cordes ſe trouvent ſur le manche, qui eſt auſſi large que dans les *guittares* ordinaires, mais beaucoup plus court, afin que les touches de l'inſtrument ſoient moins longues, & qu'elles donnent plus de facilité à la main gauche. Les ſept autres cordes, avec leurs ſemitons, ſont à vuide hors du manche; mais comme cette derniere piece ſe trouve un peu de côté, cet arrangement, loin de rien ôter à la forme agréable de l'inſtrument, donne à la main gauche la facilité d'aller juſqu'à la roſette. On compte vingt touches depuis le ſcillet, ce qui donne une étendue auſſi conſidérable à cette *guittare*, qu'à l'inſtrument le plus complet; cependant, comme M. Wanhecke a obſervé que tous ceux auxquels on a voulu donner une trop grande ſucceſſion de tons, n'ont à leur extrêmité que des ſons aigus, il a préféré d'en retrancher huit, & de ne laiſſer aller ſa *guittare* que juſqu'à

ſon octave, ce qui fait encore douze touches. A l'égard des cordes à vuide, l'inventeur n'a pu en faire ſonner que cinq de celles qui ſe ſuivent ſous la corde du *la*, qu'on nomme *ſol*, *fa*, *mi*, *re*, *ut*; les deux dernieres cordes qui reſtoient encore à deſcendre, ne produiſoient plus par leur groſſeur qu'un ſon foible & peu ſonore, ſemblable à celui des cordes les plus graves de la harpe; cette raiſon a déterminé M. Wanhecke à les ôter, & à leur ſubſtituer deux autres cordes plus minces que l'on monte, l'avant derniere juſqu'à l'*ut*, qui fait l'octave d'enhaut de la corde qui la précede, & la derniere à *ſi bémol* : par ce moyen, toutes les cordes à vuides ſonnent également bien; & l'on trouve neuf cordes de baſſe qui ſe ſuivent diatoniquement, en commençant par la quatrieme corde du manche, qu'on nomme *re*, & en finiſſant par *ut* ſous ſon octave.

GUIVRE, ſ.f. *Boa*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) ſerpent ou biſſe qui paroît dans l'écu avec un enfant à micorps, les bras étendus, iſſant de ſa gueule. *Voyez fig. 355, planche VII de Blaſon, Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Le duché de Milan porte *d'argent à une guivre d'azur, couronnée d'or, iſſante de gueules.*

Origine de ſes armes.

Othon, vicomte de Milan, étant à la guerre de la Terre-Sainte (ſous Godefroy de Bouillon), combattit pendant le ſiege de Jéruſalem, *Volux*, amiral des Sarraſins, qui défioit le plus vaillant des chevaliers chrétiens; & l'ayant tué, il prit en ſigne de trophée, & pour marque de ſa victoire, le caſque d'or de cet amiral, ſur lequel étoit repréſenté *un ſerpent qui dévoroit un enfant;* il fit de ce cimier l'*écu de ſes armes.* (*G. D. L. T.*)

GUMBINNEN, (*Géogr.*) ville moderne de la Lithuanie Pruſſienne, dans la préfecture d'Inſterbourg: elle n'eſt bâtie que dès l'an 1725, & renferme environ 300 maiſons & 3000 habitans. C'eſt le ſiege d'une chambre de guerre & des domaines, & d'une prévôté eccléſiaſtique. L'on y fabrique beaucoup de draps, & les environs en ſont fertiles en grains & en fourrages. (*D. G.*)

GUNDEMAR, roi des Viſigoths, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) aimé de ſes ſujets, qu'il ne cherchoit qu'à rendre heureux, reſpecté des nations voiſines, & redoutable aux ennemis, *Gundemar* mérita d'être élevé ſur le trône, où les ſuffrages réunis de ſes concitoyens le placerent après la mort de l'uſurpateur Witeric, lâche aſſaſſin qui avoit poignardé ſon maître, le fils de ſon bienfaiteur, & qui, devenu par ſes crimes, l'objet de l'exécration publique, périt lui-même ſous le fer des conſpirateurs. A peine *Gundemar* fut proclamé, en 610, qu'il s'appliqua à rétablir la bonne intelligence entre ſa nation & les François. Quelques hiſtoriens aſſurent cependant qu'il acheta la paix au prix d'un tribut annuel qu'il s'obligea de payer à la France; ſi ce fait eſt exact, il ternit la mémoire de *Gundemar*, & il la ternit d'autant plus, qu'alors les Viſigoths recevoient des tributs, & n'étoient point accoutumés à en payer; mais leur roi étoit preſſé de terminer cette guerre pour aller réduire les Gaſcons, qui avoient recommencé les hoſtilités : il ſe jetta dans leur pays, ſuivi d'une armée nombreuſe, le ravagea, y mit tout à feu & à ſang, les contraignit d'abandonner leurs villes, leurs villages, & d'aller ſe cacher derriere les montagnes. Après cette expédition, *Gundemar*, de retour à Tolede, aſſembla les évêques, & ils firent quelques canons, les uns concernant la diſcipline eccléſiaſtique, & le plus grand nombre relativement à l'adminiſtration civile; le roi approuva ces canons & les ſigna. *Gundemar* s'occupoit de ces réglemens utiles, quand il apprit que les troupes de l'empereur venoient de faire une incurſion ſur les terres de ſon royaume, il ſe mit auſſi-tôt à la tête des Goths, & marcha contre les Impériaux : ceux-ci ne ſe croyant point aſſez forts pour combattre une telle armée, ſe retirerent dans leur camp, qu'ils fortifierent; mais *Gundemar* rendit cette précaution inutile : il attaqua les Impériaux dans leurs retranchemens, les força, les battit, les contraignit de ſe retirer en déſordre, & dans leur fuite en maſſacra la plus grande partie. Cette victoire aſſura pour pluſieurs années la paix aux Viſigoths, que la valeur de *Gundemar* rendoit trop redoutables, pour qu'aucune puiſſance étrangere entreprît de leur déclarer la guerre. Le ſouverain victorieux rentra dans ſes états, & convoqua un concile, où furent faits encore de nouveaux réglemens ſur différentes parties du gouvernement civil. Peu de jours après la derniere ſéance de ce concile, *Gundemar* tomba malade & mourut, quelques ſecours qu'on eût pu lui donner, en 612, après un regne glorieux & très-court, puiſqu'il n'occupa le trône qu'environ deux années; les grandes eſpérances qu'il avoit données, les talens qu'il montra, ſa piété ſans fanatiſme, ſa valeur & ſa juſtice, le firent regretter amérement : les Viſigoths perdoient en lui leur bienfaiteur, l'appui, le pere de l'état. (*L. C.*)

GUNTER, (*Aſtron.*) *Voyez* ECHELLE ou *ligne de Gunter*, dans ce *Supplément.*

GUNZ, *Ginſium*, & en hongrois *Koszog.* (*Géogr.*) ville de la baſſe Hongrie, dans le comté d'Eiſenbourg, ſur la riviere de *Gunz*, & au milieu de campagnes fertiles en vin & en grain : elle a les titres de libre & de royale, & elle eſt défendue par un bon château, dont Soliman ne put s'emparer en 1532. Il y a un college dans cette ville; & l'on y tient la cour ſuprême de juſtice d'où releve la portion de la province qui eſt à la droite du Danube. (*D. G.*)

GURAU, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté de Glogau, vers la Pologne; c'eſt le chef-lieu de l'un des ſix cercles de la principauté, & l'une des villes incendiées par les Coſaques dans la derniere guerre d'Allemagne : elle a une égliſe catholique, & une chapelle proteſtante. (*D. G.*)

GURKFELD, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la baſſe Carniole, ſur la Save, au pied d'une montagne qui défend un château. La quantité des médailles romaines & d'autres morceaux d'antiquité que l'on a trouvées de tems en tems dans ſes environs, fait croire que cette ville a pris la place de l'ancienne *Noviodunum.* (*D. G.*)

GUSTAVE ERICSON VASA, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede, né au milieu des troubles qu'avoit fait naître l'union de Calmar, comptoit des rois de Suede parmi ſes aïeux, entr'autres ce Charles Canut-ſon détrôné tant de fois, & tant de fois rappellé. Marguerite avoit ſeule joui paiſiblement de la triple couronne; le traité de Calmar qui réuniſſoit les trois royaumes ſous un même chef, étoit ſon ouvrage. La Suede ne tarda pas à réclamer contre ce traité, & les fréquentes infractions que les ſucceſſeurs de Marguerite y avoient faites, furent le prétexte de la révolte : cet état, occupé ſans ceſſe à lutter contre toutes les forces de la monarchie Danoiſe, n'oſoit encore ſe donner un roi; mais il choiſiſſoit un chef aſſez ſemblable aux dictateurs de Rome, & qui, ſous le titre modeſte d'adminiſtrateur, étoit plus puiſſant que les rois même. *Guſtave* avoit eu ſous les yeux pendant ſa jeuneſſe le ſpectacle des malheurs de ſa patrie. L'adminiſtrateur Steenſture, ſon

parent, l'admettoit à ſon conſeil ; il en étoit l'oracle. La haine du nom Danois, le mépris des plaiſirs, l'amour de la patrie, l'ambition de l'affranchir pour régner ſur elle, un génie précoce, la prudence de l'âge mûr jointe au feu du bel âge, des graces ſans apprêts, une éloquence naturelle, caractériſoient le jeune *Guſtave ;* il étoit difficile de le voir, de l'entendre, ſans ſoupçonner qu'il ſeroit un jour le reſtaurateur de la monarchie Suédoiſe ; c'étoit par ſon conſeil que Steenſture avoit donné des armes à feu aux payſans qui, pour la plupart, ſe ſervoient encore d'arcs & de fleches. L'uſage de la poudre étoit connue depuis long-tems dans le reſte de l'Europe ; mais les pays du nord ont toujours été les derniers à adopter les arts, & plût au ciel que celui de détruire les hommes ne s'y fût jamais introduit ! Mais dans l'état d'oppreſſion où ſe trouvoit la Suede, cet art fatal devenoit un fléau néceſſaire. Déja *Guſtave* avoit taillé en pieces quelques partis Danois. Chriſtiern II l'honora de ſa haine. Ce prince vouloit rétablir l'union de Calmar, régner ſur les trois royaumes, & pour y parvenir il n'étoit point de traité qu'il ne violât, de crime qu'il ne commît, de ſang qu'il ne fît couler. Réſolu de s'aſſurer de la perſonne de *Guſtave*, dont il preſſentoit la haute deſtinée, il propoſa l'an 1518 une entrevue à l'adminiſtrateur dans la capitale même de la Suede ; & feignant une défiance que lui ſeul méritoit, il exigea qu'on livrât *Guſtave* en ôtage à ſes ſujets, tandis qu'il négocieroit avec Steenſture ; *Guſtave* accepta cette propoſition avec la confiance d'un jeune héros, qui ne peut concevoir une trahiſon ; l'amiral Danois l'invite à venir ſaluer le roi avant que ſa majeſté mette pied à terre ; *Guſtave* ſaute dans la chaloupe, on le préſente à Chriſtiern qui le fait déſarmer, ainſi que ſix autres ſeigneurs que Chriſtiern avoit demandés pour ôtages, ou plutôt pour victimes. Il tenta d'abord de le corrompre ; mais n'ayant pu y réuſſir, il réſolut de lui ôter la vie ; l'ordre fut donné, & ce qui fait honneur à la nobleſſe Danoiſe, Chriſtiern ne fut point obéi. On l'enferma dans le château de Coppenhague, il fut bientôt transféré dans celui de Calo, dont Eric Banner, ſon parent, étoit gouverneur. Il ſe faiſoit garant de ſon priſonnier, & devoit payer au roi ſix mille écus d'or, s'il le laiſſoit échapper. Cependant l'adminiſtrateur étoit mort, les malheurs de la Suede augmentoient chaque jour ; *Guſtave* ſe déguiſe en payſan, ſe met au ſervice d'un marchand de bœufs, & joue ſi bien ſon rôle qu'il arrive à Lubec, confondu parmi les autres ruſtres, ſans être reconnu. Il ſe découvrit alors, & Banner vint le réclamer. Mais *Guſtave* lui promit de lui rendre la ſomme que Chriſtiern devoit exiger ; & ſatisfait de cette promeſſe, le Danois s'en alla. *Guſtave* demanda des ſecours à la régence de Lubec ; cette république étoit naturellement ennemie de la domination Danoiſe ; mais intimidée par la préſence d'une flotte nombreuſe, elle n'oſoit embraſſer la défenſe d'un malheureux. On lui promit cependant d'armer en ſa faveur, s'il pouvoit raſſembler aſſez d'amis pour donner au moins quelque vraiſemblance à la révolution qu'il méditoit. Cette promeſſe, quoique foiblement énoncée, ranima ſes eſpérances ; il part, débarque à Calmar, ſe préſente aux officiers, aux ſoldats qui, preſque tous, avoient ſervi ſous ſes drapeaux. Le ſpectacle de ſa miſere glaça leur courage ; ils furent aſſez lâches pour n'oſer le ſervir ; mais ils ne furent point aſſez perfides pour le livrer à Chriſtiern ; *Guſtave*, forcé de ſe retirer, ſe déguiſe encore ſous la livrée de l'indigence, ſe gliſſe dans un chariot chargé de pailles, & dans cet équipage traverſe les quartiers de l'armée Danoiſe, où ſa tête étoit miſe à prix. Ce prince n'avoit plus d'autre reſſource que lui-même ; parens, amis, domeſtiques, tout l'abandonnoit ; on craignoit de s'aſſocier à ſes malheurs, & de périr avec lui : peu s'en fallut qu'il ne tombât entre les mains des Danois ; des chartreux, que ſes ancêtres avoient fondés, lui refuſerent un aſyle dans ſon patrimoine ; il alla en chercher un autre en Sudermanie ; & tandis que des hommes qui lui étoient attachés par les liens du ſang, de l'amitié, de la reconnoiſſance, le rejettoient avec dureté, un payſan le reçut avec tendreſſe. Ce fut dans ſa cabane que *Guſtave* médita ſa révolution ; ce prince logeoit ſous le chaume, ſon hôte portoit ſes lettres, & cet ambaſſadeur couvert de haillons, alloit exciter les ſeigneurs Suédois à détrôner Chriſtiern. Forcé bientôt de quitter cette retraite, *Guſtave* paſſe en Dalécarlie ſous la conduite d'un guide infidele, qui le vole & l'abandonne au milieu des montagnes & des forêts. Preſſé par la faim, il ſe loue pour travailler aux mines de cuivre. Un ſeigneur le reconnoît, lui offre de ſoulever la province en ſa faveur, & n'oſe exécuter cette offre indiſcrette. Un autre gentilhomme le reçoit, l'accable de careſſes, & le trahit ; il étoit perdu ſi ſa bonne mine n'eût inſpiré de la compaſſion à l'épouſe du traître, qui le fit conduire chez un curé voiſin. Celui-ci fut fidele, aida *Guſtave* de ſa bourſe & de ſes conſeils ; les payſans s'aſſemblent à Mora. *Guſtave* paroît au milieu d'eux. Son air noble, ſes graces, ſes malheurs, l'horreur qu'inſpiroit le nom de Chriſtiern, & le maſſacre récent des ſénateurs de Stockholm, tout prête à l'éloquence du prince une force nouvelle. On s'écrie, on court aux armes ; le château du gouverneur eſt eſcaladé ; au bruit de cet exploit les payſans ſe raſſemblent en foule ſous les drapeaux du vainqueur ; il ſe voit bientôt ſuivi par une armée de quinze mille combattans ; il ſe met en marche, paſſe la riviere de Brunebec, défait un corps de Danois, prend Veſteras, marche à de nouvelles conquêtes, emporte d'aſſaut la ville d'Upſal ; *Guſtave* défendit contre ſes propres ſoldats les biens de Trolle, archevêque de cette ville, qui l'avoit perſécuté avec tant de fureur ; devenu puiſſant, heureux & vainqueur, il trouva plus d'amis dans ſa proſpérité, qu'il n'avoit trouvé d'ennemis dans ſa diſgrace ; toutes les provinces l'appelloient, & il étoit plus embarraſſé ſur le choix de ſes conquêtes, que ſur les moyens de les conſerver. La nobleſſe qui avoit ſi long-tems attendu pour ſe déclarer, accouroit dans ſon camp ; ſon armée groſſiſſoit chaque jour, & ſi *Guſtave* avoit eu autant d'ambition que de génie, il lui eût été poſſible de conquérir le Danemarck & la Norwege après avoir ſoumis ſa patrie ; ainſi il auroit rétabli par lui-même cette union de Calmar qu'il vouloit détruire.

Cependant au milieu de tant de triomphes, le fougueux prélat paroît à la tête d'une armée ; une terreur panique ſe répand dans les rangs des Suédois ; l'intrépide *Guſtave* eſt renverſé dans l'eau, remonte à cheval, ſoutient à la tête de ſes gardes tout le choc des Danois, protege la retraite de ſon armée, & peu de jours après ſe venge d'un inſtant de ſurpriſe que Trolle lui avoit cauſée. La régence de Lubec lui envoya quelques ſecours, la plupart des villes ſe ſoumirent à lui avant même qu'il parût. Mais la nouvelle de la mort de ſa mere & de ſa ſœur, que Chriſtiern avoit fait précipiter dans la mer, égara ſa raiſon ; dans le délire de ſa fureur, il ordonna à ſes ſoldats de maſſacrer ſans pitié tous les Danois qui tomberoient entre leurs mains, comme ſi ce peuple honnête & ſenſible avoit été coupable des crimes de ſon maître. Déja *Guſtave* diſpoſoit des gouvernemens, & diſtribuoit les garniſons dans les provinces qu'il avoit conquiſes ; il inveſtit le château où étoit renfermé l'évêque de Linkopink, & ce prélat va au-devant de lui, &

& lui rend hommage ; *Guſtave* convoqua à Vadeſtene une aſſemblée des états généraux, il s'y montra, on voulut le couronner ; il refuſa le titre de roi, mais on lui déféra ceux de gouverneur-général & d'adminiſtrateur de la Suede, l'an 1521.

Ce fut alors que *Guſtave* voyant qu'on ne pouvoit plus donner à un autre la couronne qu'il avoit refuſée, engagea toutes les terres de ſa famille pour faire de nouvelles levées. La régence de Lubec lui envoya dix-huit vaiſſeaux, & quatre mille hommes : mais elle lui vendit cher ce foible ſecours, & profita de ces circonſtances pour s'affranchir de quelques droits onéreux pour ſon commerce, que les rois de Suede lui avoient anciennement impoſés. *Guſtave* enfin forma le ſiege, ou du moins le blocus de Stockholm, tandis que ſon eſcadre croiſoit devant le port, & en défendoit l'approche aux vaiſſeaux Danois. Ceux-ci ſe trouverent reſſerrés entre des glaces dont ils ne pouvoient ſe dégager. *Guſtave* partit à la tête des troupes Lubecoiſes, s'avanca ſur la glace au milieu de la nuit, mit le feu à la flotte, & n'en eût pas laiſſé échapper un ſeul vaiſſeau, ſi Jean Flammel, général des troupes auxiliaires n'eût donné malgré lui le ſignal de la retraite ; Stockholm étoit toujours bloqué, la garniſon demandoit à capituler, *Guſtave* étoit diſpoſé à lui accorder des conditions honorables ; mais il ne vouloit entrer dans Stockholm que la couronne ſur la tête, afin de donner à la révolution qu'il avoit faite, une forme plus impoſante & plus ſtable. Il convoqua les états généraux à Stregner l'an 1523 ; il y fut proclamé roi : le cri fut unanime. Lui ſeul affecta de ſe refuſer ſon ſuffrage, & joua le rôle d'un ſage ennemi des grandeurs. On le preſſa, il ſe laiſſa vaincre, & reçut le ſerment de fidélité de ſes nouveaux ſujets ; mais il différa la cérémonie de ſon couronnement, parce qu'il auroit été forcé de jurer qu'il maintiendroit la religion catholique qu'il avoit ſecrétement réſolu de détruire ; Stockholm ſe rendit, les magiſtrats vinrent dépoſer les clefs aux pieds de *Guſtave ;* il fit dans ſa capitale une entrée pompeuſe, & toute la ville retentit d'acclamations. *Guſtave* avoit fait des ingrats, mais il ne le fut point ; il fit chercher ce curé qui lui avoit donné un aſyle, réſolu de lui témoigner une reconnoiſſance vraiment royale : ce bon prêtre n'étoit plus ; mais *Guſtave* voulut que ſes bienfaits le ſuiviſſent ſur ſa tombe, & il fit placer une couronne de cuivre doré au haut de l'égliſe, que ce paſteur avoit deſſervie, & dans l'enceinte de laquelle il étoit inhumé. Quelques places tenoient encore pour les Danois dans la Finlandie ; elles furent conquiſes, les priſonniers furent traités avec douceur ; le tems de la vengeance étoit paſſé ; *Guſtave* abolit la plupart des impôts, dont Chriſtiern avoit chargé le peuple. Ce prince malheureux, mais plus coupable encore, venoit d'être détrôné ; Frédéric avoit été couronné à ſa place ; mais tant que ſon concurrent vivoit dans ſa priſon, il pouvoit craindre une révolution nouvelle. *Guſtave*, en habile politique, ſe ſervit de ce fantôme pour effrayer Frédéric, & obtenir de lui les conditions qu'il voulut. Le Gothaland fut conquis par les Suédois : c'étoit encore un ſujet de diſcorde : les deux rois eurent une entrevue, & ſe témoignerent une amitié qui n'étoit pas dans leurs cœurs ; ils conclurent une ligue offenſive & défenſive contre Chriſtiern, ou plutôt contre ſes partiſans ; car dans l'état où ce prince étoit réduit, il n'étoit plus redoutable par lui-même. Enfin l'inſtant étoit venu, où après avoir changé la face de la Suede, *Guſtave* devoit malheureuſement en changer auſſi la religion ; déja il avoit diſpoſé de l'archevêché d'Upſal, & l'avoit donné à Jean Magnus, homme ſans ambition, mais non pas ſans talens. Le clergé comptoit preſque autant de vaſſaux que le roi ; les évêques habitoient des forteresſes, où ils donnoient un aſyle aux rébelles dans les tems de troubles ; ſouvent même ils faiſoient des excurſions à leur tête. Le clergé formoit au ſein de la monarchie une eſpece de république indépendante, redoutable, & ennemie du roi, de la nobleſſe & du peuple ; *Guſtave* réſolut de renverſer ce coloſſe qui, même dans un ſiecle aſſez éclairé, menaçoit encore l'autorité ſuprême. Le chancelier Anderſon fut le confident & le miniſtre de ce projet. *Guſtave* commença par favoriſer ſecrétement les docteurs luthériens ; il abolit la coutume ſinguliere qui rendoit les évêques héritiers des eccléſiaſtiques qui mouroient dans leur dioceſe. Les quartiers d'hiver des troupes furent diſtribués ſur les terres du clergé. Les deux tiers des dixmes furent deſtinés à l'entretien de l'armée, qui devoit veiller, même en tems de paix, à la ſûreté des frontieres ; on cria au blaſphême, à l'héréſie ; les prêtres & les moines armerent les payſans, un homme du peuple, nommé *Hans*, ſe mit à la tête des mécontens ; mais *Guſtave* fut bientôt diſſiper toutes ces factions, s'empara des forteresſes des évêques, & convoqua à Veſteras une aſſemblée des états généraux. Ce fut-là que fut faite cette ordonnance célebre, qui ſape tous les fondemens de la puiſſance & de la richeſſe du clergé ; le luthéraniſme fut prêché dans les égliſes catholiques, en préſence même des évêques & des prêtres.

Guſtave ne tarda pas à déclarer d'une maniere authentique ſon attachement à la doctrine de Luther. La révolte des Dalécarliens l'avoit occupé quelque tems, & avoit ſuſpendu les ſoins qu'il apportoit aux progrès du luthéraniſme en Suede ; mais le ſupplice du chef ayant fait rentrer les autres rébelles dans le devoir, il reprit cette entrepriſe, donna l'archevêché d'Upſal à Laurent Petri, à qui il donna en mariage une de ſes parentes ; pour lui, il épouſa la fille aînée du duc de Saxe Lawembourg, l'an 1530. Il ne lui manquoit plus pour mettre le comble à tant de proſpérités, que d'aſſurer à ſa poſtérité le fruit de ſes travaux. Ce fut dans ce deſſein qu'il convoqua une aſſemblée des états-généraux à Veſteras. *Guſtave* fit ſentir que, ſi la couronne demeuroit élective, un roi de Danemarck pouvoit briguer les ſuffrages, ſe faire proclamer, ou du moins faire naître des guerres civiles, & renouveller tous les maux dont il les avoit délivrés. Le ſouvenir des cruautés de Chriſtiern II, & des malheurs de la Suede, prêtoit à ce diſcours une force irréſiſtible. La nation déclara qu'elle renonçoit pour jamais au droit d'élire ſes ſouverains, & que la couronne ſeroit héréditaire dans la famille de *Guſtave*. On appella cet acte l'*union héréditaire*. *Guſtave*, toujours occupé, & de la grandeur de l'état, & de celle de ſa maiſon, avoit réſolu d'unir la main d'Eric, ſon fils, à celle d'Eliſabeth, reine d'Angleterre ; mais cette princeſſe habile ſut éluder ces propoſitions, ſans faire une rupture déciſive avec la cour de Suede. Cependant le roi deſcendoit lentement dans le tombeau ; ſes forces s'éteignoient par dégrés, ſes yeux n'avoient plus le même feu ; mais ſon ame avoit toujours la même vigueur ; il fit ſon teſtament avec autant de ſang froid qu'il eût fait un traité de paix. Un inſtant avant ſa mort il dicta à un ſecrétaire d'état des ordres touchant des affaires très-épineuſes, & donna à ſes enfans les leçons les plus ſages. Il mourut le 27 ſeptembre 1546. Toute la Suede le pleura, & le regne de ſon fils ne fit pas ceſſer ces regrets. On ne peut mieux louer ce prince qu'en diſant qu'il fut le Henri IV de la Suede. Malheureux comme lui dans ſa jeuneſſe, comme lui grand dans ſon malheur, il fut forcé de conquérir ſes états,

pardonna à ſes ennemis, & fit le bonheur de ſes ſujets après les avoir vaincus.

GUSTAVE ADOLPHE, ſurnommé *le Grand*, roi de Suede. Les hautes qualités de ce prince ne furent point les fruits tardifs de l'éducation & de l'expérience. La nature avoit tout fait pour lui. Au milieu des malheurs dont la Suede fut accablée pendant les dernieres années du regne de Charles IX, ſon pere, tandis que ſon eſprit égaré ſuccomboit ſous le fardeau du gouvernement, *Guſtave*, âgé de ſeize ans, paroiſſoit dans les conſeils, & à la tête des armées, obéiſſoit en ſoldat, négocioit en miniſtre, & commandoit en roi. Sa modeſtie prêtoit un nouveau charme à ſes talens. Il ſe défioit de ſes forces. Un jour ſes courtiſans le virent plongé dans une profonde rêverie, les yeux mouillés de larmes, ils le queſtionnerent ſur le ſujet de ſa douleur. « Hélas, diſoit-il, mon pere eſt prêt à deſcendre » dans le tombeau, & moi à monter ſur le trône : » quelle reſſource pour la patrie, qu'un prince » jeune, imprudent & novice dans l'art de régner ! » comment pourrai-je la défendre contre tant de » puiſſances armées contre elle ! Ah ! ſi du moins le » ſacrifice de ma vie pouvoit ſauver l'état ». Sigiſmond, roi de Pologne, chaſſé par les Suédois, avoit aſſocié la Ruſſie & le Danemarck à ſa vengeance. Les Suédois eſſuyerent d'abord quelques échecs ; mais dès que le jeune *Guſtave* ſe mit à leur tête, ils triompherent. Charles étant mort le 30 octobre 1611, *Guſtave* fut proclamé avec enthouſiaſme par toute la nation. Il avoit tous les talens néceſſaires pour gouverner, mais il n'avoit point l'âge fixé par les loix du royaume. Le roi Charles avoit nommé un conſeil de régence, compoſé de ſénateurs : la reine Chriſtine & le duc Jean y préſidoient. Mais on ſentit bientôt que *Guſtave* étoit au-deſſus d'une loi faite pour les princes vulgaires ; on remit les rênes du gouvernement entre ſes mains ; dans l'état déplorable où ſe trouvoit la Suede, prête à être envahie par trois puiſſances rivales, un roi guerrier étoit un fléau néceſſaire. *Guſtave* part, porte le ravage dans la Scanie, entre dans la Gothie occidentale, force les Danois à la retraite, taille en pieces un parti près d'Ynnewaldbroo, en écraſe un autre près d'Eckeſio, délivre Joënekoping aſſiégé par le roi de Danemarck. Chriſtiern qui avoit mépriſé la jeuneſſe de *Guſtave*, ne voulut pas lui demander honteuſement la paix ; mais il ſe fit offrir la médiation de la cour d'Angleterre, & s'engagea à reſtituer, moyennant un million d'écus, Calmar, l'iſle d'Oëland, le fort Risby & Elfsbourg. Ainſi la guerre fut terminée au mois de janvier de l'année 1613. Les Moſcovites voyant que les Danois n'agiſſoient plus de concert avec eux, expoſés ſeuls à la vengeance de *Guſtave*, prirent un parti qui étonna toute l'Europe. Le czar étoit mort. Ils élurent pour ſon ſucceſſeur le prince Charles-Philippe, frere de *Guſtave*. Cette élection étoit l'ouvrage de Jacques de la Gardie. *Guſtave* fut piqué de ce qu'on ne l'avoit pas proclamé lui-même ; il dévora cet affront, conſentit en apparence au départ de ſon frere : mais il y mit tant d'obſtacles, que les Moſcovites prirent ces délais pour un refus. Ils élurent Michel Féodorovitz ; *Guſtave* voulut alors ou parut vouloir placer le prince Charles-Philippe ſur ce trône ; il n'étoit plus tems : le roi ne parut pas fort chagrin du peu de ſuccès de cette démarche. Il donna ſa ſœur Catherine en mariage au comte Palatin prince de deux Ponts. C'étoit au premier fruit de cette union que *Guſtave* deſtinoit ſa couronne, s'il mouroit ſans enfans. La cérémonie du couronnement de *Guſtave* ne ſe fit qu'en 1617 ; trois ans après il épouſa Marie-Eléonore, fille de Jean-Sigiſmond, électeur de Brandebourg, & s'arracha auſſi-tôt des bras de la reine pour voler aux combats ; Riga fut emporté, Mittaw ſe ſoumit ; une treve de deux ans avec la Pologne, fut la ſuite de ſes conquêtes. A peine cette ſuſpenſion d'armes étoit-elle expirée, que *Guſtave* entra en Livonie, pénétra dans la Lithuanie, courut de conquêtes en conquêtes, & offrit en vain la paix à Sigiſmond, qui ſavoit bien que le premier de tous les articles ſeroit de ſa part une renonciation formelle au trône de Suede qu'il regrettoit.

Ce prince ſe ligua avec l'empereur, dont l'ambition eſpéroit compter un vaſſal de plus dans Sigiſmond, s'il pouvoit le replacer ſur le trône de Suede. Mais *Guſtave* qui étoit rentré en Pologne par la Pruſſe, l'an 1626, avant qu'on fût informé de ſa deſcente, avoit déja conquis Frawenberg, Brawnsberg, Elbing, Marienbourg, Mewe, Dirschaw, Stum, Chriſtbourg, Werden ; ſon armée triomphante échoua devant Dantzick : dans tous ces combats, *Guſtave*, placé aux premiers rangs, commandoit, combattoit, échauffoit la mêlée, dirigeoit les grands mouvemens, & conſervoit toujours cette préſence d'eſprit qui decide du gain des batailles. Dans deux de ces rencontres il fut bleſſé ; le ſoldat Suédois en voyant couler le ſang de ſon roi, n'en devint que plus furieux. Le célebre Wrangel remporta en 1629 une victoire ſur les Polonois, près de Gorzno ; *Guſtave*, jaloux de la gloire de ce général, livra bataille aux ennemis, près de Stum. La victoire fut complette, quoique les Suédois fuſſent inférieurs en nombre ; Sigiſmond déſeſpéra enfin de remonter ſur le trône de Suede. Il accepta une treve de ſix ans. On devoit profiter de ce calme pour travailler à une paix ſolide ; cependant *Guſtave* conſerva ſes conquêtes en Livonie, & quelques autres places.

Guſtave n'avoit point oublié que l'empereur avoit donné de puiſſans ſecours à Sigiſmond ; il avoit ſaiſi la politique de cette cour ambitieuſe qui vouloit ranger tout le Nord ſous ſes loix : il preſſentoit le but des démarches qu'elle ne ceſſoit de faire pour brouiller le Danemarck avec la Suede, & ſubjuguer ces deux royaumes à la faveur des diviſions qu'elle faiſoit naître ; il cherchoit l'occaſion de rompre de nouveau avec elle ; un affront fait à ſes ambaſſadeurs par les impériaux, la lui offrit, & la guerre fut déclarée. *Guſtave*, fortifié de l'alliance du roi de France, du duc de Poméranie, de l'archevêque de Brême, & du landgrave de Heſſe-Caſſel, s'avança contre les Impériaux, remporta deux victoires près de Greiffenhagen & de Gartz, chaſſa les ennemis de la baſſe Poméranie & du Neumarck, parut vainqueur ſur les bords de l'Oder, & compta, peu s'en faut, ſes jours par ſes conquêtes ; après diverſes opérations militaires, *Guſtave* ſe montra ſur les bords de l'Elbe, s'empara près de Werben d'un poſte avantageux, & de-là obſerva les mouvemens du comte de Tilly. Cet illuſtre Bavarois commandoit les Impériaux ; tous deux s'eſtimoient, s'épioient, ſe devinoient l'un l'autre ; on ſe ſépara ſans combattre, mais on ſe rejoignit près de Leipſick. La bataille s'engagea, dès le premier choc les Impériaux crierent victoire ; le comte de Tilly fit partir des couriers pour l'annoncer à la cour impériale ; l'électeur de Saxe abandonna *Guſtave*, & s'enfuit ; le roi de Suede rétablit le combat, culbuta la cavalerie impériale, diſſipa l'infanterie, & eut ſeul avec ſes ſoldats toute la gloire de cette journée. Les ſuites de cette victoire furent plus importantes que cette victoire même ; une partie de la Franconie ſe ſoumit à l'armée victorieuſe. Ceux des princes proteſtans que la crainte avoit juſqu'alors retenus dans le parti de l'empereur, ſe déclarerent pour la Suede ; enfin la terreur étoit ſi générale, qu'on ne laiſſoit plus à *Guſtave* le plaiſir de former des ſieges, & de livrer des aſſauts.

Si-tôt qu'il ſe montroit, les villes les mieux fortifiées ouvroient leurs portes; tandis que *Guſtave* ſe rendoit maître de toutes les côtes de la mer Baltique, les Saxons pénétroient dans la Bohême, & le nom du héros qu'on croyoit voir à leur tête, ſoumettoit une partie de ce royaume. Au milieu des rigueurs de l'hiver, *Guſtave* couroit de conquêtes en conquêtes; ſon armée ne campoit plus, elle étoit logée dans les villes; la mort du brave & malheureux Tilly, acheva la déroute des Impériaux; leur armée ſe diſperſa & cauſa plus de ravages dans ſon retour, que les Suédois, auſſi diſciplinés qu'intrépides, n'en avoient fait dans tout le cours de la guerre.

Vallenſtein raſſembla ces débris, y ajouta de nouvelles forces recueillies dans les cercles fideles à l'empereur, marcha contre *Guſtave*, & crut réparer tous les malheurs du comte de Tilly. Enfin, après diverſes expéditions que les bornes de ce Dictionnaire ne nous permettent pas de rappeller, les deux armées ſe trouverent en préſence près de Lutzen, le 16 novembre 1632, la bataille ſe donna, les Suédois montrerent une ardeur nouvelle; l'infanterie impériale fut taillée en pieces, le canon fut enlevé; *Guſtave*, impatient d'achever la défaite des ennemis, ſe précipita au milieu d'un régiment de cuiraſſiers qui tenoit tête aux Suédois. Il y périt; les circonſtances de ſa mort paroiſſent incertaines, ſa mort n'empêcha pas la victoire de ſon armée.

C'étoit un prince auſſi accompli qu'un homme peut l'être. Il avoit peu de défauts, & n'avoit point de vices. Il fut contraint à faire la guerre, & ce n'eſt pas à nous à examiner ſi dans un tems de paix, il auroit cherché l'occaſion de la faire. On ſait que la lecture du traité de la guerre & de la paix de Grotius, lui étoit familiere. Il n'avoit pas moins de talens pour le gouvernement que pour la guerre. Rien de ce qui peut contribuer au bonheur ou à la gloire d'un empire, ne lui étoit étranger. Dicter des loix, donner des batailles, préſider aux travaux du laboureur, comme à ceux du ſoldat, deſcendre dans tous les détails politiques & militaires, ſe montrer équitable ſur un tribunal, grand ſur un champ de bataille, il ſavoit tout, excepté retenir ſon courage dans la mêlée. Un excès de bravoure lui coûta la vie. (*M.* DE SACY.)

§ GUYANE *ou* GUIANE (LA), *Géogr.* Cette vaſte contrée de l'Amérique méridionale qu'on décora long-tems du magnifique nom de *France équinoxiale*, n'appartenoit pas toute à cette puiſſance. Les Hollandois en s'établiſſant au nord, & les Portugais au midi, l'avoient reſſerrée entre la riviere de Marony & celle de Vincent Pinçon. Elle eſt éloignée de la Cayenne de cent lieues de côtes; la navigation y eſt fort difficile à cauſe de la rapidité des courans, continuellement embarraſſée par des iſlots, par des bancs de ſable & de vaſe durcie, par des mangliers forts & ſerrés qui avancent deux ou trois lieues dans la mer. Les grandes & nombreuſes rivieres qui arroſent ce continent, ne ſont pas plus praticables. Leur lit eſt barré de diſtance en diſtance par des rochers énormes qui ne permettent point de le remonter. La côte, baſſe preſque par-tout, eſt inondée en grande partie dans les hautes marées. Dans l'intérieur du pays, la plupart des plaines & des vallées deviennent auſſi des marais dans la ſaiſon des pluies.

Cependant ces déluges d'eau qui ſuſpendent tous les travaux, toutes les cultures, rendent les chaleurs aſſez ſupportables, ſans donner au climat une influence auſſi maligne qu'on pourroit le préſumer.

L'Eſpagnol Alphonſe Ojeda y aborda le premier en 1499, avec Américe Veſpuce, & Jean de la Coſa. Ce voyage ne donna que des connoiſſances ſuperficielles d'un ſi vaſte pays. Valter Raleig, Anglois, ſe détermina en 1595 au voyage de la *Guyane*; mais il la quitta ſans avoir trouvé l'or qu'il y cherchoit. les François ſe fixerent dans l'iſle de Cayenne en 1635. Quelques négocians de Rouen réſolurent d'y former un établiſſement en 1643, ſous le féroce Poncet de Bretigny, qui fut maſſacré par les colons auxquels il avoit déclaré la guerre, ainſi qu'aux ſauvages. On vit ſe former à Paris, en 1651, une nouvelle compagnie, qui échoua preſque par la mort du vertueux abbé de Marivaux, l'ame de cette entrepriſe qui ſe noya en entrant dans ſon bateau. En 1663, une autre compagnie, ſous la direction de la Barre, maître des requêtes, aidée du miniſtere, tenta la même fortune, & ne réuſſit pas mieux. Enfin un an après, Cayenne & *Guyane* rentrerent dans les mains du gouvernement, à l'époque heureuſe qui rendit la liberté à toutes les colonies. Celle-ci fut priſe par les Anglois en 1667, & par les Hollandois en 1676; mais depuis elle n'a pas même été attaquée. Cet établiſſement tant de fois bouleverſé reſpiroit à peine, lorſque des flibuſtiers qui revenoient chargés des dépouilles de la mer du ſud, s'y fixerent. Ils paroiſſoient pouſſer avec vigueur la culture des terres, lorſque Ducaſſe qui, avec des vaiſſeaux, avoit la réputation d'un habile marin, leur propoſa en 1688 le pillage de Surinam. Leur goût naturel ſe réveille: les nouveaux colons deviennent corſaires, & leur exemple entraîne preſque tous les habitans.

L'expédition fut malheureuſe, une partie des combattans périt dans l'attaque, & les autres, faits priſonniers, furent envoyés aux Antilles, où ils s'établirent. La colonie ne s'eſt jamais relevée de cette perte; bien loin de pouvoir s'étendre dans la *Guyane*, elle n'a fait que languir à la Cayenne.

La *Guyane* parut en 1763 une reſſource très-précieuſe au miniſtere de France, réduit à réparer de grandes pertes, en y établiſſant une population nationale & libre, capable de réſiſter par elle-même aux attaques étrangeres, & propre à voler avec le tems au ſecours des autres colonies, lorſque les circonſtances pourroient l'exiger. Mais le génie ne prévoit pas tout, on s'égara, parce qu'on crut que des Européens ſoutiendroient ſous la zone torride les fatigues qu'exigent le défrichement des terres; que des hommes qui ne s'expatrioient que dans l'eſpérance d'un meilleur ſort, s'accoutumeroient à la ſubſiſtance précaire d'une vie ſauvage, dans un climat moins ſain que celui qu'ils quittoient, enfin qu'on pourroit établir des liaiſons faciles & importantes entre la *Guyane* & les îles françoiſes.

Ce faux ſyſtême où le miniſtere ſe laiſſa entraîner par des hommes qui ne connoiſſoient ſans doute ni le pays qu'il s'agiſſoit de peupler, ni la maniere d'y fonder des colonies, fut auſſi malheureuſement exécuté que légérement conçu. On diſtribua les nouveaux colons en deux claſſes, l'une de propriétaires, l'autre de mercenaires, au lieu de donner une portion de terrein à défricher à tous ceux qu'on portoit dans cette terre nue & déſerte.

Douze mille hommes furent débarqués après une longue navigation ſur des plages déſertes & impraticables, dans la ſaiſon des pluies qui dure ſix mois, ſur une langue de terre, parmi des îlots mal-ſains, ſous un mauvais angar. C'eſt-là que, livrés à l'inaction, à l'ennui, à tous les déſordres que produit l'oiſiveté dans une populace d'hommes tranſportés de loin ſous un nouveau ciel, aux miſeres & aux maladies contagieuſes qui naiſſent d'une ſemblable ſituation, ils virent finir leur triſte deſtinée dans les horreurs du déſeſpoir. Leurs cendres crieront à jamais vengeance contre les impoſteurs qui ont abuſé de la confiance du gouvernement, pour conſommer à de ſi grands frais tant de malheureux à la fois,

comme ſi la guerre dont ils étoient deſtinés à combler les vuides, n'en avoit pas aſſez moiſſonné dans le cours de huit années.

Pour qu'il ne manquât rien à une ſi horrible tragédie, il falloit que 1500 hommes échappés à la mortalité fuſſent la proie de l'inondation. On les diſtribua ſur des terreins où ils furent ſubmergés au retour des pluies. Tous y périrent ſans laiſſer aucun germe de leur poſtérité, ni la moindre trace de leur mémoire.

L'état a déploré cette perte, en a pourſuivi & puni les auteurs : mais qu'il eſt douloureux pour la patrie, pour les miniſtres bien intentionnés, pour les ſujets, pour toutes les ames avares du ſang François, de le voir ainſi prodiguer à des entrepriſes ruineuſes !

Qu'eſt-il arrivé, dit l'auteur de l'*Hiſtoire du commerce des Indes*, *tome III.* de la cataſtrophe où tant de ſujets, tant d'étrangers ont été ſacrifiés à l'illuſion ſur la *Guyane ?* C'eſt qu'on a décrié cette malheureuſe région avec tout l'excès que le reſſentiment du malheur ajoute à la réalité de ſes cauſes. On va juſqu'à prétendre qu'on ne pourroit pas même y faire fleurir des colonies, en ſuivant les principes de culture & d'adminiſtration qui fondent la proſpérité de toutes les autres.

Mais cet auteur fait voir qu'en abattant les bois qui, depuis l'origine du monde, couvrent les deſerts immenſes, en exterminant les fourmis, comme on a fait ailleurs, en traitant les noirs, non en tyran, mais avec humanité, on pourroit tirer parti de ce vaſte pays. Le café, la laine, le coton prennent à la *Guyane* un dégré de perfection qu'ils n'ont pas aux Antilles. Le tabac, y peut, y doit proſpérer. L'indigo maintenant abâtardi, y recouvreroit ſa premiere qualité ſi on le renouvelloit par graines de Saint-Domingue.

La vanille y eſt naturelle. Cet établiſſement n'offre pas plus de difficultés que Surinam. Cependant Surinam eſt couvert aujourd'hui de riches plantations. Pourquoi la France ne mettroit-elle pas la *Guyane* au niveau de cette colonie Hollandoiſe ? Voilà des conquêtes ſur le cahos & le néant à l'avantage de tous les hommes, & non pas des provinces qu'on dépeuple, & qu'on dévaſte pour mieux s'en emparer, qui coûtent le ſang de deux nations pour n'en enrichir aucune, & qu'il faut garder à grands frais. La *Guyane* ne demande que des travaux & des habitans. Que de motifs pour ne les pas refuſer !

On y voyoit déja en janvier 1769, 1291 hommes libres, & 8047 eſclaves. Les troupeaux montoient à 1933 têtes du gros bétail, & 1077 de menu bétail.

Il eſt réſervé au tems & à la providence d'amener les lumieres & de la diſcipline pour faire renaître cette colonie. *Hiſtoire phil. & pol. du commerce & des établiſſemens des Européens dans les deux Indes.* (*C.*)

* § « GUZARATE, (*Géogr.*) province de l'em» pire du Mogol..... *Amudalab* eſt la capitale »..... Liſez *Amadabab. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

G Y

* § GYMNASTIQUE, (*Litt. Grecq. & Rom.*) L'ouvrage de M. Dufour, dit le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c..... Il s'agit de *Petri Fabri agonoſticor. lib. III.* qu'il faut rendre, traduire par *Dufaur*, & non *Dufour.* (*C.*)

* § GYMNIQUES (*jeux ou combats.*), On cite vers la fin de l'article ſur *Euthime de Locres*, Pline, *liv. VII. ch. LVII.* Liſez *XLVII. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GYMNOPÉDIE, ſ. f. (*Muſique.*) air ou nome ſur lequel danſoient à nud les jeunes Lacédémoniennes. (*S*)

* Dans l'*article* GYMNOPÉDIE du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. liſez *Alcman* au lieu d'*Aleman. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

GYONGYOS, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Haves, ſur une riviere du même nom, au pied du mont Matra, & à l'entrée d'une vaſte plaine. Elle eſt très-peuplée, & cultive d'excellens vins dans ſon territoire. Les jéſuites ont un college dans ſes murs, & ſes marchés publics ſont les plus fréquentés de la contrée. (*D. G.*)

GYPSEUX, (*terme de Médecine.*) On donne ce nom à des matieres blanches & ſeches, en façon de plâtre, comme il s'en forme dans la goutte nouée, qu'on appelle auſſi *goutte gypſeuſe.* (+)

* § GYTHIUM, (*Géogr. anc.*) *ville du Peloponeſe dans la Laconie, & qui étoit ſituée, ſelon Ptolomée, à trente ſtades de Lacédémone, c'eſt-à-dire, à environ cinq quarts de lieue françoiſe.* Lacédémone étoit à huit grandes lieues de la mer, & la ville de *Gythium* étoit à cinq quarts de lieue du mouillage. *Voyez* la Martiniere à l'article *Gythium. Lettres ſur l'Encyclopédie.*

H

, (*Muſique.*) Les Allemands appellent en ſolfiant le *ſi* naturel *H*, pour le diſtinguer du *ſi* ♭ qu'ils appellent ♭. *Voyez* SOLFIER, (*Muſique.*) *Supplément.* (*F. D. C.*)

H A

HAAG, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, ſitué dans le cercle de Baviere, à l'occident de l'Inn, & ayant environ trois milles du pays de longueur, & deux de largeur : ſon lieu capital eſt un bourg du même nom, dans le château duquel ont réſidé juſqu'à l'an 1567, ſes ſeigneurs particuliers, faits comtes de l'Empire en 1509. En 1567, la famille de ces comtes ayant diſparu, la ſucceſſion féodale en parvint à la maiſon électorale de Baviere, qui l'a poſſédée dès-lors, & qui donnant à cette occaſion un ſuffrage de plus dans les aſſemblées du cercle, mais non pas dans celles de la diete de Ratisbonne, contribue de 88 florins pour les mois romains, & de 81 rixdallers 14 ½ creutzers pour la chambre impériale.

Il y a dans le cercle d'Autriche deux bourgs du même nom; l'un dans le quartier de Vienne, & l'autre dans celui de Hauſruck. (*D. G.*)

HAAK, (*Géogr.*) fort des Provinces-Unies, dans celle de Zeeland, & dans l'île de Walcheren, à la diſtance d'une petite lieue, au nord-oueſt de la ville de Veer, dont il défend l'approche : c'eſt d'ailleurs au moyen d'un feu que l'on y allume toutes les nuits, un phanal qui dirige les vaiſſeaux qui abordent. (*D. G.*)

HABEDENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) Le château d'Havent, bâti ſur la montagne qu'on a depuis appellée *Remiremont*, *Romaricimons*, étoit le chef-lieu du pays d'Havent, connu par les titres ſous le nom d'*Habedenſis Pagus*, ou *comitatus* : il faiſoit partie du Chaumontois. Eginhart dit, ſous l'an 805, que Charlemagne fit quelque ſéjour dans ce château, & ſous l'an 825, il rapporte que Louis-le-Débonnaire s'y retira pour prendre dans le voiſinage le plaiſir de la pêche.

Ce fut ſur une hauteur voiſine de l'ancien château d'Havent, ou au moins proche de ſes ruines, que S. Romaric, ſeigneur de la cour d'Auſtraſie, & depuis moine de Luxeu, fit bâtir cette célebre abbaye qui porte ſon nom, en lui donnant de très grands biens dont les ſouverains du pays eurent la moitié pour leur droit de garde. Ayant été ruinée au xe ſiecle par les Hongrois, elle fut transférée dans la plaine en-deçà de la Moſelle où elle eſt à préſent, & où il ſe fit une ville à qui on donna le nom de l'abbaye, & qui fut fermée de murailles au XIVe ſiecle.

S. Romaric établit à Remiremont une double communauté de l'un & de l'autre ſexe. Les hommes ont toujours gardé leur ancien monaſtere. Les Bénédictins y entrerent à la place des chanoines réguliers en 1625 : on appelle ce monaſtere le *Saint-Mont*. Les filles portent le titre de dames & de comteſſes, & ne ſont liées par aucun vœu. Le roi vient de leur accorder (en 1774) le cordon : leur chapitre eſt un des plus illuſtres de l'Europe.

Champ, dont il eſt parlé dans la vie de Charlemagne, étoit de ce canton, auſſi bien qu'*Arches*, *Arcæ*, où Théodoric, duc de Lorraine, bâtit un

H A D

château à la fin du XIe ſiecle. Buſſans, célebre par ſes eaux & par la grande route militaire des Romains, pour les Voſges & la haute Alſace, qui paſſe au village de l'Etraie, *Strata ;* & le prieuré d'Erival, dont les moines au XIIe ſiecle prirent la regle de S. Auguſtin avec l'habit blanc. (*C.*)

§ HABILLÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une figure humaine qui a ſes vêtemens ; on doit éviter de dire vêtu en pareil cas, puiſque *vêtu* eſt un terme particulier de l'art Héraldique, pour ſignifier un eſpace en forme de lozange qui remplit le champ de l'écu, & dont les quatre parties triangulaires des angles ſont d'un autre émail.

Parée, ſe dit d'une foi dont le vêtement eſt de différent émail.

Quelques auteurs ſe ſont ſervis mal-à-propos du mot *habillé*, en parlant d'un navire qui a ſes voiles ; il faut dire *équippé.*

Aſſelaincourt de Gorſe, en Lorraine ; *d'or à l'homme de carnation de profil, habillé d'une veſte de gueules & d'un ſurtout d'azur, les bas d'argent, les ſouliers de ſable, arrêté ſur une terraſſe de ſinople ; un ſanglier contourné de ſable, ſe préſentant devant l'homme qui lui enfonce dans le goſier ſon épée de pourpre, garnie d'argent.* (*G. D. L. T.*)

HACHE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente une coignée.

On nomme *doloire* une *hache* ſans manche.

Hache conſulaire eſt une petite *hache* à long manche, environnée de faiſceaux, le tout lié enſemble.

Hache-d'armes, celle qui eſt large à dextre & pointue à ſeneſtre, dont le manche eſt arrondi. Les anciens s'en ſervoient quand ils avoient briſé leurs lances. *Voy. fig. 498, planch. IX de l'art Héraldique du Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Brie de Champrond, en Champagne ; *d'azur à deux haches adoſſées d'argent.*

La Porte-Mazarin de la Meilleraye, à Paris ; *d'azur à la hache conſulaire d'argent, iſſante d'un faiſceau d'or, lié du ſecond émail ; une faſce de gueules, chargée de trois étoiles du troiſieme émail, brochante ſur le faiſceau.*

Jocet de la Charquetiere, en Bretagne ; *d'argent à deux haches d'armes de gueules adoſſées ; cinq mouchetures d'hermine de ſable entre les haches-d'armes, trois en chef, deux en pointe.* (*G. D. L. T.*)

HADAD, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Solnock, l'un de ceux qui ſont au-delà de la Theiſſ : elle eſt munie d'un château fortifié, & appartient à la famille de Weſeleny. (*D. G.*)

HADDING, (*Hiſt. de Danemarck.*) roi de Danemarck, étoit fils de Gram. Ce prince ayant péri dans une bataille contre Suibdager, roi de Danemarck, le vainqueur s'empara de ſa couronne, vers l'an 856 avant J. C. Le jeune *Hadding* élevé à l'école du malheur, devint généreux, brave, audacieux & capable d'une grande entrepriſe. Il raſſembla quelques amis ; ſon parti ſe groſſit par dégrés, plus le joug de Suibdager devenoit odieux, plus ſon armée devenoit nombreuſe. Il eut enfin une flotte capable de balancer les forces de ſon ennemi ; il lui préſenta le combat près de l'île de Gothland : Suibdager l'accepta pour ſon malheur ; il fut vaincu, & ne ſurvécut point à ſa défaite. *Hadding* fut reconnu par tout le Danemarck ; mais Aſmund, fils du vaincu, prétendit conſerver la Suede & la Norwege. La guerre ſe ralluma, on en vint aux mains ; Aſmund périt avec ſon fils : mais *Hadding* fut bleſſé. Uffond,

ſecond fils d'Aſmund, parut alors ſur la ſcene; il deſcendit dans le Danemarck, força par cette manœuvre *Hadding* à y rentrer: pendant ces troubles, le tréſor royal avoit été enlevé. *Hadding* promit aux coupables les premieres dignités du royaume, s'ils le lui rapportoient; ils le firent: *Hadding* leur tint parole. Il les éleva aux plus grands honneurs, & les combla de bienfaits; mais peu de jours après, il les fit pendre. *Hadding* n'avoit point perdu la Suede de vue, il y fit la guerre pendant cinq ans ſans ſuccès: forcé par la diſette à ſe retirer, il voulut terminer la guerre par une bataille déciſive; mais ſes troupes furent taillées en pieces. Il ne perdit point courage; il raſſembla de nouvelles forces, conquit la Suede, fit périr Uffond: mais ſatisfait de régner en Danemarck, il laiſſa ſes conquêtes à Hunding, frere d'Uffond, à condition qu'il lui paieroit tribut. Celui-ci pénétré de reconnoiſſance pour ſon bienfaiteur, fit un ſerment que la raiſon déſavoue, mais qu'on ne peut s'empêcher d'admirer: il jura de ne pas ſurvivre à ſon ami. *Hadding* ne ſongeoit qu'à gouverner ſes états en paix, lorſque ſon repos fut troublé par un certain Toſton; c'étoit un brigand devenu général d'une bande de voleurs, il avoit fait une armée; il avoit forcé les Saxons à s'unir à lui: il débuta contre *Hadding* par une victoire; il fut vaincu enſuite, envoya un défi au roi, & mourut de ſa main. *Hadding* revint triomphant: mais au fond de ſon palais, on trâmoit un complot affreux contre ſes jours; Ulvide ſa fille, en étoit l'auteur: tout fut découvert. *Hadding* pardonna à ſa fille, mais ſes complices furent égorgés. Le bruit courut en Suede que le roi de Danemarck venoit d'être aſſaſſiné, Hunding aſſembla auſſi-tôt toute ſa cour dans une ſalle lugubrement ornée; il célébra les funérailles de ſon ami, anima pendant le repas la gaieté des convives; il avoit fait mettre au milieu de la ſalle une grande cuve de bierre où il ſe noya. *Hadding* ne voulut pas lui céder en généroſité; dès qu'il eut reçu la nouvelle de la mort de ſon ami, il ſe pendit lui-même, ou, ſelon d'autres, il ſe fit tuer par ſes gardes. (*M. DE SACY.*)

HADERSLEREN, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans le ſud-Juthland, ou duché de Schleſwig, ſur une baie de la mer Baltique, & ſur un terrein fort bas. Aucun mur ne l'entoure, & le grand château qu'elle avoit autrefois, & dans lequel naquirent les rois Frédéric II, en 1534, & Frédéric III, en 1609, ne ſubſiſte plus. Mais elle renferme encore une grande égliſe, une école latine bien dotée & un riche hôpital. Son port qui manque de profondeur, ne lui fait faire que peu de commerce; ſa principale reſſource eſt le paſſage des voyageurs ou autres gens d'affaires qui vont dans le nord-Juthland & dans l'île de Fionie, ou qui en reviennent, & dont la route ordinaire étant par cette ville, donne une certaine activité au débit de ſes denrées, ainſi qu'à l'induſtrie & au travail de ſes artiſans & de ſes manœuvres. Elle préſide à un bailliage de 63 paroiſſes. *Long.* 27, 10; *lat.* 55, 24. (*D. G.*)

HAILSBRON, *ou* HEILSBRUN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans la principauté d'Anſpach, au grand bailliage de Windſbach. Son nom qui ſignifie *ſource ſalutaire*, lui vient des eaux minérales qui ſont dans ſon territoire, & qui, après lui avoir jadis attiré une fondation de l'ordre de Cîteaux, lui ont procuré lors de la réformation, & aux dépens de ce monaſtere, un college illuſtre transféré l'an 1737, en partie dans la ville de Bareith, & en partie dans celle d'Anſpach. (*D. G.*)

HALBERSTADT, (*Géogr.*) ville, jadis épiſcopale d'Allemagne, ſituée dans le cercle de baſſe-Saxe, ſur la petite riviere de Holtzemme, & capitale d'une principauté Pruſſienne, dont il ſera parlé plus bas: on la croit ceinte de murs & de foſſés dès l'an 1203, & l'on ſait que cinq ans après, ce fut-là que les partiſans d'Othon de Brunſwich, tomberent d'accord avec ceux de Philippe de Souabe, qui venoit d'être aſſaſſiné, de venger la mort de celui-ci, & de lui donner celui-là pour ſucceſſeur à l'empire. Et avant cette enceinte de murs & de foſſés, *Halberſtadt* exiſtoit déja; elle avoit été brûlée en 1179 par Henri le Lion; & en 1134 l'empereur Lotaire II. y avoit tenu une diete remarquable par la complaiſance avec laquelle le roi Magnus de Danemarck voulut bien y aſſiſter, & y faire ſolemnellement l'office de porte-glaive de l'empire. Antérieurement encore, les Saxons & les Thuringiens avoient levé dans *Halberſtadt* l'étendart de la rébellion contre l'empereur Henri IV, & ſoit ville, ſoit bourg, ſoit village, ſoit monaſtere iſolé, ce lieu étoit devenu épiſcopal ſous Charlemagne. C'eſt une ville d'environ 1300 maiſons, habitée de catholiques & de proteſtans, renfermant ſeize égliſes à l'uſage des uns & des autres, un chapitre de ſeize chanoines nobles, attachés à ſa cathédrale, & dont quatre peuvent être catholiques, quatre égliſes collégiales ayant auſſi leurs chanoines, trois couvens de moines, deux de religieuſes, une colonie de François réfugiés, une ſynagogue, trois écoles publiques, une maiſon d'orphelins, & une maiſon de correction. Elle eſt le ſiege du conſeil de régence de la principauté, de ſa chambre des finances, de ſes cours eccléſiaſtiques & féodales, & d'un college de pupilles & de tutelles. Le goût gothique regne dans toute l'architecture de cette ville, qui d'ailleurs a trois fauxbourgs, & qui a été aſſez durement traitée par les François & par leurs alliés, dans la derniere guerre d'Allemagne. *Long.* 29. 4. *lat.* 52. 6. (*D. G.*)

HALBERSTADT (*Principauté de*), *Géogr.* état d'Allemagne, appartenant au roi de Pruſſe, & ſitué dans le cercle de baſſe-Saxe, aux confins des pays de Wolfenbuttel, de Magdebourg, d'Anhalt, de Manſfeld, de Quedlingboug, de Blankenbourg, de Wernigerode & de Hildesheim: ſa plus grande étendue eſt de 9 milles en longueur, & de 7 en largeur. C'eſt généralement un pays plat, que bordent ou arroſent les rivieres de Bode, de Selke, de Holtz-Emme, d'Ilſe, d'Aller, & de Wipper; qu'enrichiſſent la culture des grains & du lin, l'entretien des prairies, le commerce du bétail, & ſinguliérement la toiſon des brebis qu'on y éleve; & que peuplent enfin près de 200 mille habitans, repartis dans treize villes grandes & petites & dans quatre-vingt-dix-neuf bourgs & villages. L'on croit que cette principauté, avec ſes annexes, qui ſont le comté de Regenſtein, la ſeigneurie de Derenbourg, & quelques parcelles du comté de Wernigerode, rapporte annuellement à ſon maître la ſomme de 500 mille rixdallers. Pour faciliter la perception de ce revenu, & déterminer d'autant mieux aux ſujets la quotité de leurs redevances, l'on a diviſé le pays en ſix cercles, ſavoir, en cercle de *Halberſtadt* même, d'Aſcherſleben, d'Oſterwick, d'Ermsleben ou Falkenſtein, de Weſterhauſen ou Regenſtein, & du Hartz ou Hohenſtein. Chacun de ces cercles renferme un certain nombre de bailliages, ſubordonnés aux chambres ſupérieures établies dans la ville de Halberſtadt; & dans chacun il y a de la vigueur pour l'exercice de la police, de l'exactitude pour l'adminiſtration de la juſtice, & de la régularité pour la fixation & la collecte des taxes: éloge commun, il eſt vrai, à toutes les provinces qui compoſent la monarchie pruſſienne.

Confiée aux ſoins d'onze inſpecteurs provinciaux, & à la direction d'un ſurintendant-général, la religion luthérienne eſt la dominante dans cette principauté; elle y eſt en poſſeſſion de la cathédrale de *Halberſtadt* & de ſes égliſes collégiales, ainſi que de

la plupart des paroiſſiales de la contrée ; mais ſoumiſe à la ſageſſe ſuprême du prince, elle n'exclut du pays ni les réformés, ni les catholiques, ni les juifs ; ſeulement eſt-il défendu aux catholiques de faire des proſelytes, & à leurs couvents d'acquérir des biens fonds.

Cette principauté a ſes états particuliers, leſquels s'aſſemblent quatre fois l'an, & qui, des divers officiers héréditaires, qui leur appartenoient autrefois, ont encore conſervé leur maréchal & leur échanſon, leur maréchal dans la famille noble de Rœſſing, & leur échanſon dans celle de Flechtingen. Ces états conſiſtent en trois claſſes, dont la premiere comprend le chapitre des chanoines nobles attachés à la cathédrale, ceux des quatre collégiales & trois couvents catholiques : la ſeconde comprend les gentilshommes qui poſſedent des fiefs nobles dans le pays : & la troiſieme comprend la magiſtrature des villes de *Halberſtadt*, d'Aſchersleben & d'Oſterwick. L'on ſent, que reſtreinte à la matiere des contributions de la province, l'occupation de ces états ne ſauroit être dangereuſe pour une domination auſſi vigilante & auſſi ferme que celle du roi de Pruſſe ; cependant pour obvier dans l'aſſemblée à tout défaut d'intention ou de conduite, l'on a la précaution convenable d'y faire jurer aux députés le maintien de l'autorité du prince, tout comme la conſervation des droits des états.

A titre de prince de *Halberſtadt*, le roi de Pruſſe eſt membre, tant du cercle de baſſe-Saxe, que du college des princes ſéculiers dans la diete de l'empire ; il ſiege & vote en baſſe-Saxe entre Wolfenbuttel & Mecklenbourg ; & à la diete de l'empire entre Wolfenbuttel, & la Poméranie citérieure. Son contingent eſt de 432 florins pour les mois romains, & de 162 rixdallers 24 creutzers pour la chambre impériale.

Ce n'eſt que depuis la paix de Weſtphalie, qu'érigée en principauté ſéculiere, *Halberſtadt* appartient à la maiſon de Brandebourg : c'étoit avant cette époque un état épiſcopal, fondé vers la fin du VIIIe ſiecle, & devenu proteſtant vers le milieu du XVIe, après avoir été juſques à cette derniere date, ſuffragant de Mayence. (*D. G.*)

HALDAN I, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede & de Gothland ; attaqué par les Norwégiens qui s'étoient révoltés, les Ruſſes accoururent à ſon ſecours & lui aiderent à reconquérir les états qu'il avoit perdus. Fridlef avoit, par ſes conſeils & par ſon courage, aſſuré le ſuccès de cette guerre. Quoique prince & barbare, *Haldan* ne fut point ingrat : il lui aida à conquérir le Danemarck, ſur lequel il avoit d'autres droits que celui du plus fort ; il le ſeconda auſſi dans ſes projets amoureux ; une victoire aſſura à Fridlef la poſſeſſion de Flogerte, princeſſe Norwégienne. *Haldan*, enfin, alloit régner pour lui-même, lorſque des rébelles conſpirerent contre lui & l'aſſaſſinerent.

HALDAN II, roi de Suede ; ſa vie n'eſt qu'une ſuite de meurtres ; c'eſt un objet dévoué à l'indignation de la poſtérité, & dont la vue ne peut être utile que dans un ſiecle où un ſyſtême auſſi dangereux que ſublime, a conſacré tout ce que les arts ont de plus exquis, à rappeller la barbarie. L'hiſtoire des premiers rois du Nord peut ſervir du moins à prouver que dans les ſiecles d'ignorance chaque jour a été marqué par des aſſaſſinats. Dans les ſiecles éclairés on ſe tue auſſi, mais avec plus d'art : la méthode eſt plus lente, les meurtres moins fréquens ; & le tems que les rois emploient à chercher des prétextes pour ſe déclarer la guerre, eſt autant de gagné pour l'humanité. *Haldan* étoit fils de Harald, qui fut aſſaſſiné par Frothon, ſon frere ; un crime fut puni par un crime ; & Frothon (*Voyez* ce mot.) fut brûlé dans ſon palais par ſon neveu ; Ulvide, ſa femme, fut lapidée, & Sivard, ſon beau-pere, expira, comme elle, ſous les coups de *Haldan* & de ſon frere Harald : le premier ajouta encore Eric à tant de victimes de ſa vengeance : il avoit été vaincu dans pluſieurs combats, mais enfin le plaiſir de tremper ſes mains dans le ſang de ſon ennemi, le dédommagea de la honte de tant de défaites. Devenu roi de Suede par la mort de l'uſurpateur, *Haldan* fit la guerre aux pirates, parce qu'il ne ſavoit plus à qui la faire. Un rebelle l'appelle en duel, c'étoit Sivald : *Haldan*, qui devoit le châtier, alla hazarder contre lui ſa couronne, ſa vie, & compromettre l'autorité des loix : Sivald amena avec lui ſes ſept enfans, & les huit champions demeurerent ſur la place : Hartbéen veut meſurer ſa force avec le vainqueur ; il vient accompagné de ſix ſpadaſſins ; & *Haldan*, ſoit adreſſe, ſoit bravoure, ſait encore ſe délivrer de ces ſept ennemis. Il n'étoit point marié, mais il étoit amoureux, & cette paſſion qui adoucit les mœurs des autres hommes, ne fit que donner à ſon caractere plus de férocité. Thorilde, fille de Grimo, étoit l'objet de ſon amour : il maſſacra le pere pour obtenir la fille ; ou peut-être n'aſpiroit-il à la main de Thorilde que pour avoir la gloire d'étendre Grimo à ſes pieds. Le meurtre d'un corſaire nommé *Ebbo* fut le dernier de ſes exploits. (*M. DE SACY.*)

HALDS-AMPT, (*Géogr.*) bailliage de Danemarck, dans le nord Jutland, & dans la préfecture de Wibourg : il renferme 67 paroiſſes, & tire ſon nom d'un vieux château, ſitué au bord d'un lac, & qui dans le tems de la catholicité ſervoit de retraite aux évêques de Wibourg. (*D. G.*)

HALL, (*Géogr.*) *Hala ad Œnum*, ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans le Tyrol, au quartier d'Innthal, ſur l'Inn, à quelques lieues plus bas qu'Inſpruck ; elle exiſte dès l'an 1102, & renferme une égliſe paroiſſiale, un college de jéſuites, un couvent de S. François, & un chapitre de filles, doté d'une égliſe très-riche, ouvrage de la dévotion des princes du pays. Au moyen de la navigation de l'Inn, cette ville fait avec l'Autriche un commerce conſidérable, & elle a dans ſon enceinte un grand & bel hôtel de monnoie, dont la fabrication s'exécute par des rouages que l'eau fait mouvoir. Mais l'importance principale de cette ville conſiſte dans ſes ſalines, qui, tous frais faits, rapportent, dit-on, à la cour deux cents mille rixdalliers par an. La matiere brute s'en tire par gros quartiers très-durs, d'une haute montagne du voiſinage ; pour amollir ces quartiers, & les dépouiller de ce qu'ils peuvent avoir de ſale & d'hétérogene, on les jette dans de grands creux pleins d'eau douce, où ils repoſent pendant quelques mois. Devenue ſalée par cette opération, l'eau des creux ſe conduit alors par des canaux de bois, dans les chaudieres de *Hall*, où l'action du feu donne au ſel la forme & la fineſſe qu'on lui deſtine. (*D. G.*)

§ HALL *ou* HALLE, (*Géogr. eccléſ.*) *Halla*, petite ville ſur la Senne, à trois lieues de Bruxelles, à dix de Mons, renommée par une image de la Vierge, de bois doré, couronnée de fin or : elle a ſur ſon eſtomac ſix groſſes perles avec un beau rubis au milieu, & eſt vêtue d'une des douze robes que les députés de douze villes & bourgs lui apportent tous les ans le premier ſeptembre. Douze apôtres & deux anges d'argent ornent l'autel. Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne, y a fait de beaux préſens, entr'autres de deux figures d'un cavalier & d'un ſoldat d'argent, armés de toutes pieces : ſon fils, Charles le-Guerrier, y donna un faucon d'argent. On ne voit nulle part, excepté à Lorette, un ſi grand nombre de lampes, de croix, de calices, de cottes d'armes, d'étendards,

enfin, de figures d'or & d'argent, que les plus grands princes & seigneurs ont consacrés à cette image.

Philippe-le-Hardi, duc de Bourgogne mourut à *Hall* en 1404, sous l'habit de chartreux. *Mémoire pris sur les lieux, où j'étois en octobre 1769.*

Juste-Lipse après avoir fait un volume entier des miracles de Notre-Dame de *Hall*, lui dédia sa plume, sur quoi Scaliger fit ces vers:

Post opus explicitum, quod tot miracula narrat.
Pennam Lipsiades hanc tibi, Virgo dicat,
Nil potuit levius pennâ tibi, Virgo dicare,
Ni forte est levius quod tibi scripsit opus.

Voyez Menagiana, *tome IV.* (*C.*)

HALSTEAD, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province d'Essex, sur la riviere de Colne, dont elle est traversée. On y compte environ 600 maisons & 4000 habitans, & l'on y trouve plusieurs fabriques & manufactures de bayettes & autres étoffes, qui prosperent beaucoup. Elle renferme aussi une très-bonne école gratuite & une maison de correction. *Long. 18. 20. lat. 51. 55.* (*D. G.*)

HALWARD, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede: après avoir soumis la Russie, l'Esthonie, la Finlande, la Courlande, il rassembla toutes ses forces pour conquérir le Danemarck; Roë, souverain de cette contrée, fut vaincu dans trois combats, & ne survécut pas à sa derniere défaite. Mais Helgon, son fils, vengea sa mort, & ôta, d'un même coup, à *Halward*, la couronne & la vie, vers la fin du IIe siecle. (*M.* DE SACY.)

§ HAM *en Picardie*, (*Géogr.*) *Hamum*, petite ville à quatre lieues de Noyon, sur la Somme, dans une plaine, avec châtellenie, vicomté, gouvernement, bailliage depuis Henri IV, une mairie établie en 1188, un château fort, bâti par Louis de Luxembourg, connu sous le nom de *connétable de Saint-Paul*, vers 1470. Les murs de la tour ont 36 pieds d'épaisseur & 100 de diametre & de hauteur. *Ham* a trois paroisses & une abbaye de l'ordre de saint Augustin; c'étoit, au XIe siecle, une collégiale de chanoines. Baudry, évêque de Noyon, y rétablit des chanoines réguliers en 1108, & le pape Pascal l'érigea la même année en abbaye. Le clocher, la nef & le chœur de cette belle église furent brûlés par le feu du tonnerre, le 26 avril 1760.

Avant l'an 816, *Ham* étoit la capitale d'un pays appellé le *Hamois*, & a donné son nom à d'anciens seigneurs, dont Jean IV, le dernier, mourut sans postérité, en 374.

Les Espagnols s'en emparerent après la funeste bataille de Saint-Quentin, en 1557; mais elle retourna à la France par le traité de Cateau-Cambresis: elle souffrit encore une siege durant la ligue en 1595. C'est la patrie du poëte Vadé, mort en 1757.

Près de *Ham*, à l'oueſt, est la terre de Saint-Simon, érigée en duché-pairie en 1655, en faveur de Clément de Saint-Simon, descendant de Mathieu de Rouvroi.

A une lieue & demie de *Ham*, près le village d'Annoi, on a découvert une mine de terre noire sulphureuse & inflammable d'elle-même; on la brûle & les cendres servent à rechauffer les autres terres. (*C.*)

HAMAMELIS, (*Botanique. Jardinage.*)

Caractere générique.

L'*hamamelis* a des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différens individus: les fleurs mâles sont composées d'un calice de quatre feuilles, de quatre pétales étroits & recourbés, & de quatre étamines déliées, plus courtes que les pétales: les fleurs femelles sont réunies au nombre de quatre dans une enveloppe commune formée de quatre feuilles; chacune de ces quatre fleurs est portée sur un calice de quatre feuilles colorées: à l'onglet de chaque pétale est attaché un nectarium, & l'on trouve au centre un embryon ovale & velu, qui se change en une capsule de la même forme, assise dans l'enveloppe; cette capsule a deux cellules, dont chacune contient une semence oblongue, dure & luisante.

Espece.

Hamamelis flor. virg. Hamamelis corylli folio. Ce petit arbrisseau, naturel de l'Amérique septentrionale, ne s'éleve guere qu'à deux ou trois pieds, sur une tige ligneuse très-basse, qui se divise en plusieurs branches divergentes. Les branches sont garnies de feuilles aussi larges & à-peu-près de la même forme que celles du noisetier, mais d'un verd plus foncé, & festonnées plutôt que dentées: les fleurs naissent aux côtés des branches & ne paroissent qu'après la chûte des feuilles, quelquefois en octobre, quelquefois en décembre, elles ne sont d'aucune apparence. Le goût de la variété est le seul de qui l'*hamamelis* puisse attendre une place dans les jardins. On peut planter ce petit arbuste sur les devans des bosquets d'été: il aime une terre légere & fraîche; l'air & l'ombre lui plaisent également: il faut le placer de maniere qu'il soit paré du midi & du couchant; exposé au soleil, il ne fait que languir, & la pâleur de son feuillage indique assez son besoin. On le multiplie aisément par les marcottes qu'il faut faire en Juillet; la seconde automne elles seront très-bien enracinées.

Les semences ne levent jamais que la seconde année. Il faut les semer en avril dans des caisses emplies de terre légere & fraîche, qu'on mettra le premier hiver sous une caisse à vitrage: au printems on les plongera dans une couche tempérée & ombragée. L'année suivante, au mois de mars, on plantera les petits arbrisseaux chacun dans un petit pot qu'on enterrera contre un mur au nord. Un an ou deux après cette premiere transplantation, on les enlevera avec la motte moulée par le pot, pour les placer au lieu de leur demeure. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

HAMEIDE, s. f. (*terme de Blason.*) piece faite en forme de trois fasces ou d'une tierce alésée & champfreinée; elle est rare en armoiries.

Les auteurs sont partagés sur l'étymologie de ce mot; les uns croient que *hameïde* vient de la maison de ce nom en Angleterre, qui porte pour armes une fasce alésée de trois pieces qui, selon Upton, représente une piece d'étoffe découpée.

D'autres disent que c'est une barriere à jour de trois pieces, semblable à celles qui traversent les grands chemins pour avertir les passans de payer des droits de péage.

D'autres enfin sont dans l'opinion que les *hameïdes* représentent des chantiers propres à soutenir des tonneaux dans les caves, lesquels chantiers sont nommés *hames* en Flandre, mot emprunté de *hama* ou *hamula*, qu'on a dit dans la basse latinité, pour signifier une bouteille ou vase à mettre du vin.

D'Auberticourt, en Hainaut; *d'hermine à une hameïde de gueules.* (*G. D. L. T.*)

HAMMERSTEIN, (*Géogr.*) bailliage d'Allemagne, dans le cercle du bas Rhin, & dans les états de Treves: il est fort étendu, & comprend entr'autres la seigneurie d'Argenfels, dont les comtes de la Lys sont invêtus; & il tire son nom d'un ancien château dont les fortifications furent rasées l'an 1650.

L'on trouve en Pologne, dans la Pomérélie, une petite ville du même nom. (*D. G.*)

HANAU-LICHTENBERG, (*Géogr.*) seigneurie des anciens comtes de Hanau-Muntzenberg, parvenue par mariage à la maison de Hesse-Darmstadt, & située en partie dans l'empire d'Allemagne, en Souabe, & en partie dans le royaume de France, en

en Alſace. La portion qui eſt en Souabe, & pour laquelle le landgrave de Darmſtadt paie un contingent modique à l'Empire, renferme les bourgs de Lichtenau & de Wilſtadt, avec un aſſez bon nombre de villages. Et celle qui eſt en Alſace & releve de la France, comprend la ſeigneurie d'Ochſenſteim, avec les villes, bourgs & bailliages de Hatten, de Word, de Niederbrun, d'Ingweiler, de Pfaffenhoven, de Buſchweiler, de Brumat, d'Offendord, de Wolfisheim, de Wethofen, & pluſieurs autres lieux. (*D. G.*)

HANAU-MUNTZENBERG (*Comté de*), *Géogr.* état ſéculier & proteſtant de l'empire d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans la Wétéravie, aux confins de l'archevêché de Mayence, de l'évêché de Fulde, des comtés de Rienek, d'Yſenbourg & de Solms, du landgraviat de Heſſe-Hombourg, & des territoires de Friedberg & de Francfort-ſur-le-Mein. Il n'a que neuf milles de longueur ſur deux à peine de largeur; mais peu de terroirs égalent le ſien en fertilité. Le vin, le grain, les fruits & les légumes y abondent; le tabac s'y cultive avec ſuccès: il y a de bonnes mines d'argent & de cuivre, il y a du cobolt, du ſel & des forêts d'un très-grand rapport. L'on dit enfin que ce petit pays donnoit au dernier de ſes comtes particuliers, mort en 1736, un revenu annuel de paſſé 500 mille florins; auſſi eſt-il taxé par la matricule à 230 florins pour les mois romains, & à 160 rixdallers 25 $\frac{1}{4}$ creutzers pour la chambre impériale. Il renferme avec 96 bourgs & villages, & ſans y comprendre certains lieux qui n'en ſont pas entiérement partie, les villes de *Hanau*, de Windecken, d'Ortenberg, de Steinau, de Schluchtern, de Babenhauſen, d'Aſſenheim, de Muntzenberg & de Gelnhauſen, & il ſe diviſe en treize bailliages.

Vers la fin du XIIe ſiecle, cet état exiſtoit déja ſous le titre de ſeigneurie immédiate de l'Empire: l'an 1429, il fut érigé en comté par l'empereur Sigiſmond. Dans le XVIe ſiecle, on y introduiſit ſucceſſivement le luthéraniſme & le calviniſme, & celui-ci par préférence à celui-là. Dans le XVIIe ſiecle, la guerre de trente ans ayant mis ce pays-là aux abois, comme tant d'autres, la maiſon de Heſſe-Caſſel vint à ſon ſecours, & par un traité ſigné l'an 1643, elle s'en aſſura la poſſeſſion éventuelle: cette poſſeſſion s'eſt réaliſée en 1736, à l'époque de l'extinction des comtes de *Hanau-Muntzenberg*, & au moyen d'une forte ſomme d'argent livrée à la maiſon électorale de Saxe, pour lui faire abandonner l'expectative des fiefs impériaux de ce comté, qu'elle avoit obtenue de l'empereur Ferdinand II, l'an 1625. Des meſures particulieres priſes dans la maiſon de Heſſe-Caſſel, il y a près de vingt ans, firent paſſer l'adminiſtration & la jouiſſance de ce pays, au prince fils aîné du landgrave aujourd'hui régnant. (*D. G.*)

HANGIAR, (*Milic. des Turcs.*) Les Turcs appellent ainſi une eſpece de poignard à la façon des nôtres, que les janiſſaires & les blignons portent à Conſtantinople, & qu'ils paſſent à travers de leur écharpe. Il eſt marqué par la lettre *A*, *planche II*, *Milice des Turcs*, dans ce *Suppl.* (*V.*)

HANGO *ou* HANGO-UDD, (*Géogr.*) langue de terre de la Finlande Suédoiſe, au voiſinage d'Ekenas, & remarquable tant par la bonté de ſon port que par le péage que l'on y paie, & par le combat qu'il y eut à ſa hauteur en 1714, entre la flotte de Ruſſie & celle de Suede. (*D. G.*)

HANNON, (*Hiſt. ſacr.*) roi des Ammonites, fit couper la barbe & les habits des ambaſſadeurs de David, qu'il ſuppoſa n'être que des eſpions. Cet outrage ne reſta point impuni. David marcha contre lui, & après l'avoir vaincu, il le fit mourir. (*T—N.*)

HANNON, (*Hiſt. anc. Hiſt. des Carthaginois.*) général des Carthaginois, après avoir contribué par ſon courage & ſes talens à l'aggrandiſſement de ſa patrie, eut l'ambition d'en être le tyran. Le ſénat ſeul pouvoit être un obſtacle à ſes deſſeins, il réſolut de l'exterminer. Ses richeſſes immenſes lui ſervirent pour acheter des complices. Le jour du mariage de ſa fille fut deſtiné à l'exécution de ce crime: les grands préparatifs qu'il fit ſous prétexte de cette ſolemnité, en voilerent le véritable motif. Un magnifique feſtin fut préparé pour le peuple, ſous les portiques de la ville: il en fit préparer un autre dans ſa maiſon pour les ſénateurs, à qui il deſtinoit des liqueurs empoiſonnées. Quelques-uns de ſes complices preſſés par leurs remords, découvrirent ſa trahiſon. Les magiſtrats qui redoutoient ſa puiſſance, eurent la modération de ne point le punir, & feignant d'ignorer ſes deſſeins impies, ils ſe bornerent à réprimer par un édit le luxe des feſtins nuptiaux.

Hannon devenu plus audacieux par l'impunité, perſiſta à vouloir tout enfreindre. Voyant qu'il étoit craint, il oſa tout tenter. Ses prodigalités répandues à deſſein, corrompent la fidélité des eſclaves qui jurent de faire périr leurs maîtres par le fer & le poiſon: vingt mille qu'il avoit armés, ſe retirent avec lui dans une forteresſe dont il avoit eu l'adreſſe de ſe ſaiſir. Tous les brigands qui eſpéroient d'y trouver l'impunité de leurs crimes, lui formerent une armée. Il ſollicite tous les rois Africains à s'aſſocier à ſon entrepriſe, en leur promettant les dépouilles de la plus riche ville du monde. Les Carthaginois prévinrent ces alliances; & ſans lui donner le tems de ſe fortifier, ils l'aſſiégerent & le forcerent de ſe rendre. Ces républicains étoient atroces dans les ſupplices des criminels. Après avoir fait couler ſon ſang ſous les verges, ils lui creverent les yeux, lui rompirent les bras & les cuiſſes, & voulant que toutes les parties de ſon corps euſſent part aux tourmens, chaque membre éprouva un ſupplice particulier. Ses enfans & toute ſa famille furent enveloppés dans ſa punition; toute ſa race fut éteinte, comme ſi l'on eût craint que d'une ſource ſi corrompue il ne ſortît quelques ruiſſeaux empoiſonnés. (*T—N.*)

HANNON, (*Hiſt. des Carthaginois.*) célebre par ſa haine contre Annibal, & par ſon oppoſition à la faction Barcine, ſortoit d'une des plus illuſtres maiſons de Carthage. Il fut chargé du commandement de la flotte qui fut diſperſée par le conſul Luctatius, près des îles Egates. Ce mauvais ſuccès n'empêcha point de le mettre à la tête des troupes qu'on envoya contre les mercénaires. Il marcha vers Utique aſſiégée par les rebelles qu'il défit; mais il ne ſut pas profiter de ſa victoire; & enivré de ſa proſpérité, il ne ſe précautionna point contre une nouvelle attaque. Ses ſoldats occupés à piller, furent aſſaillis par les mercénaires qui ſe rendirent maîtres de ſon camp. Les Carthaginois lui ſubſtituerent Amilcar dans le commandement, à qui dans la ſuite il fut encore donné pour collegue; il eut part à la gloire d'avoir éteint une ſédition qui avoit menacé Carthage d'une prochaine deſtruction.

Quoique *Hannon* fût revêtu du commandement des armées, il étoit plus propre aux affaires qu'à la guerre. Ses inclinations pacifiques le mirent à la tête de ceux qui s'oppoſoient à la faction Barcine, décidée pour la guerre. N'ayant pu déterminer le ſénat à la paix, il eut la prévoyance de dire: *je crains que cette étincelle n'allume un grand incendie.* Il employa l'intrigue & le crédit pour faire exclure Annibal du commandement, ſous prétexte de ſa jeuneſſe & de l'impétuoſité de ſon caractere. Son oppoſition fut ſtérile, & au lieu de ſe borner à des remontrances dont l'événement juſtifia la ſageſſe, il

traverſa ouvertement les deſſeins du général. Après la journée de Canne, Annibal envoya demander à Carthage, des proviſions & des troupes: *Hannon* profita de cette demande pour affoiblir la gloire du vainqueur. « Il a diſperſé, diſoit-il, les armées Romaines & il ſollicite un renfort, que demanderoit-il, s'il avoit été vaincu? Il ſe vante de s'être emparé du camp ennemi & de leurs proviſions, il demande des vivres; & que demanderoit-il, s'il avoit perdu ſon camp »? Ce fut par ces ſophiſmes qu'il tâcha d'obſcurcir l'éclat des victoires de ſon rival, dont il devoit être l'admirateur. Quoiqu'il fût véritablement citoyen, il prépara la ruine de ſa patrie, en refuſant de concourir aux deſſeins du héros qui ſeul pouvoit la défendre. (*T—N.*)

HANNON, (*Hiſt. des Carthaginois.*) célebre navigateur, fut chargé par le ſénat de Carthage, de faire le tour de l'Afrique & de découvrir de nouvelles terres dont les productions puſſent devenir un objet de commerce; l'hiſtoire de ſes voyages paroît fabuleuſe. Tout ce qu'il raconte de l'île Atlantide eſt une exagération qui ne peut ſouffrir l'examen de la critique : quelques ſavans ont prétendu qu'étant entré dans l'Océan par le détroit de Gibraltar, il pénétra juſqu'aux extrêmités de l'Arabie, & que ce fut le défaut de vivres qui l'empêcha de pouſſer plus loin ſes découvertes.

L'hiſtoire de Carthage fait encore mention d'un général nommé HANNON qui fut aſſocié à Bomilcar, dans le commandement de l'armée qu'on leva pour s'oppoſer aux progrès d'Agatocle. Il combattit à la tête de la cohorte ſacrée, troupe intrépide qui ſoutint avec fermeté le choc des Siciliens; ſa réſiſtance fut inutile. *Hannon* accablé d'un déluge de pierres & percé de coups, perdit la vie, & ſa mort fut ſuivie de la déroute de ſon armée. (*T—N.*)

HAQUIN, (*Hiſt. de Norwege.*) roi de Norwege, fut couronné vers l'an 1250. Il ſe ligua avec la Suede contre Chriſtophe I, roi de Danemarck: il mit en mer une flotte de trois cens voiles, força le paſſage de Munſter-Sund, & ravagea les côtes de la Hallandie; mais l'an 1257, ces rois, las de verſer ſans fruit le ſang des peuples, entrerent en négociation. *Haquin* ſe rendit à Coppenhague; les deux ennemis s'embraſſerent, renoncerent à leurs prétentions reſpectives, & jurerent une alliance éternelle. *Haquin* demeura tranquille dans ſes états juſqu'à l'année 1287 : mais ayant donné un aſyle aux rébelles qui avoient maſſacré Eric VII, roi de Danemarck, on vit ſe rallumer entre les Danois & les Norwégiens une guerre cruelle. Elle dura neuf ans, des milliers d'hommes périrent, des villes entieres furent livrées aux flammes, de riches provinces furent changées en déſerts; les deux partis furent également cruels, également malheureux, & Eric ne fut point vengé. *Haquin* mourut dans un âge très-avancé. On connoît plus ce qu'il fit pour nuire à ſes ennemis que ce qu'il fit pour rendre ſes ſujets heureux. Il y a eu en Norwege pluſieurs rois de ce nom; mais l'hiſtoire des premiers paroît un peu fabuleuſe, & celle des derniers peu intéreſſante. (*M.* DE SACY.)

HARALD, (*Hiſt. du Nord.*) prince de Norwege, voyagea d'abord dans l'Orient, & ſe fixa à la cour de l'empereur de Conſtantinople; mais ayant appris que Magnus, ſon neveu & ſon perſécuteur, déja roi de Norwege, diſputoit encore à Suénon la couronne de Danemarck, l'eſpoir de la vengeance le ramena dans le Nord, vers l'an 1046 : il ſe ligua d'abord avec Suénon; mais ayant étudié le caractere de ce prince, & comptant peu ſur ſa reconnoiſſance, il quitta ſon parti pour embraſſer celui de Magnus, qui lui céda une partie de la Norwege. Magnus régna donc en Danemarck; mais après ſa mort Suénon remonta ſur le trône; *Harald* prétendit l'en chaſſer. (*Voyez* SUÉNON II, dans ce *Suppl.*) les deux princes ſe firent une guerre cruelle; Suénon manqua pluſieurs fois au rendez-vous qu'il avoit marqué pour un combat déciſif; enfin on en vint aux mains, la flotte de *Harald* remporta une victoire ſignalée; *Harald*, quoique triomphant, entra en négociation, & termina tant de débats par un traité qui lui aſſuroit de grands avantages, mais qui ne lui donnoit pas la couronne. (*M.* DE SACY.)

HARALD, (*Hiſt. de Danemarck.*) Pluſieurs rois de Danemarck ont porté ce nom; mais la plupart, ou n'ont rien fait de grand, ou ont manqué d'hiſtoriens pour faire paſſer leurs actions à la poſtérité. Nous ne parlerons que de *Harald VI* & *Harald VII*, plus connus que les autres.

HARALD VI fut proclamé roi de Danemarck vers l'an 814, par une faction puiſſante, tandis qu'un autre parti couronnoit Regner, fils de Sivard : on vouloit d'abord que les deux ſouverains partageaſſent entr'eux l'autorité ſuprême & leurs états; & le moyen dont on ſe ſervit pour prévenir la guerre civile, fut préciſément ce qui l'alluma. *Harald* fut vainqueur; & tandis que ſon rival, de roi devenu brigand, alloit porter le ravage vers le midi, il fit alliance avec l'empereur Louis-le-Débonnaire. Régner reparut bientôt; *Harald* fut vaincu, s'enfuit à la cour de Louis, & y trouva des ſecours puiſſans, avec leſquels il rentra dans le Juthland; chaſſé bientôt de cette contrée, il fit de nouveaux efforts, remonta ſur le trône, & en tomba preſque auſſi-tôt; il ſe retira en Friſe où il vécut dans l'obſcurité. Telles étoient les révolutions qui agitoient un état où l'ordre de la ſucceſſion à la couronne, n'étoit réglé que par les caprices du peuple, & les intérêts des grands.

HARALD VII, roi de Danemarck; on prétend qu'il fut aſſaſſin avant d'être roi, & que le meurtre de ſon frere lui ouvrit le chemin du trône, vers l'an 920; à peine y fut-il monté qu'il fit poignarder un ſeigneur Danois, nommé *Ach*, dont la puiſſance lui donnoit de l'ombrage. Ce prince fit élever deux mauſolées, l'un à ſon pere, l'autre à ſa mere; monumens de ſon faſte, & non de ſon reſpect pour la mémoire de ſes parens. Il eut avec une couturiere, nommée *Eſa*, un commerce criminel; Suénon qui lui ſuccéda fut le fruit de ſes amours. Richard duc de Normandie avoit été dépouillé de ſes états par le roi de France, *Harald* partit auſſi-tôt pour le venger, remporta une victoire ſur les François, prit le roi, & le força à rétablir Richard dans ſon duché; enfin *Harald* ſe convertit à la foi chrétienne, & n'en fut ni plus doux, ni plus juſte; il fit la guerre à tous ſes voiſins : ſon ambition ne cherchoit point de prétexte, il ne connoiſſoit d'autre droit que celui de la guerre. Il reconnut Suénon pour ſon fils; & pour prix de ce bienfait, le jeune prince leva contre ſon pere l'étendart de la révolte. *Harald* mourut vers l'an 980, après un regne très-long. (*M.* DE SACY.)

HARANGUE, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) Après avoir expoſé avec ſoin les raiſons pour & contre l'uſage des *harangues*, dans la narration hiſtorique, l'homme de Lettres qui a donné cet *article* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. laiſſe la queſtion indéciſe : ſans être plus tranchant que lui, je me permettrai d'indiquer le point de la difficulté, & les moyens de la réſoudre.

Eſt-il permis à l'hiſtorien de céder la parole à ſes perſonnages, ou ne doit-il rapporter qu'indirectement ce qu'ils ont dit, ſans les faire parler eux-mêmes?

Cela dépend de l'idée qu'on attache à la ſincérité de l'hiſtoire, & de ſavoir ſi on exige d'elle la lettre ou l'eſprit de la vérité. Si on exige la lettre, il eſt certain que preſque toutes les *harangues* directes ſont

interdites à l'hiſtoire ; & à l'exception de celles qui ont été réellement prononcées dans les conſeils, dans les aſſemblées, dans les cérémonies publiques, & dont on a tenu regiſtre, & de quelques mots que les rois, ou que les capitaines ont réellement adreſſés à leur peuple ou à leur armée, & que la tradition a conſervés, il eſt rare que l'hiſtorien ait des *harangues* à tranſcrire.

Celles dont l'hiſtoire ancienne eſt remplie ſont elles-mêmes ſuppoſées : ce n'eſt pas que l'eſprit & le caractere de ceux qui parlent n'y ſoient fidelement gardés ; dans celles de Thucidide, par exemple, on diſtingue très-bien le génie des Athéniens & celui des Spartiates ; on y reconnoît Périclès, Nicias, Alcibiade, au langage que l'hiſtorien leur fait tenir : quant au fonds même il eſt vraiſemblable qu'il en étoit inſtruit ; mais quant au ſtyle, les bons critiques s'apperçoivent qu'il eſt factice, parce qu'il eſt toujours le même.

On peut prendre à la lettre les *harangues* de Xénophon, quand c'eſt lui-même qui parle à ſes compagnons & les encourage dans leur retraite ; mais lorſqu'il fait prendre la parole à Cambyſe, à Cyrus, à Ciaxare, croira-t-on de même qu'il rende fidelement ce qu'ils ont dit ?

Polybe, en faiſant parler Scipion & Annibal dans leur entrevue, a-t-il répété leurs diſcours ? Tite-Live les a-t-il tranſcrits ? Et les belles *harangues* qu'il met dans la bouche d'Horace le pere, de Valerius Publicola, de Camille, de Manlius, de Fabius, d'Hannon, de Scipion, *&c.* ne ſont-elles pas auſſi viſiblement artificielles que celles de Marius & de Catilina dans Saluſte ?

Il eſt plus vraiſemblable que Tacite ait recueilli les propres diſcours de Germanicus, de Tibere, de Néron, de Séneque, de Thraſéas, d'Othon, ſurtout d'Agricola ; mais ſi on y reconnoît leur eſprit, on n'y reconnoît pas moins la plume de Tacite ; ainſi dans toute l'hiſtoire ancienne, à l'exception de quelques mots conſervés par tradition, tout paroît compoſé.

Ceux donc qui veulent que l'hiſtoire ſoit un expoſé littéral de la vérité, & qui lui interdiſent tout ornement qui reſſemble à de l'artifice, doivent rejetter ces *harangues*.

Mais il y a pour l'hiſtorien une autre façon d'être vrai, c'eſt de garder fidelement le fonds des choſes & des faits, & de préférer pour la forme le tour le plus propre à donner au récit plus de chaleur & d'énergie. S'il eſt donc vrai, par exemple, que dans les aſſemblées de la Grece, tel fut l'objet des délibérations, des négociations, des *harangues*, tels furent les motifs des réſolutions ; Thucidide n'a pas été un hiſtorien moins fidele, en faiſant parler les députés des villes, que s'il avoit indirectement réſumé ce qu'ils avoient dit.

Il n'eſt pas vrai que Gracchus & que Marius aient tenu préciſément le langage que leur font tenir Tite-Live & Saluſte ; mais il eſt vrai que tout cela étoit dans leur ame : & il eſt plus que vraiſemblable, qu'ayant de pareils moyens d'émouvoir les eſprits & de les ſoulever, ils étoient l'un & l'autre trop éloquens & trop habiles pour ne pas les faire valoir. S'ils n'ont pas dit les mêmes choſes dans les mêmes termes & dans une ſeule *harangue*, ce ſont des propos détachés qu'ils ont tenus & fait répandre, & que l'hiſtorien n'a fait que reſſembler pour leur donner en même tems plus de chaleur, de force & de lumiere.

De quoi s'agit-il après tout ? Il s'agit de paroître, en écrivant l'hiſtoire, un peu plus ou un peu moins artificiellement arrangé ; car ſi l'hiſtorien prend ce tour uſité : *Gracchus repréſenta au peuple que ſa ſituation étoit pire que celle des eſclaves, qu'on le fruſtroit du prix de ſes travaux ; que le ſénat avoit tout envahi : Marius dit à ſes concitoyens que, ſi les nobles le mépriſoient, ils n'avoient qu'à mépriſer auſſi leurs propres aïeux, dont la vertu avoit fait la nobleſſe ; que s'ils lui envioient ſon élévation, ils n'avoient qu'à lui envier auſſi ſes travaux, ſon innocence, les dangers qu'il avoit courus, dont ſa grandeur étoit le prix ;* ce récit aura, je l'avoue, l'air plus ſimple, plus naturel, plus ſincere qu'une *harangue ;* mais cela même encore n'eſt pas la vérité littérale, & chaque article du diſcours même indirect, ne ſera qu'une conjecture fondée ſur les caracteres, ou autoriſée par les circonſtances des choſes, des lieux & des tems ; il n'y a donc preſque jamais, dans l'une & l'autre maniere de faire parler ſes perſonnages, qu'une vraiſemblance, plus ou moins approchante de la réalité.

Ainſi la difficulté ſe réduit à ſavoir ſi l'apparence de la vérité eſt aſſez détruite par le diſcours direct, pour que l'on s'interdiſe, en écrivant l'hiſtoire, ce moyen d'être dans ſon récit plus vif, plus véhément, plus clair & plus rapide. Or voici, ce me ſemble, un milieu à prendre pour éviter les deux excès : que le diſcours qui n'eſt qu'un expoſé de faits, une accumulation de motifs raiſonnés, ſenſibles par eux-mêmes, & qui n'avoient beſoin pour frapper les eſprits d'aucuns des mouvemens de l'éloquence pathétique, ſoit rappellé indirectement & en ſimple récit, ſa préciſion fera ſa force. Mais s'agit-il de développer les ſentimens d'une ame paſſionnée, & de faire paſſer dans d'autres ames la chaleur de ſes mouvemens, on peut, je crois ſans balancer, employer la maniere directe ; la vérité même ſeroit trop affoiblie, & perdroit trop de ſon effet, ſi elle étoit froidement réduite à la ſimple narration. Le lecteur s'appercevra bien qu'on aura mis de l'art à la lui préſenter, mais il ſentira que cet art n'eſt pas celui qui la déguiſe, & qu'en la rendant plus ſenſible il n'a pas voulu l'altérer. (*M. MARMONTEL.*)

HARAS, (*Hiſt. nat. Zool.*) chevaux de l'un & l'autre ſexe, deſtinés à la propagation de l'eſpece : ce terme eſt encore pris pour déſigner le lieu où ces chevaux ſont établis ; on dit les *haras* du royaume, pour ſignifier les chevaux entiers ou étalons diſtribués dans les provinces chez divers particuliers ; chevaux deſtinés à ſervir les jumens de ces cantons. L'on dit encore, les *haras* du roi, les *haras* de tel prince, de tel particulier, pour indiquer le lieu où ſe trouvent raſſemblés & établis certains nombres d'étalons, & uniquement employés à la propagation : tels ſont les *haras* d'Hyeſme, de Pompadour, *&c.* Il en eſt encore qui appartiennent à des particuliers, qui ne le cedent en rien à ceux-là, par l'eſpece : tels ſont les *haras* de MM. de Bouchet de la Getiere, chevalier de l'ordre de S. Louis, en Poitou ; Loiſſon de Guinaumont, & de Chalette, en Champagne, & pluſieurs autres que l'on pourroit citer : les étalons & les jumens qui compoſent ces *haras*, ne ſont employés à aucun autre uſage qu'à la population ; au lieu que dans ceux du royaume, les propriétaires des jumens les emploient à différens travaux. On ne peut par conſéquent établir la même adminiſtration pour ces deux eſpeces de *haras*, ce qui nous oblige d'en traiter ſéparément : comme le premier eſt ſans contredit le plus parfait, le ſeul à proprement parler qui mérite le nom de *haras*, ce ſera lui qui ſervira de regle, & par lequel nous commencerons. Le but de tous *haras* eſt l'augmentation de l'eſpece, & la plus grande perfection ou la correction des défauts de la race dominante ; cette amélioration a des rapports intimes avec une foule d'objets qui lui ſemblent étrangers ; ces rapports ſont ſouvent ſi nombreux & ſi délicats, qu'il eſt difficile de les ſaiſir & d'en profiter. D'ailleurs la nature ſemble avoir poſé des bornes qu'il n'eſt pas poſſible de franchir ; il n'eſt permis que d'en approcher, quiconque eſſaieroit de les paſſer s'y briſeroit ; elle paroît avoir attaché à chaque pays,

l'eſpece & la race d'animal qui lui eſt propre, & la plus relative à ſes beſoins. Dans un pays dont le ſol humide & marécageux ne produit que des herbages groſſiers & de mauvaiſe qualité, ſous un ciel triſte, froid & nébuleux, ce ſeroit en vain que l'on eſſaieroit d'élever des chevaux fins, vifs & légers; des chevaux de qualité d'arabes ou barbes. Ces races, quelque ſoutenues qu'elles fuſſent dégénéreroient: je ne doute pas qu'il n'en fût de même dans les ſables brûlans de l'Arabie ou de la Barbarie, ſi l'on vouloit y introduire nos forts chevaux de coche ou de rouliers; ce n'eſt pas cependant que la nature elle-même ne nous indique les moyens d'affoiblir & de diminuer certains défauts, quoiqu'affectés à certains pays ou à tels cantons. Nous ſavons, par exemple, que ſi l'on donne à une jument, dont la tête eſt très-groſſe, peſante & charnue, un étalon à tête fine, ſeche & légere, le poulain qui viendra de cette union, aura cette partie moins groſſe que celle de la mere, en approchant de celle du pere; mais ſi ce défaut eſt attaché au pays, que ce ſoit le vice dominant de la race, il faudra le combattre ſans ceſſe en ſe ſervant d'étalons étrangers qui n'en ſoient point affectés; autrement la race retombera bientôt dans ſon premier état par les influences perpétuellement agiſſantes du ſol & du climat; delà le principe fondamental de tout *haras*, le croiſement des races, ſans lequel on pourra bien augmenter le nombre des individus, mais jamais les perfectionner. L'induſtrie humaine peut encore aider beaucoup la nature; ces deux agens les plus puiſſans de l'univers, en réuniſſant leurs forces, changent preſqu'entiérement l'eſſence des choſes; par ſon intelligence & par ſon travail, l'homme en deſſéchant les marais, d'un terrein inculte & pernicieux forme une prairie couverte d'herbage ſain & de bonne qualité; en creuſant des écoulemens, les eaux auparavant infectes & croupiſſantes, ſe changent en ruiſſeau clair & limpide; les exhalaiſons empeſtées qui s'en élevoient ſont détruites, l'air eſt purifié; enfin par la culture, tout prend une forme nouvelle & riante; d'ailleurs les divers uſages auxquels les chevaux ſont employés, exigent des conformations particulieres appropriées à ces uſages; conformations relatives aux pays auxquels elles ſont propres; & ſi le ſceau de la perfection eſt attaché à certains climats, il ne s'enſuit pas que dans les autres on ne puiſſe par des opérations bien combinées, parvenir à une amélioration qui approche plus ou moins de cette perfection. Dans l'établiſſement d'un *haras*, il eſt donc eſſentiel de connoître parfaitement la nature du terrein & le climat du canton où l'on forme cet établiſſement; ce n'eſt que par la combinaiſon de l'un & de l'autre, que l'on peut déterminer la race de chevaux qui doit y proſpérer & ſe ſoutenir; les climats chauds, les terreins ſecs, produiront des chevaux de légere taille, qui auront de la fineſſe, du nerf & de la vivacité, des chevaux de ſelle; au contraire, des climats froids, des prairies graſſes, fraîches & abondantes, on ne peut en eſpérer que des chevaux de trait plus ou moins étoffés ſuivant les dégrés de température ordinaire, & les qualités plus ou moins marquées du ſol. Lorſqu'on aura déterminé la race la plus propre du *haras*, on examinera l'étendue & la fertilité des prairies pour aſſortir le nombre de chevaux à ce que peut fournir le terrein, l'étendue, la nature du terrein, le climat & la température: ayant déterminé le nombre & la qualité des chevaux dont le *haras* ſera compoſé, on partagera le ſol en pluſieurs enclos fermés de haies ou d'autres barrieres que les chevaux ne puiſſent forcer; l'un de ces enclos ſera deſtiné pour les jumens qui n'ont pas été ſaillies; un autre pour celles qui ſont pleines; un autre pour celles qui allaitent; d'autres enfin pour les poulains ſévrés de différens âges & de différent ſexe. Il ſeroit avantageux qu'un ruiſſeau traverſât ces parcs, afin que les chevaux puſſent s'y abreuver, & qu'il s'y trouvât quelques arbres qui puſſent fournir de l'ombrage. Quelques-uns, lorſque le parc eſt d'une certaine étendue, y conſtruiſent des hangards ou toits qui ſervent d'abri contre les chaleurs ou contre les grandes pluies. Il n'eſt cependant pas avantageux que les parcs ſoient trop vaſtes; les chevaux ſe promenant par-tout, foulent une quantité d'herbes qui ſont perdues; le parc étant plus reſſerré, on peut en ménager deux au lieu d'un; & pendant que l'un ſe mange, l'autre ſe rétablit & ſe remet en herbe.

Cette diſtribution arrangée, l'on paſſe à d'autres objets qui conſtituent plus particuliérement les *haras*, & exigent différens ſoins. Ces objets ſont, la monte, la geſtation, la naiſſance des poulains, leur premiere enfance, leur ſévrage & leur éducation. La monte eſt l'opération de l'étalon, par laquelle il ſaute ſur la jument & la féconde; c'eſt d'elle que dépendent la réuſſite & les progrès du *haras;* mais ce ſeroit en vain que l'étalon s'acquitteroit de toutes ſes fonctions avec ardeur, ſi la jument n'eſt point dans l'état ordonné par la nature, elle ne ſera jamais fécondée. Cet état s'annonce par la tuméfaction des parties naturelles, & par une humeur épaiſſe & blanchâtre qui coule de ces mêmes parties; humeur vulgairement appellée *chaleur*, & que les anciens nommoient *hyppomanes*, qu'il ne faut pas confondre avec cet autre *hyppomane* que l'on trouve épaiſſie en corpuſcules dans l'allantoïde du poulain. La jument entre en chaleur ordinairement au printems, depuis le mois de mars juſqu'en juin, quelquefois plutôt. Les chaleurs diſparoiſſent auſſi-tôt la conception; ſi la jument n'a pas été fécondée, elles ſe paſſent, mais elles reviennent. Ces chaleurs ſont tellement néceſſaires à l'œuvre de la génération, que les jumens qui en ſont exemptes refuſent abſolument les approches de l'étalon. On a établi deux eſpeces de monte, la monte en main, la monte en liberté; dans la premiere on préſente la jument, ſuppoſée en chaleur, à l'étalon, lequel eſt dirigé & conduit par deux palfreniers qui tiennent deux longes attachées aux anneaux du caveçon, par le moyen deſquels on le retient, ou on le laiſſe approcher, ſuivant qu'il eſt préparé; lorſqu'il eſt en état, on lui permet de ſauter ſur la jument, qui doit être enchevêtrée pour l'empêcher de ruer, & ſoutenue à la tête par celui qui la tient. Dans la monte en liberté on abandonne l'étalon dans le parc qui renferme les jumens, il va de l'une à l'autre, les flaire, les eſſaie, pour ainſi dire; enfin, ſaute celle qu'il lui plaît, ou qui eſt la plus diſpoſée à le recevoir. Il eſt certain que cette derniere méthode eſt beaucoup plus ſûre que la premiere; aucune jument n'eſt ſautée que dans les circonſtances les plus favorables: l'étalon s'uſe beaucoup plus par les jouiſſances réitérées qui ne lui donnent point de repos ſuffiſant. Quelques-uns propoſent pour obvier à cet inconvénient d'avoir pluſieurs étalons; auſſi-tôt que le premier a ſauté une jument, on le retire du parc avec cette jument, on lui ſubſtitue un étalon que l'on retire de même avec ſa jument, ainſi de ſuite juſqu'à ce que tous les étalons aient ſervi, ou que toutes les jumens aient été ſautées. Par ce moyen, les étalons auront le tems de ſe repoſer ſans que le ſervice du *haras* en ſouffre. Pendant la monte qui eſt de deux à trois mois, les étalons doivent être nourris abondamment. Une attention qui n'eſt point encore à négliger, eſt de déferrer les pieds de derriere des jumens; il en eſt, quoique en pleine chaleur, qui ſont ſi chatouilleuſes, qu'elles ruent ou ſe défendent aux premieres approches. Il eſt auſſi néceſſaire de faire revoir toutes les jumens

à l'étalon, il s'en trouve qui ne conçoivent pas du premier ſaut: il doit y avoir un gardien dans le parc qui obſerve continuellement ce qui s'y paſſe & en rende compte.

Les ſignes par leſquels on peut reconnoître qu'une jument a été fécondée, ſont très-incertains & fort douteux, ſur-tout dans les premiers mois de la conception. Le moins équivoque eſt lorſque les chaleurs ceſſent, & que la jument refuſe le cheval & s'en défend vigoureuſement, qu'elle ne ſouffre pas même ſon voiſinage. On compte encore parmi ces ſignes, un embonpoint qui n'eſt pas ordinaire, plus d'appétit le mois ſuivant, plus de peſanteur après le ſixieme ou ſeptieme mois, les ſecouſſes du battement du poulain que l'on éprouve en poſant la main ſur le côté du ventre au-bas du flanc, lorſque la jument vient de boire & qu'elle mange l'avoine, ou lorſqu'elle eſt un peu fatiguée; enfin la tuméfaction des mamelles qui ſe manifeſte & diſparoît alternativement deux ou trois fois pendant les deux derniers mois de la geſtation.

La durée de la geſtation eſt de onze mois & quelques jours, plus ou moins; ſuivant que la mere & le poulain ſont forts & vigoureux, le terme eſt avancé ou retardé. Pendant tout ce tems on doit ménager beaucoup les jumens, écarter avec ſoin tout ce qui pourroit les bleſſer ou leur occaſionner quelque commotion forte, les nourrir ſuffiſamment & les exercer par un travail uni & modéré; il eſt important qu'elles ne ſoient point ſurchargées de graiſſe; un embonpoint exceſſif deviendroit dangereux en rendant l'accouchement laborieux & difficile.

Lorſque le terme de la geſtation eſt arrivé, les jumens après quelques efforts jettent leur poulain; la plupart reſtent debout: j'en ai cependant vu coucher dans l'accouchement, le poulain en tombant rompt le cordon ombilical, & donne peut-être une ſecouſſe au placenta ou arriere-faix qui en facilite la ſéparation & la ſortie. Toute cette opération s'exécute ſans aucune effuſion de ſang. Le cordon ſe deſſeche & tombe par la ſuite; dans l'accouchement naturel, le poulain préſente la tête la premiere; s'il étoit mal tourné & qu'il préſentât une autre partie, on le remet en ſituation avec la main.

Dans les cas preſſans où la mere manqueroit de forces, ou ſi le poulain étoit mort, on le tireroit avec des cordes, après avoir fait entrer de l'huile dans la matrice pour lubréfier le paſſage & faciliter la ſortie. Auſſi-tôt qu'il eſt né, la mere le leche pour le ſécher, & peu de tems après il eſſaie de ſe lever & de ſe tenir debout; mais ſes articulations encore molles & mal aſſurées ne le peuvent ſoutenir, il chancelle & tombe ſouvent fort lourdement. Dans un parc ces chûtes ne ſont pas dangereuſes, mais dans une écurie, il faut avoir ſoin de l'éloigner des murailles: on mettra autour de lui beaucoup de paille, afin d'amortir les heurts toujours dangereux ſur un corps auſſi tendre; en naiſſant il a douze dents molaires, leſquelles ſe trouvent un peu uſées. *V.* DENTS, au mot HIPPIATRIQUE, *Suppl.* Deux jours après ſa naiſſance, il s'affermit aſſez pour pouvoir marcher, juſques-là il ſera bon de le ſoutenir pour l'aider à tetter. En naiſſant le poulain eſt couvert d'un poil doux, très-long: j'en ai vu qui par l'épaiſſeur & la longueur de ce poil reſſembloient parfaitement à des ours; à ſix mois ou un an, ſuivant la vigueur de l'animal, ou la température de la ſaiſon, ce premier poil tombe & découvre celui dont la couleur ſera permanente; la robe varie preſque toujours de la naiſſance à un certain âge; j'ai vu des poulains en naiſſant être parfaitement noirs, devenir à la chûte du poil, rouhans ou gris; il eſt vrai que ſi l'on examine avec attention les paupieres ou les ſourcils, on y appercevra ſouvent quelques poils blancs; un poulain haut monté, ou dont les jambes ſont très-longues, ſera pour l'ordinaire d'une taille avantageuſe.

Il eſt eſſentiel, pour le développement & l'accroiſſement du poulain, de lui fournir un aliment ſain & abondant; pendant que les jumens allaitent, elles ne peuvent être trop bien nourries, ni trop ménagées. On ne doit point les faire travailler; le travail, quel qu'il ſoit, échauffe le lait & diminue ſa ſecrétion. On les laiſſera tranquilles dans le parc avec leurs poulains. Ceux-ci, en s'égayant, en courant & en bondiſſant, ſe fortifieront, leur accroiſſement en ſera plus prompt & plus parfait; ils s'habitueront peu-à-peu aux alimens ſolides, ils tetteront moins fréquemment, & parviendront inſenſiblement au point d'être ſévrés ſans inconvénient. C'eſt à ſix mois qu'on les ſépare de leurs meres; un plus long uſage du lait, à ce que pluſieurs prétendent, les rendroit mous & flaſques. D'ailleurs les jumens fatiguées d'avoir nourri pendant ce tems dépériroient conſidérablement ſi les poulains continuoient à les tetter. Il eſt vrai néanmoins que les Tartares, qui ſe nourriſſent du lait de leurs jumens, les tirent une grande partie de l'année; mais ces jumens ſans doute n'en ſont pas en meilleur état, ou elles ſont nourries bien plus abondamment que les nôtres, peut-être le poulain fait-il une plus grande conſommation, & deſſeche-t-il davantage. Les nôtres, après avoir allaité, ont beſoin d'être remiſes par le repos; c'eſt une des raiſons pour leſquelles on ne doit jamais permettre qu'une jument ſoit ſautée pendant qu'elle nourrit. Quoiqu'elle ſoit en chaleur, le poulain qu'elle porteroit, celui qui la tette, & elle-même ſe ruineroient tous trois. On doit toujours attendre la monte de l'année ſuivante, ſi l'on eſt jaloux de conſerver les meres & d'élever des poulains bien conſtitués.

On peut abſolument ſévrer dès trois mois, ſi quelque accident y oblige; mais il ſera toujours plus avantageux, lorſqu'on n'y eſt pas forcé, de ne le faire que plus tard. Les poulains en ſeront plus forts, plus en état de ſupporter les rigueurs de l'hiver, & le changement de nourriture du verd au ſec. Dans les premiers jours de ſévrage on diminuera la nourriture de la mere, pour lui faire paſſer ſon lait. On la traitera à-peu-près, quant au régime, comme ſi elle eût avorté, avec l'eau blanche, une diette plus ou moins ſévere, ſelon la qualité du lait, en obſervant de la tenir chaudement. A l'égard des poulains, il ſeroit à propos de placer dans leurs parcs des bacquets remplis d'eau blanchie avec la farine d'orge, ou de petit lait, rien ne contribuera plus à les entretenir en bon état, à leur faire prendre du corps; mais il faut avoir l'attention de changer tous les jours cette boiſſon, elle s'aigriroit & contracteroit des qualités malfaiſantes. Une autre attention plus eſſentielle, eſt de ne toucher les poulains que le moins qu'il eſt poſſible depuis leur naiſſance, juſqu'à l'âge de deux ans; leur délicateſſe en ſouffriroit. Il eſt bon de les apprivoiſer, de les rendre familiers, mais ſans les tourmenter.

Pendant la belle ſaiſon, depuis le mois de mai, juſqu'en ſeptembre ou octobre, ſuivant les climats, on les abandonne dans les parcs qui leur ſont deſtinés, & que je ſuppoſe ſuffiſamment garnis d'herbages pour les nourrir. Ils y reſtent nuit & jour juſqu'à l'hiver qu'on les retire dans les écuries. S'il étoit même poſſible de leur faire paſſer cette ſaiſon fâcheuſe en plein air, ils en ſeroient ſans doute plus vigoureux; mais il y auroit peut-être trop d'inconvéniens.

Il eſt même néceſſaire qu'il y ait dans leurs parcs des hangars ou eſpeces d'écuries dans leſquels ils puiſſent ſe retirer pendant la chaleur du jour, & ſe mettre à couvert des orages ou des pluies froides qui leur feroient du tort. On placera des auges ſous

ces hangars ; afin de leur donner tous les jours quelques jointées d'orge concaſſée. On prétend que ce grain eſt préférable à l'avoine ; celle-ci, dit-on, échauffe & attaque la vue ; ce dernier accident proviendroit apparemment de la difficulté que les poulains trouveroient à broyer l'avoine, ce qui attireroit peut-être plus de ſang dans l'œil ; alors en cartelant l'avoine ainſi que l'orge, cet inconvénient ſeroit levé. Quoi qu'il en ſoit, l'orge eſt plus ſubſtantielle, plus farineuſe, & paſſe pour être rafraîchiſſante. Lorſqu'on retire les poulains dans les écuries, ce qui arrive pour la premiere fois dès le moment du ſévrage, dans nos climats, le tems du ſévrage tombe au mois de ſeptembre ou d'octobre, on les nourrit avec le foin, l'orge cartelée & l'eau blanche ; on les laiſſe en liberté & ſans être attachés, ayant ſoin néanmoins que les forts ne gourmandent point les foibles, & ne les chaſſent point du ratelier. Ce ratelier, ainſi que l'auge, doivent être poſés à une certaine hauteur, les poulains en contractent l'habitude de porter la tête levée. On doit les tenir très-proprement, le fumier leur gâte les pieds, & les exhalaiſons qui s'en élevent ſont mal-ſaines ; mais comme je l'ai déja dit, il ne faut point les toucher ni les étriller. Rien ne ſeroit plus avantageux que de les baigner journellement dans la ſaiſon favorable, & lorſque l'eau n'eſt pas froide. J'ai obſervé que les poulains élevés ſur les bords des rivieres, obligés de les paſſer pluſieurs fois par jour, ſont plus nerveux, plus gais, viennent mieux que ceux de pareille race qui ne jouiſſent point de cet avantage. A un an ou dix-huit mois on leur tondra la queue, pour rendre les crins plus forts & plus touffus. Quelques-uns blâment cette méthode, prétendant que cette ſurabondance de crins ſe fait aux dépens de la crue ou de la force du ſujet, & que les chevaux qui ont la queue la plus touffue, & la criniere la plus épaiſſe, ne ſont pas ordinairement les chevaux les plus vigoureux, mais bien les plus flaſques & les plus mous. Cette obſervation ne me paroît ni juſte, ni bien fondée. Lorſqu'on raſe les cheveux des enfans pour les épaiſſir, cette opération ne me paroît nullement influer ſur leur tempérament ; les hommes qui raſent leur barbes ne ſont pas plus foibles que ceux qui la portent. La plupart des laboureurs coupent tous les ans, en certains pays, la criniere de leurs chevaux, ſans qu'il en réſulte aucun inconvénient. Je n'approuve pas au reſte cette coutume de couper la criniere, parce que revenant plus épaiſſe, la craſſe s'amaſſe dans les plis du col, en eſt enlevée plus difficilement, ce qui peut occaſionner des dartres, une gale rébelle, le rouvieux, *&c.* Mais il n'en eſt pas de même à la queue ; on la tondra dès les premieres approches de l'hiver, afin de lui donner le tems pendant cette ſaiſon de croître ſuffiſamment pour chaſſer les mouches l'été ſuivant.

A deux ans, il eſt indiſpenſable de ſéparer les poulains mâles des femelles de cet âge. Ils commencent à ſentir leur ſexe, ſur-tout s'ils ont été bien nourris, & qu'ils ſoient vigoureux, ils s'échaufferoient, ils s'énerveroient & fatigueroient inutilement les pouliches. Ceux que l'on deſtine à être hongres ne doivent ſubir cette opération qu'à trente mois & même plus tard. On choiſira pour la faire, le printems ou l'automne, le froid & la grande chaleur y ſont contraires ; c'eſt alors qu'il faut commencer à les apprivoiſer entiérement & à les rendre obéiſſans. On leur levera les jambes, on frappera légérement ſur la ſolle, on les habituera à ſouffrir un filet dans la bouche, un harnois très-leger ſur le dos ; mais toutes ces tentatives doivent ſe faire avec la plus grande douceur : un moment d'impatience eſt ſouvent capable de les rendre indomptables. Lorſqu'ils ſouffriront avec tranquillité & ſans ſe défendre, toutes ces préparations, on commencera à les travailler ; mais très-légerement, juſqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de leur parfait accroiſſement. Cet âge eſt plus ou moins tardif ſelon les différentes races. Les chevaux fins & de légere taille ne ſont ordinairement formés qu'à cinq ou ſix ans. Si on les livroit au travail avant ces termes, ils le ſupporteroient avec peine, ils n'auroient pas le tems de ſe fortifier, ils contracteroient des défectuoſités qu'ils n'auroient point eues, enfin ils ſe mineroient de jour en jour.

Les fers n'ayant été inventés que pour conſerver la corne du ſabot, & cette corne ne s'éclatant ou ne ſe détériorant que par les marches, par le travail ; tant que les chevaux n'y ſont point ſoumis, il eſt inutile de les ferrer. Les pieds en liberté, s'il eſt permis de le dire, ſe renforceront & prendront la forme qui doit leur être naturelle. La plupart des pieds défectueux, ne le deviennent que par les défauts de la ferrure. Ainſi les poulains peuvent reſter juſqu'à trois ans & plus ſans être ferrés.

On voit même des chevaux employés à de certains ouvrages, tels que le labourage de terres douces & légeres, ne l'avoir été de leur vie, ſans que le pied en ait reçu le moindre dommage. Tels ſont à-peu près les ſoins qu'exige l'établiſſement d'un *haras* en regle ; j'ai ſuppoſé qu'il étoit fourni des étalons & des jumens qui lui ſont néceſſaires ; nous allons parler du choix de ces chevaux, & des qualités particulieres qu'ils doivent poſſéder. L'étalon étant le modele de la race dont il eſt le pere, doit réunir, autant qu'il eſt poſſible, toutes les qualités propre à ſon eſpece, & être exempt des défauts qui la détérioreroient. Parmi ces défectuoſités, il en eſt ſurtout qui doivent le faire rejetter abſolument ; celles qui plus que les autres ſe perpétuent, paſſent à leur race, & ſont héréditaires. Dans ce nombre, on compte principalement & pour les plus dangereuſes, en ce qu'elles ſe communiquent preſque conſtamment, tous les défauts de conformation dans les os, tels que les chanfrin renfoncé, groſſe ganache, la côte plate, l'enſellé, la croupe avalée, le ſerré des épaules ou chevillé, le pied plat, aſſez ſouvent les éparvins, les ſuros & toujours le trop de volume des os. En général, les défauts de conformation, la diſproportion choquante des différentes parties, tous les vices de méchanceté. Parmi les bonnes qualités, on exige principalement, l'âge convenable, la ſanté, la vigueur, la vivacité, portée juſqu'à l'ardeur, en préſence des jumens, les jambes bien proportionnées, des jarrets excellens, du corps ſans avoir le ventre pendant, ce qui marqueroit de la molleſſe, les reins doubles, les parties de la génération ſaines & le membre gros ; les teſticules retrouſſés : cependant les chevaux eſpagnols les ont pendans dans le repos ; en général le cheval communique, par la génération, preſque toutes ſes bonnes & ſes mauvaiſes qualités naturelles & acquiſes. Un étalon naturellement hargneux, ombrageux, rétif, *&c.* produit des poulains qui ont le même naturel.

On ne demande point aux jumens la perfection des étalons : il ſeroit cependant à ſouhaiter qu'elle fût la même. On ſe contente en elles de la beauté des parties de l'avant-main, c'eſt-à-dire de la tête, de l'encolure, du poitrail, *&c.* On prétend que le poulain leur reſſemble par ſes parties ; on exige encore qu'elles aient du corps & du ventre, qu'elles ſoient, ce qu'on appelle bien coffrées, afin que le poulain ſoit logé à ſon aiſe & puiſſe profiter, croître, & s'étoffer. Elles doivent, par conſéquent, être d'une taille avantageuſe, telle que de quatre pieds ſept à huit pouces au moins. On ſent bien qu'elles doivent n'être tachées d'aucun défaut eſſentiel, principalement de ceux dont le poulain hérite

le plus communément ; que leur âge ſoit compétent, c'eſt-à-dire, au moins de trois ans ; ſi elles en avoient plus, étant mieux formées & plus vigoureuſes, leurs fruits ſeroient plus parfaits ; que leur tempérament ſoit ſain, & qu'elles ſoient aſſorties aux étalons. Cet aſſortiſſement eſt l'opération la plus délicate qu'il y ait dans les *haras*. Il eſt très-difficile de ſaiſir les rapports des étalons avec les jumens, qui doivent donner les plus belles conformations. Souvent un étalon & une jument d'une grande beauté, chacun dans leur genre, ne donnent que des productions défectueuſes, dégingandées, *&c.*

Les chevaux barbes, ainſi que tous ceux qui viennent des pays chauds, ſont regardés comme les meilleurs étalons. Cependant on prétend que depuis qu'ils ont été introduits en Normandie & dans le Limouſin, ils ont entiérement ruiné les *haras* de ces provinces ; les poulains ſortis de ces *haras* ayant les jambes très-minces.

En Angleterre, dit-on, les chevaux ſortis d'étalons barbes pechent auſſi par les jambes ; & l'on s'en eſt ſi bien apperçu, que l'on a donné des ordres, pour remédier à cet inconvénient. C'eſt en effet le défaut des barbes d'être de petite taille & d'avoir le paturon trop long. Leurs jambes d'ailleurs ſont très-fines, apparemment que les jumens normandes, limouſines & angloiſes n'ont pas été bien aſſorties, qu'elles n'ont pas aſſez compenſé ces qualités : ces jumens épaiſſes ont produit des grands chevaux montés ſur des fuſeaux, & des poulains qui ne tenoient de leur pere qu'une petite tête & des jambes très-minces, qui n'alloient nullement avec leur corpulence. Il faudroit ſans doute, pour réuſſir, que ces jumens euſſent à-peu-près la même figure que les étalons ; ou ſi l'on pouvoit obtenir des barbes court-jointés & de grande taille, probablement leur poſtérité pécheroit moins ; mais comme ils ſont aſſez rares pour ne pouvoir choiſir, on doit préférer les chevaux de ces pays, où il eſt facile de choiſir les plus beaux, lorſque d'ailleurs ils poſſedent à-peu-près les qualités deſirées. Malgré leur petite taille, les plus grands ne paſſent pas quatre pieds huit pouces, & ont le défaut que nous venons d'indiquer. Les barbes ont toujours été réputés les meilleurs pour tirer race, il eſt vrai que l'on prétend qu'ils engendrent des poulains qui ſont plus grands qu'eux ; que ce ſont des chevaux admirables pour la vîteſſe & pour le nerf, fort légers & très-propres à la courſe. Les chevaux arabes dont les barbes tirent leur origine, ſont, dit-on, les plus beaux & les meilleurs du monde ; mais à peine ſont-ils connus en Europe ; il n'eſt que des princes qui puiſſent s'en procurer. Les chevaux d'Eſpagne tiennent le ſecond rang après les barbes, ils ſont renforcés, agiles, ſinceres & nobles ; ils ont de la ſoupleſſe, du feu & de la fierté ; les jambes belles & ſans poils, le nerf bien détaché, la croupe ronde & large, la côte ronde, & le poitrail large. Ce ſont auſſi les plus propres à la plupart des *haras* de chevaux de ſelle ; après eux les chevaux napolitains, les normands, les anglois, ceux du pays de Holſtein & du Danemarck, pourront encore ſervir pour étalons de ſelle, proportion gardée de leur taille & de leur agilité. Quant aux étalons de caroſſe on peut prendre ceux des même pays, en choiſiſſant les plus grands & les plus renfoncés. La Friſe & l'Italie en fourniſſent de plus propres encore, & dont la taille eſt quelquefois au-deſſus de cinq pieds quatre pouces. Mais nous avons obſervé que les chevaux de Friſe trotoient lourdement, que leurs croupes étoient avalées, & que cette partie étoit toujours foible. En général, l'étalon doit être plus haut que la jument, parce que pour l'ordinaire, il fait plus petit que lui ; on ne connoît que les barbes qui faſſent plus grands qu'eux.

Cependant la diſproportion ne doit point être choquante, la jument ſera aſſortie le plus qu'il ſera poſſible à l'étalon, en corrigeant néanmoins les défectuoſités de l'un par les qualités oppoſées de l'autre, ſans tomber dans l'excès contraire. Enfin, il eſt indiſpenſable & eſſentiel de changer les étalons tous les quatre ou cinq ans, pour croiſer les races, & de n'en jamais prendre de ces mêmes races pour ſervir d'étalons dans le même *haras*.

Tels ſont à-peu-près les ſoins qu'exigent les *haras* en regle ; mais par l'autre nature, les *haras* du royaume en demandent d'un genre différent, dont nous allons rendre compte.

Ces *haras* ſont compoſés des jumens naturelles du pays, éparſes chez les particuliers qui en ſont propriétaires. Outre les défauts communs propres au climat & au ſol qu'elles habitent, ces jumens, pour la plupart, ont des défectuoſités particulieres occaſionnées par les accidens du travail, par le manque de ſoins, ou par les préjugés & les abus. C'eſt à un directeur intelligent à corriger ces défauts le plus qu'il eſt poſſible, les uns par le choix de l'étalon, les autres par inſtruction & par inſinuation. Dans un *haras* en regle on aſſortit les jumens aux étalons, ou les étalons aux jumens. On eſt le maître du choix des unes & des autres ; il n'eſt que le climat qui puiſſe apporter quelque gêne dans ce choix, ou la nature du ſol ; mais dans les *haras* du royaume, on n'a pas ſeulement le climat & le ſol ; les jumens ſont déterminées, il faut abſolument les prendre avec leurs défauts, il n'eſt pas libre de s'en procurer de plus parfaites ; auſſi n'eſt-ce qu'à la longue & par des ſoins continus qu'on peut eſpérer de changer une race, ou de la rendre beaucoup plus parfaite par la voie de ces *haras*.

Pour y parvenir, un directeur doit commencer par connoître parfaitement toutes les jumens de ſon département ; il ſaiſira le défaut commun propre au pays, aux cantons, au climat, au ſol ; les chevaux barbes ont preſque tous le défaut d'avoir le paturon trop long, les épaules ſerrées ; les turcs, l'encolure effilée, les jambes trop menues ; les eſpagnols, la tête un peu groſſe, ſouvent trop longue ; les napolitains, la tête groſſe & l'encolure épaiſſe ; les danois, la conformation irréguliere, la croupe trop étroite pour l'épaiſſeur du devant ; les allemands, peſans & de peu d'haleine ; les flamands, la tête groſſe, les pieds plats & les jambes ſujettes aux eaux ; les limouſins, la croupe de mulet & les jarets clos ; les navarins, les hanches hautes ; ce qui les rend connus ; la plupart des françois, de trop groſſes épaules : enfin, chaque pays, chaque défaut qui lui eſt propre ; un directeur de *haras* doit connoître aſſez parfaitement les jumens de ſon département, pour pouvoir les aſſortir d'étalons convenables ; autrement les défauts dominans ſe perpétueront, & peut-être augmenteront par une adminiſtration mal entendue.

Les abus qui ſe gliſſent dans cette adminiſtration, contribuent ſans doute au peu de fruit que l'on tire des *haras* du royaume. L'expérience nous apprend que s'ils étoient corrigés, il en réſulteroit un avantage très-apparent, & une amélioration ſenſible dans les races ; en effet, les poulains de tous les gardes-étalons ſont infiniment ſupérieurs à ceux des particuliers, & plus nombreux, quoique les jumens de ceux-ci aient été faillies par les mêmes étalons ; parce que ces gardes emploient pour eux toutes les précautions néceſſaires qu'ils négligent ou ne permettent pas pour les autres ; comme d'attendre la pleine chaleur de leurs jumens, de ne les faire ſauter qu'après le repos néceſſaire à l'étalon, *&c.*

Le plus dangereux de ces abus, celui qui eſt le plus oppoſé au principe fondamental des *haras*, eſt

de recevoir pour étalons des chevaux de la race du pays, qui viennent des jumens du pays, quelque parfaits que ſoient les peres, ou qu'ils puiſſent être eux-mêmes ; s'ils ſont aſſez beaux pour en tirer race, on doit abſolument les changer de pays ou de canton, pourvu que les étalons ſoient de taille, & n'aient point de défauts groſſiers ; ce qui n'arrive pas toujours, on s'en contente, & l'on s'embarraſſe peu de ſon aſſortiment. Un autre inconvénient qui anéantira toujours, du moins en partie, le bien qu'on tireroit des *haras*, eſt la multitude de chevaux & de poulains entiers qu'on abandonne dans les pâtures avec les jumens. Ils entretiennent les chaleurs de celles-ci, & détruiſent le fruit de l'étalon dès les premiers inſtans de la conception. Tout cheval entier, au-deſſus de dix-huit mois, doit être, comme nous l'avons déja dit, exactement ſéparé des jumens, même pour ſon propre avantage. Il s'énerve ſi on le laiſſe ſauter avant quatre ans, âge auquel il a pris pour l'ordinaire ſon parfait accroiſſement. Il eſt dû trois ſauts à chaque jument ; la monte dure quatre mois au plus, & l'étalon doit avoir au moins un jour plein de repos après quatre ſauts. Si on lui en donnoit davantage, ſon opération ſeroit bien plus ſûre, il ne peut donc ſervir que dix-ſept ou dix-huit jumens, & c'eſt un abus manifeſte d'en marquer un plus grand nombre, quelquefois juſqu'à trente pour un étalon.

Le garde-étalon eſt ordinairement le plus riche du lieu, qui ne prend cette place que pour jouir des rétributions & des privileges qui y ſont attachés ; du reſte ſe ſouciant très-peu que ſon cheval faſſe des poulains ou non ; ils s'en trouve même qui ſont jaloux de leur étalon, & qui, la veille du ſaut de la jument du particulier, font couvrir une des leurs, afin que celle du particulier ſoit trompée. Il eſt juſte ſans doute que ces gardes-étalons ſoient indemniſés de l'achat, de la nourriture, du ſoin & des périls de l'étalon, qu'ils ſoient même récompenſés ; mais la récompenſe devroit être plus ou moins grande, ſuivant qu'elle eſt plus ou moins méritée ; & rien n'eſt ſi facile à exécuter. Je ſuppoſe que le garde-étalon tire de ſon cheval, en argent, par ſes exemptions d'impôts, par les droits de monte, *&c.* (je ne parle point des privileges perſonnels) une ſomme de cent-vingt livres, pour ſervir ſeize jumens, de ce nombre j'ôte le quart pour les jumens qui ne ſeront pas fécondées. Il reſtera douze jumens qui doivent être pleines, ſur leſquelles en répartiſſant la même ſomme de cent-vingt livres, on pourra fixer la rétribution due au garde-étalon, à une piſtole par jument pleine, en n'en marquant que ſeize par étalon. Cette ſomme ſera priſe & rejettée ſur l'impôt de la taille, payable ſur les certificats des propriétaires de jumens, ſignés de deux principaux habitans, pour plus d'authencité, & ſous des peines rigoureuſes ſi le certificat étoit trouvé faux. Par cette adminiſtration il ſeroit de l'intérêt du garde-étalon de prendre toutes les précautions poſſibles pour faire engendrer le plus grand nombre de poulains, & de choiſir les jumens qui ſeront les plus propres à en porter. Le particulier paroîtroit ne plus rien payer pour le ſaut de ſes jumens, & être délivré d'un impôt qu'il regarde comme une vexation.

Il ne ſuffit pas de créer le poulain, il faut l'élever, & par des ſoins aſſidus le faire valoir tout ce qu'il peut être. L'avantage d'un poulain dont on ne jouira qu'après trois ou quatre ans, s'évanouit dans l'éloignement ; le propriétaire ſe décourage, il néglige les ſoins convenables ; le poulain dépérit, & finit par être auſſi défectueux que les moindres du pays.

On engageroit aiſément les propriétaires à ſe porter aux vues du gouvernement, & à leur propre intérêt, par quelques légeres gratifications accordées chaque année à ceux qui auroient les plus beaux poulains, & les mieux entretenus. Aucune dépenſe ne pourroit être plus avantageuſe ni plus lucrative. Il en eſt de même des jumens ; il ſeroit bien avantageux de les avoir plus parfaites, par conſéquent de récompenſer ceux qui en auroient de grande taille, de bien coffrées, *&c.*

Un directeur, un inſpecteur des *haras*, ou celui qui travaille à les maintenir & à les perfectionner, ne doit être gêné dans aucune de ſes opérations. Suivant les occurrences & les dégrés d'amélioration, il s'en préſente de nouvelles ; ou telle qui étoit néceſſaire dans un tems, peut devenir inutile dans un autre, c'eſt à lui d'en juger, à faire des réglemens ſuivant les circonſtances, & ſuivant l'état préſent des choſes. Mais afin que ſes vues ſoient remplies, il doit s'attirer une confiance entiere & méritée. Les hommes en ayant ordinairement pour ceux qu'ils reſpectent, on ne doit point avilir l'inſpecteur, ni l'inſpecteur s'avilir lui-même. Il ne devroit avoir aucun intérêt perſonnel à démêler avec les gardes-étalons, ni avec les propriétaires ; ainſi le droit qu'il perçoit à chaque changement d'étalon de la part du garde, devroit être abrogé. Jamais il ne doit ſe charger de fournir ou faire fournir les étalons, puiſque c'eſt à lui à les examiner, les recevoir ou refuſer, lorſqu'ils ſont achetés & préſentés par les gardes-étalons. Jamais les gardes-*haras* ou marqueurs de jumens ne doivent ſe faire payer ni défrayer par les gardes-étalons, ou par les propriétaires des jumens. Les propos indécens, les ſoupçons injurieux qui peuvent naître en conſéquence, quoique mal-fondés, portent toujours quelqu'atteinte à la réputation d'un ſupérieur, que la malignité humaine tâche avec plaiſir de trouver en faute ; dès-lors tout ce qu'il ſera obligé de faire ſera mal interprété ; on ne s'y ſoumettra que par force, avec défiance, & tout ſera moins bien.

Un inſpecteur doit faire des revues fréquentes des étalons, pour corriger, s'il eſt poſſible, les inconvéniens qu'il obſervera. Ces viſites doivent être ſouvent particulieres & imprévues ſur les lieux même. Ce n'eſt point par une revue générale annoncée pluſieurs mois d'avance, que l'on peut juger de l'état de tous ces chevaux, toujours brillans dans ces occaſions, & préparés de longue main.

Les particuliers ne ſont point aſſez inſtruits, il ſeroit à propos qu'on dreſſât un regiſtre qui fût dépoſé dans chaque communauté, lequel renfermeroit un détail exact des obligations, des droits, privileges, *&c.* des gardes-étalons, des qualités requiſes pour un étalon, des défauts qui doivent le faire rejetter ou réformer, de la taille, des qualités que doivent avoir les jumens, des exemptions & gratifications qu'elles peuvent eſpérer, ainſi que les poulains ; une inſtruction ſur l'éducation de ces derniers ; enfin tout ce qui concerne les *haras*, & même les maladies des chevaux. Chacun auroit communication de la loi, & verroit clairement ce qui lui eſt dû, ce qu'il doit, ce qui lui eſt avantageux, ce qui lui eſt nuiſible.

Les directeurs ou inſpecteurs devroient tenir auſſi un état de tous les chevaux de leur département, de leur nombre, de leur forme, de leur qualité, des fruits qui en ſont provenus, des obſervations qu'ils auront faites ; ces états réunis fourniroient une connoiſſance exacte du nombre des chevaux, & des qualités dominantes d'un royaume, ils contribueroient encore infiniment à la perfection des *haras*.

Enfin les étalons de choix ne peuvent être trop multipliés, plus ils ſeront nombreux, plutôt les

races ſeront changées, plutôt les particuliers perdront l'habitude d'avoir de ces chevaux d'écurie, qui ne ſervent qu'à perpétuer les défauts du pays, & à détruire ce que les étalons auroient produit.

Il ſera donc avantageux de faire rechercher l'état de garde-étalon, en le rendant aſſez lucratif pour être deſiré ; ce qui donneroit lieu d'exiger de plus beaux étalons, & de punir plus rigoureuſement les contraventions ; on objectera ſans doute qu'en multipliant ces places, on augmenteroit les charges des communautés, les exemptions priſes ſur la taille étant réparties ſur les habitans ; mais cet inconvénient imaginaire ne doit pas tenir vis-à-vis du bien réel qui réſulteroit de ces établiſſemens. S'il eſt vrai que l'impôt ſoit augmenté, il l'eſt légérement pour chacun, il ſera compenſé & au-delà par une nouvelle branche de commerce plus avantageuſe pour le laboureur ; le manouvrier qui participe toujours du meilleur être du laboureur, parce que celui-ci le fait plus travailler & le paie plus cher, y trouvera auſſi ſon avantage ; les chevaux étant plus forts, plus vigoureux, les exportations deviendront moins diſpendieuſes & plus faciles, toute eſpece de commerce deviendra plus floriſſante. Le laboureur ayant des chevaux d'une certaine valeur, les ménagera davantage, en aura plus de ſoin, les conſervera plus long-tems, ou les vendra plus chérement.

Les *haras* du royaume ſeroient beaucoup plus parfaits, ſi les étalons qui ſervent dans ces *haras* étoient achetés, entretenus & nourris par la province. Alors on les raſſembleroit tous dans un même lieu, éloignés des jumens, ſous la conduite & la direction d'une perſonne intelligente & inſtruite. Tout le monde n'eſt pas capable de ſoigner des étalons comme il faut ; & s'ils ne ſont pas bien ſoignés, ils dépériront ou feront des maladies qui les mettront hors de ſervice : ils doivent être nourris & exercés chacun ſuivant leur nature. Par cette méthode ils s'entretiendroient en bon état, auroient plus de durée, & dans le tems de la monte qu'on les diſtribueroit dans les différens cantons, on ſeroit aſſuré de leur vigueur & de l'efficacité de leurs ſervices. Un autre avantage bien plus conſidérable que produiroit cet arrangement, ſeroit de les changer de canton ou d'arrondiſſement, tous les trois ou quatre ans, ce qui donneroit un accroiſſement de race abſolument néceſſaire & eſſentiel à la perfection du *haras*, ce que l'on ne peut obtenir lorſque les étalons appartiennent aux particuliers. Les frais n'en ſeroient pas plus chargés ; au contraire cette diſpoſition, en faiſant le bien de la choſe, ſupprimeroit encore une infinité de privileges perſonnels dont jouiſſent les gardes-étalons, & qui ſont onéreux aux communautés dans leſquelles ces gardes ſont établis. On pourroit encore, pendant l'hiver, tirer des ſervices utiles des étalons pour les travaux publics ; l'exercice bien ménagé leur eſt néceſſaire & ſalutaire. Tous les avantages de ce projet exécuté en quelques endroits avec ſuccès, devroient engager à l'adopter, & à le mettre en exécution dans tous les *haras* du royaume ; prenons par exemple la Champagne.

On voit aujourd'hui s'élever dans cette province une nouvelle race de chevaux, ſupérieure à l'ancienne en taille, en figure & en force. On trouve déja nombre de jeunes chevaux, ſinon de diſtinction, du moins beaucoup moins imparfaits que les naturels du pays qui ſubſiſtent encore. Mais pour parvenir à un plus grand dégré de perfection dont la poſſibilité eſt prouvée par cet heureux commencement, il eſt néceſſaire d'avoir recours à de nouvelles opérations qui paroiſſent exiger des changemens dans l'adminiſtration actuelle. On ſait, & il eſt démontré par l'expérience, qu'en tout genre, pour ſoutenir & augmenter la beauté de l'eſpece, il eſt indiſpenſable de croiſer les races, c'eſt-à-dire de prendre toujours des individus étrangers pour chefs & peres de chaque génération, de ne jamais permettre que le même individu s'allie avec ſa poſtérité ; autrement on voit bientôt cette poſtérité ſe détériorer, & la race retomber dans ſon premier état d'imperfection : en changeant à chaque génération l'individu qui coopere le plus, qui doit ſervir de modele, on diminue de plus en plus les défauts dont ces générations peuvent être attaquées ; & ce n'eſt que par ce moyen que l'on peut parvenir à les détruire entiérement, lors toutefois que le climat & le ſol le permettent. Ce principe inconteſtable n'eſt pas moins pour les *haras* que pour toute autre éducation. Il eſt donc eſſentiel pour la perfection de ces établiſſemens, qu'un étalon ne ſerve jamais ſa poſtérité ; & comme cette poſtérité commence elle-même à être en état d'engendrer à l'âge de trois ou quatre ans, il eſt indiſpenſable alors de lui fournir un étalon étranger, qui, s'il eſt permis de le dire, ne lui ſoit point parent, & n'ait point la tache de famille.

Pour y parvenir, il faut donc tous les trois ou quatre ans, au plus tard, changer les départemens des étalons, en les éloignant le plus qu'il eſt poſſible ; mais cette opération eſt auſſi impraticable dans l'adminiſtration actuelle, où ces étalons appartiennent aux particuliers, font partie de leur bien, qu'elle ſeroit aiſée & facile à exécuter, ſi tous ces chevaux appartenoient à la province en général ; d'ailleurs les avantages qui réſulteroient de ce nouveau plan, autres même que ceux qui concernent les *haras*, pourroient peut-être faire deſirer par les perſonnes intéreſſées, qu'il fût adopté. Je vais tâcher d'établir & de préſenter ces avantages ſans partialité.

Les propriétaires des étalons jouiſſent, en conſéquence de la garde de ce cheval, d'exemptions pécuniaires, de privileges perſonnels, & de droits de monte, ainſi que du ſervice de cet animal pendant la plus grande partie de l'année. Les privileges perſonnels & les droits de monte, comme plus apparens, ſont regardés, par la plupart des autres habitans, comme un impôt onéreux : les premiers, parce que le garde-étalon ne partage point les charges publiques ; les autres, par la rétribution pécuniaire qui eſt due par jument à ce garde. C'eſt apparemment pour ne pas multiplier ces rétributions & les plaintes qu'elles occaſionnent, que chaque propriétaire de jumens n'en fournit que deux à l'étalon, quelque nombre qu'il ait.

D'un autre côté, le garde-étalon n'eſt occupé qu'à cacher ou à pallier les défauts ſouvent eſſentiels de ſon cheval, s'embarraſſant aſſez peu que les poulains qu'il engendre ſoient défectueux, ou que même il en produiſe. Un étalon eſt de ſervice, pour l'ordinaire, pendant dix ans, dans le même département ; par conſéquent il ſervira trois générations dont il aura été le pere.

Tous les étalons appartenans à la province, ces inconvéniens qui détruiſent les *haras*, diſparoiſſent. On gagnera les exemptions, & les privileges anéantis avec ceux qui les poſſédoient ; les droits de monte ne paroiſſant plus ſubſiſter, chacun s'empreſſera de profiter du bénéfice des étalons. Ces chevaux réunis, mais en pluſieurs corps, placés aux endroits les plus commodes, ſous la direction de perſonnes intelligentes, ſeront mieux nourris, mieux ſoignés & plus ménagés ; étant raſſemblés en certain nombre, on ſera plus à portée de juger des accidens qui peuvent les mettre hors de ſervice, d'y apporter remede. Dans le tems de la monte qui, comme l'on ſait, eſt de trois mois, on les diſtribueroit par

pelotons de quatre ou cinq dans chaque arrondiſſement, ſous la conduite de leur palfrenier ordinaire; enfin le plus grand avantage qui réſulteroit de ce plan, eſt la facilité de changer ces pelotons d'année en année, d'une extrêmité de la province à l'autre, & par conſéquent de fournir chaque arrondiſſement d'étalons nouveaux, chaque année, ou tous les deux ans, ſans augmentation de dépenſe ni de ſoins. Pendant les trois mois de monte, l'étalon ne doit être employé à aucune autre fonction : je penſe même que pendant deux mois avant ce tems, il doit être préparé à cet exercice par le repos, ou de très-légeres promenades, & par une nourriture plus abondante qu'à l'ordinaire. Ainſi on peut compter cinq mois, employés tant à la préparation à la monte, qu'à la monte même. Quant aux ſept mois reſtans, on peut tirer de ces chevaux tous les ſervices dont ils ſont capables. On ſait qu'un travail bien ménagé & proportionné à la nature de l'animal, lui eſt plus ſalutaire qu'un repos trop continué. Ces chevaux appartenant au public, doivent travailler pour lui; ainſi en leur donnant un mois pour pourvoir à leur propre ſubſiſtance, c'eſt-à-dire, pour récolter leurs proviſions; la province pourra jouir ſix mois entiers de leurs ſervices pour les travaux publics, tels qu'entretien des chemins royaux, charois militaires ou autres, auxquels on voudra les employer. Cette ſpéculation eſt d'autant plus fondée, qu'en entrant dans quelques détails, on verra que par leur nombre, par leur diſtribution, ils pourront ſuffire à-peu-près à ces objets.

La Champagne peut porter quatre cens étalons, & je crois qu'ils ſont effectifs; quoiqu'on doive les placer à la campagne, de préférence à la ville, tant pour la moindre dépenſe, que pour plus grande commodité, & pour éviter beaucoup d'inconvéniens dans le ſervice; ſi l'on prend cependant, pour fixer ces idées, les principales villes de la province, & qui ſont à-peu-près à égale diſtance les unes des autres, on trouvera que l'on peut ſéparer ces quatre cens chevaux en huit diviſions, de cinquante chacune, leſquelles pourront être placés dans les villes, ou plutôt dans les environs de Reims, Châlons, Sainte-Menehould, Vitry, Joinville, Chaumont, Bar-ſur-Aube, & Troyes. Trente des chevaux pourront travailler journellement ſans ſe fatiguer, pendant que vingt ſe repoſeront, ou que quelques-uns ſeront retenus par quelque accident : or, il n'eſt point de paroiſſe qui, l'une dans l'autre, ne paie volontiers cinquante écus pour être déchargée de ſa part de l'ouvrage que ces chevaux feront pendant ſix mois, & qui n'y trouve ſon profit. En jettant les yeux ſur le calcul ci-joint, on verra que ces ſommes réunies ſeront ſuffiſantes pour l'entretien des étalons, & qu'il en reſtera même une par an aſſez conſidérable pour le remplacement & le complet des chevaux. Je ne parle point des petits privileges que l'on pourroit, ſans grande conſéquence, attacher à ces établiſſemens, ſoit pour l'achat des proviſions, ſoit pour le logement, ou pour les perſonnes qui y ſeroient employées.

On objectera ſans doute le premier achat des étalons, la dépenſe de leur établiſſement, & les frais de leur premier approviſionnement : objets conſidérables. Quant au premier, on peut prendre des arrangemens avec les gardes-étalons actuels qui céderont leurs chevaux, & dont les paiemens ſeront faits d'année en année ſur la ſomme de . . . . . deſtinée à l'achat des étalons, dût-on leur payer la rente du prix ſur cette ſomme, juſqu'au paiement total. L'établiſſement eſt un objet ſtable & fixe, peu diſpendieux, chaque édifice conſiſtant en écurie de cinquante chevaux, magaſin à foin & à paille, grenier à avoine, & logement pour les employés au ſervice du *haras*. D'ailleurs cet objet n'eſt point d'une utilité particuliere, propre à certain endroit, indifférent à tous les autres, il intéreſſe toute la province, il tient au bien général; quant aux frais de premier approviſionnement, ce ſont les dépenſes que l'on eſt obligé d'avancer pour mettre ſon bien en valeur, & qui rentreront par la ſuite au centuple. D'ailleurs le bon qui ſe trouve chaque année ſur la recette, dépenſe déduite, eſt aſſez conſidérable pour ſuffire à tous ces objets en peu d'années; on le verra dans le calcul ci-après. On obſervera que les étalons bien conduits, doivent être en état de ſervir au moins pendant ſix ans, la plupart ſont conſervés pendant huit & dix. Cette ſomme annuelle que l'on pourra mettre en caiſſe pendant ce nombre d'années, produira un fond aſſez fort pour ſubvenir à toutes ces dépenſes.

D'ailleurs il eſt des fonds affectés aux *haras*, dont on pourroit aider ce nouvel établiſſement, s'il étoit approuvé, ſauf par la ſuite à remettre même ces avances.

On peut conclure de tout ce que nous venons de dire, qu'il eſt deux eſpeces d'avantages qui réſulteroient du plan propoſé; les uns tendant à la perfection des *haras* de la province, en ſupprimant tous les droits payés par les propriétaires des jumens, toutes les exemptions & privileges des gardes-étalons, la répartition ſera plus égale, la rétribution inſenſible; ces propriétaires ne paroiſſant aſſujettis à aucune taxe propre à cet objet, fourniront leurs jumens avec empreſſement. On ſe livre toujours à un profit qui ſemble ne rien coûter, la race ſe perfectionnera de plus en plus, & ſe ſoutiendra par le croiſement des étalons, & par les autres opérations de l'adminiſtration actuelle, telles que gratifications pour les jumens de taille, pour les poulains d'une certaine beauté, *&c.* qui ſubſiſteront toujours; enfin la province ſera déchargée d'une partie des corvées qui l'accablent & qui gênent l'agriculture.

ETAT de l'entretien des haras, ſuivant le plan projetté.

Dépenſe.

Nourriture, ſoins, entretien de quatre cens étalons, 500 liv. chacun, par an, fait . . 200,000 liv.

Recette.

Deux mille deux cens paroiſſes, en Champagne, payant chacune 120 liv. par an, fait 264,000

Chaque garde-étalon jouit de 80 liv. exemption de taille; le reſte des privileges 20 liv. droits de monte de vingt jumens à 3 liv. 10 ſ.

Total, 170 liv.

Pris au plus bas, on pourroit compter ſur 200 liv. par an.

Quatre cens gardes-étalons, à 170 liv. fait 68,000

TOTAL de recette . 332,000 liv.

Dont à ôter dépenſe ci-deſſus . . 200,000

Reſte par an 132,000

Somme deſtinée au remplacement des étalons & dépenſes d'entretien de bâtimens ou extraordinaires.

ETAT de dépenſe & recette, ſuivant le plan projetté.

Dépenſe.

Quatre cens étalons, à 500 liv. d'entretien chacun . . . . . 200,000 liv.

Recette.

Deux mille deux cens paroiſſes, à 150 liv. chacune . . . . . 330,000 liv.

Sur quoi on obſervera qu'il faut ôter pour exemptions de garde & droits de monte 68000 liv. que l'on paie aujourd'hui 200,000

reſte 130,000

Somme à employer.

Quatre cens étalons à 600 liv. . . 240,000

Huit bâtimens à 25000 liv. . . . 200,000

TOTAL . . 440,000 liv.

En quatre ans cette dépenſe ſera acquittée, & il y aura 80,000 liv. de reſte.

Mais je ſuppoſe que la province de Champagne ne porte que deux cens étalons.

Leur nourriture & leur panſement à 500 liv. chacun, par an, fait . . . . . 100,000 liv.

Il n'eſt point de cheval qui, en ſix mois de travail, ne puiſſe apporter des matéraux ſuffiſamment pour l'entretien d'une lieue de chemin, puiſque M. de Turgot prétend qu'un ſeul homme peut lui ſeul en entretenir deux.

Par la liſte générale des poſtes, il ne ſe trouve en Champagne que cent cinquante lieues de grandes routes, c'eſt donc cent cinquante chevaux qu'il faudroit; ces deux cens par conſéquent ſont donc plus que ſuffiſans, & bien au-deſſous du travail qu'un cheval doit faire.

En attachant deux manœuvres, outre le conducteur à chaque cheval pendant les ſix mois de l'année, à 20 ſols par jour, fait par an 312 liv.

Ainſi les *haras* & les chemins de la province ſe trouveront entretenus moyennant 162,400

Mais comme il y a en outre les routes de traverſes, & que la totalité de la province porte quatre cens chevaux, le nombre de chevaux ſeroit plus que ſuffiſant pour ces travaux, & pour relayer ceux qui ſe trouveroient trop foibles ou malades.

En prenant la dépenſe du tout, elle montera à 324,800

Mais la province, à la taxe médiocre que nous ſuppoſons, donnera . . 330,000

Que l'on conſidere actuellement l'argent qui rentrera dans les coffres de la province, par les droits que paieront & ne payoient pas les gardes-étalons, ce qui eſt un objet fort conſidérable.

Il ne reſte pour la dépenſe du *haras*, que l'acquiſition des chevaux, celle des tombereaux & harnois néceſſaires.

Les chevaux ſont actuellement exiſtans entre les mains des gardes-étalons, ce ſeroit au gouvernement ou à la province à prendre des arrangemens avec eux pour les acquérir.

A l'égard des voitures & harnois, chaque communauté de la province, & il y en a deux mille, ne ſeroit pas foulée de fournir un tombereau & ſon harnois.

Quant au bâtiment on en trouveroit aſſez, tel que château, abbayes, *&c.* par exemple, à ſaint Dizier, petite ville ſituée ſur la Marne, au centre de toutes les ſubſiſtances, ſe trouve un ancien château, qui par ſon étendue & par ſa poſition avantageuſe, ſerviroit de dépôt général des vivres, en même tems de logement à un peloton de cinquante chevaux.

A Vitry-le-François, ſitué ſur la Marne, un bâtiment vaſte qui ſervoit ci-devant de manege aux grenadiers à cheval, aujourd'hui totalement inutile, pourroit loger aiſément & commodément vingt-cinq à trente chevaux, avec leurs palfreniers.

A Châlons-ſur-Marne, Troies, Reims, Bar-ſur-Aube, *&c.* on trouveroit de pareils logemens.

Pendant les trois mois de monte, où il ſeroit néceſſaire de diſtribuer, pour la commodité du public, les étalons, au nombre de cinq ou ſix, en divers lieux ou départemens, on trouveroit quantité d'abbayes, telles que celles de Haute-Fontaine, de Moulcetz, de Trois-Fontaines, de Cheminon, de Moutier-Onder, de Huiron, de Moutier-Amé, de Rivon, de Boulancourt, de la Chapelle-aux-Planches, de Châtriée, *&c.* dont les vaſtes bâtimens fourniroient ſans aucun dérangement un logement commode, & un magaſin pour cinq chevaux & un palfrenier.

Ce plan d'adminiſtration qui avoit été goûté de pluſieurs miniſtres, avoit été examiné derechef par M. de Turgot, alors contrôleur-général des finances, & qui, après un mûr examen, avoit promis à l'auteur d'en faire uſage; mais la multiplicité de projets dont ce miniſtre étoit rempli lui a fait oublier celui-ci. La choſe étoit cependant bien néceſſaire, puiſqu'il eſt avéré que les *haras* ſont dans l'état le plus déplorable, & que pluſieurs miniſtres ſe ſont plaints que la bonne eſpece manquoit pour la cavalerie, qu'elle étoit obligée de ſe remonter chez l'étranger; il y a long-tems que le public s'en plaint; les marchands avouent même que la vraie race normande eſt perdue, ce qui faiſoit autrefois une branche de commerce, & nous apportoit de l'argent en France; au lieu qu'aujourd'hui nos marchands de chevaux normands ont abandonné cette province, tant par rapport à l'eſpece qui y eſt abâtardie, que par la cherté de celle qui y regne, ce qui les oblige d'aller chercher des chevaux chez l'étranger. Paris fourmille de chevaux Friſons, de Northolandois, de Danois, & de toutes les provinces circonvoiſines d'Allemagne; ce n'eſt que depuis quelques années encore que l'on voit à nos carroſſes des chevaux Bretons, qui naturellement ſont mal conſtruits, ont des têtes peſantes, des pieds plats, ſont lourds & preſque tous de baſſe taille, encore ne valent-ils quelque choſe qu'après avoir paſſé deux ans dans nos prairies du Perche, dans le pays Chartrain, où ils acquierent un peu de qualité. (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *maréchal du roi.*)

§ HARCOURT, (*Géogr.*) *Harecortis* (non *Harcontis*, comme l'écrit le *Dict. raiſ. des Sciences.*), *Hercunia*, *Hardicuſia*, bourg de Normandie, au dioceſe d'Evreux, à dix lieues de Rouen, entre le Bec, Neubourg & Brionne, avec château ancien, dont les appartemens ont été rétablis à la moderne, fut érigé en comté, par le roi Philippe VI, en 1338; ce comté comprend vingt paroiſſes.

Il y a un prieuré de l'ordre de Saint Auguſtin, de la congrégation de Sainte Genevieve, où l'on conſerve des reliques anciennes & précieuſes. Un grand candelabre de cuivre à ſept branches, & les tombeaux des anciens comtes d'*Harcourt*, fondateurs du prieuré.

HARCOURT, ſur l'Orne à ſix lieues de Caen, appellé auparavant *Thury*, qui de marquiſat a été érigé en duché par Louis XIV, en 1700; ſous le nom d'*Harcourt*, en faveur de Henri d'*Harcourt* de Beuvron, depuis maréchal de France, & capitaine des gardes du corps, & en pairie en 1704.

Les ſeigneurs de ce nom ſont très-illuſtres & bien connus dans nos annales. (*C.*)

HARDBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la Styrie, au quartier

de Voreau. Elle eſt depuis long-tems hypothéquée à la maiſon des princes de Paar. (*D. G.*)

HARDENBERG, (*Géogr.*) ville des Provinces-Unies, dans l'Overyſſel, au quartier du Salland, & aux frontieres du comté de Bentheim, ſur le Vecht. Elle eſt petite, & elle fut entiérement conſumée par un incendie l'an 1708.

Il y a en Allemagne dans la Weſtphalie au duché de Berg, une ſeigneurie du même nom, laquelle comprend deux bourgs & quelques villages. Et dans la baſſe-Saxe, au pays de Calenberg, ce nom eſt encore celui d'une grande juriſdiction héréditaire dans une famille noble, qui porte auſſi ce nom de *Hardenberg*, & qui donne deux ſuffrages dans l'aſſemblée des états provinciaux. (*D. G.*)

HARDESSEN *ou* HARDEGSEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de baſſe-Saxe, & dans la principauté de Calenberg, au confluent de l'Eſpolde, & du Schottelbeeck. Elle n'eſt que de 176 maiſons, bâties la plupart ſur le roc. Mais elle eſt munie d'un château, où quelques-uns des anciens ducs de Brunſwich ont réſidé; & elle eſt le ſiege d'une ſurintendance eccléſiaſtique, ainſi que d'un bailliage, qui comprend neuf villages; & qui généralement peu fertile en grains, n'exporte que des bois de chênes & de hêtres, & ne cultive avec ſuccès que le lin & quelques légumes, qu'à la vérité il exporte de même. (*D. G.*)

§ HARFLEUR, *Hareflotum, Heriflorium*, (*Géogr.*) autrefois *Hare-fleot* (Havre ou morte mer) *Fleot flet* en Anglo-Saxon ſignifie la même choſe que l'*Aſtuarium* des Latins: c'eſt peut-être le *Caracotinum* de l'Itin. d'Antonin, ſitué ſur la Leſarde à l'embouchure de la Seine. *Harfleur* étoit la clef de la France du côté de l'Angleterre; mais elle a perdu ſon éclat à meſure que le Havre s'eſt agrandi: ſes murailles raſées, ſon port comblé de ſables eſt devenu un pré; ſes fortifications démolies, ſon commerce tombé annoncent ſa miſere actuelle & ſa grandeur paſſée.

Les Anglois ſous Henri V la prirent d'aſſaut en 1415, & la ſaccagerent; ils en firent ſortir 8000 habitans & la peuplerent d'Anglois ſous Charles VII, elle fut priſe & repriſe: les Anglois l'aſſiégerent encore en 1439; Eſtouteville ſon gouverneur avec 400 hommes fit la plus vigoureuſe réſiſtance, ſecondé des habitans; mais après un ſiege de quatre mois la place capitula: ſa perte entraîna celle de Montiviliers, le roi lui-même dix ans après reprit *Harfleur* défendu par deux mille Anglois. Les Huguenots s'en rendirent maîtres du tems de la ligue & y faiſoient fleurir le commerce: mais la révocation de l'édit de Nantes & les impôts ont réduit cette ville ſi fidelle à ſes rois dans un état pitoyable: à peine y compte-t-on 300 feux.

On y braſſe de la biere, on y fait de la dentelle, & l'on blanchit quantité de toiles ſur les prés. La pyramide du clocher & l'égliſe ſont remarquables.

Thomas du Four, un des ſavans bénédictins qui ont illuſtré l'autre ſiecle par leur piété & leur érudition, étoit né à *Harfleur*: il a compoſé une grammaire hébraïque, une paraphraſe du cantique des cantiques, un commentaire ſur les pſeaumes, & mourut à 34 ans, à Jumieges.

Un habitant de *Harfleur* connoiſſoit très-bien certains cailloux que la mer roule ſur les côtes de Normandie, dans leſquels ſe trouvent de fort beaux criſtaux de différentes couleurs. Il ſavoit les diſtinguer, les caſſer proprement, & en avoit fait une garniture de cabinet, que les curieux eſtimoient 5 à 600 écus.

Harfleur, où il y a encore deux foires franches, eſt à deux lieues du Havre, ſix de Feſcamp, neuf de Caudebec, 16 de Rouen, 44 de Paris. A une lieue de *Harfleur* près le château d'Archer, on voit des incruſtations, des ſtalactites formées par l'eau d'une ſource qui ſe répand ſur les rochers, dont les groupes en cul-de-lampe, compoſent des grottes admirées des naturaliſtes.

Voy. Vign. de Marv. *Mél. de Litt. T. 2. mém. pris ſur les lieux où j'étois le 12 octobre 1767.* Voy. auſſi *les Antiquités de* Harfleur *in-8°. 1720, à* Harfleur.

HARMATIAS, (*Muſiq. des anc.*) nom d'un nome dactylique de la muſique grecque, inventé par le premier Olympe Phrygien. (*S*)

Plutarque dans ſon traité *De muſicâ*, dit que le nommé *Harmatias* paroît avoir tiré ſon nom du mot char Ἅρμα; & dans ſon ſecond diſcours *De fortuna vel virtute Alex. mag.* il rapporte que c'eſt en jouant le nome *Harmatias* qu'*Andigénite* le joueur de *flûte* fit courir Alexandre aux armes; à en juger par ces deux traits, ce nome devoit être très-rapide, *Mattheſon*, célebre muſicien Allemand, prétend qu'il étoit purement rhythmique ou n'avoit d'autre changement que celui des longues & des breves. Dans l'*article* FLUTE (*Litter.*), *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. cet air eſt nommé *pharmatios*. (*F. D. C.*)

HARMODIE, (*Muſiq. des anc.*) les Athéniens chantoient dans leurs feſtins une chanſon à l'honneur d'Harmodius & d'Ariſtogiton, qui les avoient délivrés de la tyrannie d'Hyparque, & ils la nommoient *Harmodie* du nom d'un de ces vengeurs de la patrie. (*F. D. C.*)

§ HARMONIE, (*Muſiq.*) Le ſens que donnoient les Grecs à ce mot, dans leur muſique, eſt d'autant moins facile à déterminer, qu'étant originairement un nom propre, il n'a point de racines par leſquelles on puiſſe le décompoſer pour en tirer l'étymologie. Dans les anciens traités qui nous reſtent, l'*harmonie* paroît être la partie qui a pour objet la ſucceſſion convenable des ſons, entant qu'ils ſont aigus ou graves, par oppoſition aux deux autres parties appellées *rhythmica & metrica*, qui ſe rapportent au tems & à la meſure: ce qui laiſſe à cette convenance une idée vague & indéterminée qu'on ne peut fixer que par une étude expreſſe de toutes les regles de l'art; & encore, après cela, l'*harmonie* ſera-t-elle fort difficile à diſtinguer de la mélodie, à moins qu'on n'ajoute à cette derniere les idées de rhythme & de meſure, ſans leſquelles, en effet, nulle mélodie ne peut avoir un caractere déterminé; au lieu que l'*harmonie* a le ſien par elle-même, indépendamment de toute autre quantité. *Voyez* MÉLODIE (*Muſiq.*) *Suppl.*

On voit par un paſſage de Nicomaque & par d'autres, qu'ils donnoient auſſi quelquefois le nom d'*harmonie* à la conſonnance de l'octave, & aux concerts de voix & d'inſtrumens qui s'exécutoient à l'octave & qu'ils appelloient plus communément *antiphonies*.

Harmonie, ſelon les modernes, eſt une ſucceſſion d'accords ſelon les loix de la modulation. Longtems cette *harmonie* n'eut d'autres principes que des regles preſque arbitraires ou fondées uniquement ſur l'approbation d'une oreille exercée qui jugeoit de la bonne ou mauvaiſe ſucceſſion des conſonnances, & dont on mettoit enſuite les déciſions en calcul. Mais le P. Merſenne & M. Sauveur ayant trouvé que tout ſon, bien que ſimple en apparence, étoit toujours accompagné d'autres ſons moins ſenſibles qui formoient avec lui l'accord parfait majeur, M. Rameau eſt parti de cette expérience, & en a fait la baſe de ſon ſyſtême harmonique, dont il a rempli beaucoup de livres, & qu'enfin M. d'Alembert a pris la peine d'expliquer au public.

M. Tartini partant d'une autre expérience plus neuve, plus délicate & non moins certaine, eſt parvenu à des concluſions aſſez ſemblables par un chemin tout oppoſé. M. Rameau fait engendrer les

deſſus par la baſſe ; M. Tartini fait engendrer la la baſſe par les deſſus : celui-ci tire l'*harmonie* de la mélodie, & le premier fait tout le contraire. Pour décider de laquelle des deux écoles doivent ſortir les meilleurs ouvrages, il ne faut que ſavoir lequel doit être fait pour l'autre, du chant ou de l'accompagnement. On trouvera dans *l'explication des planches de muſique*, à la fin du *tome VII* des planches du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. un court expoſé du ſyſtême de M. Tartini. Je continue à parler ici de celui de M. Rameau, que j'ai ſuivi dans tout cet ouvrage, comme le ſeul admis dans le pays où j'écris.

Je dois pourtant déclarer que ce ſyſtême, quelque ingénieux qu'il ſoit, n'eſt rien moins que fondé ſur la nature, comme il le répete ſans ceſſe ; qu'il n'eſt établi que ſur des analogies & des convenances qu'un homme inventif peut renverſer demain par d'autres plus naturelles ; qu'enfin, des expériences dont il le déduit, l'une eſt reconnue fauſſe, & l'autre ne fournit pas les conſéquences qu'il en tire. En effet, quand cet auteur a voulu décorer du titre de *démonſtration*, les raiſonnemens ſur leſquels il établit ſa théorie, tout le monde s'eſt moqué de lui ; l'académie a hautement déſapprouvé cette qualification obreptice, & M. Eſteve, de la ſociété royale de Montpellier, lui a fait voir qu'à commencer par cette propoſition, *que, dans la loi de la nature, les octaves des ſons les repréſentent & peuvent ſe prendre pour eux :* il n'y avoit rien du tout qui fût démontré, ni même ſolidement établi dans ſa prétendue démonſtration. Je reviens à ſon ſyſtême.

Le principe phyſique de la réſonnance nous offre les accords iſolés & ſolitaires, il n'en établit pas la ſucceſſion. Une ſucceſſion réguliere eſt pourtant néceſſaire. Un dictionnaire de mots choiſis n'eſt pas une harangue, ni un recueil de bons accords, une piece de muſique : il faut un ſens, il faut de la liaiſon dans la muſique, ainſi que dans le langage ; il faut que quelque choſe de ce qui précede ſe tranſmette à ce qui ſuit pour que le tout faſſe un enſemble & puiſſe être appellé véritablement un.

Or la ſenſation compoſée qui réſulte d'un accord parfait, ſe réſout dans la ſenſation abſolue de chacun des ſons qui le compoſent, & dans la ſenſation comparée de chacun des intervalles que ces mêmes ſons forment entr'eux : il n'y a rien au delà de ſenſible dans cet accord ; d'où il ſuit que ce n'eſt que par le rapport des ſons & par l'analogie des intervalles qu'on peut établir la liaiſon dont il s'agit, & c'eſt-là le vrai & l'unique principe d'où découlent toutes les loix de l'*harmonie* & de la modulation. Si donc toute l'*harmonie* n'étoit formée que par une ſucceſſion d'accords parfaits majeurs, il ſuffiroit d'y procéder par intervalles ſemblables à ceux qui compoſent un tel accord ; car alors quelque ſon de l'accord précédent ſe prolongeant néceſſairement dans le ſuivant, tous les accords ſe trouveroient ſuffiſamment liés & l'*harmonie* ſeroit une, au moins en ce ſens.

Mais outre que de telles ſucceſſions excluroient toute mélodie en excluant le genre diatonique qui en fait la baſe, elles n'iroient point au vrai but de l'art, puiſque la muſique étant un diſcours, doit avoir, comme lui, ſes périodes, ſes phraſes, ſes ſuſpenſions, ſes repos, ſa ponctuation de toute eſpece, & que l'uniformité des marches harmoniques n'offriroit rien de tout cela. Ses marches diatoniques exigeoient que les accords majeurs & mineurs fuſſent entremêlés, & l'on a ſenti la néceſſité des diſſonances pour marquer les phraſes & les repos. Or, la ſucceſſion liée des accords parfaits majeurs, ne donne ni l'accord parfait mineur, ni la diſſonance, ni aucune eſpece de phraſe, & la ponctuation s'y trouve tout-à-fait en défaut.

M. Rameau voulant abſolument, dans ſon ſyſtême, tirer de la nature toute notre *harmonie*, a eu recours, pour cet effet, à une autre expérience de ſon invention, de laquelle j'ai parlé ci-devant, & qui eſt renverſée de la premiere. Il a prétendu qu'un ſon quelconque fourniſſoit dans ſes multiples un accord parfait mineur au grave, dont il étoit la dominante ou quinte, comme il en fournit un majeur dans ſes aliquotes, dont il eſt la tonique ou fondamentale. Il a avancé comme un fait aſſuré, qu'une corde ſonore faiſoit vibrer dans leur totalité, ſans pourtant les faire réſonner, deux autres cordes plus graves, l'une à ſa douzieme majeure, & l'autre à ſa dix-ſeptieme ; & de ce fait, joint au précédent, il a déduit fort ingénieuſement, non-ſeulement l'introduction du mode mineur & de la diſſonance dans l'*harmonie*, mais les regles de la phraſe harmonique & de toute la modulation, telles qu'on les trouve aux mots ACCORD, ACCOMPAGNEMENT, BASSE-FONDAMENTALE, CADENCE, DISSONANCE, MODULATION, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Mais premiérement, l'expérience eſt fauſſe ; il eſt reconnu que les cordes accordées au-deſſous du ſon fondamental, ne frémiſſent point en entier à ce ſon fondamental, mais qu'elles ſe diviſent pour en rendre ſeulement l'uniſſon, lequel, conſéquemment, n'a point d'harmoniques en-deſſous. Il eſt reconnu de plus que la propriété qu'ont les cordes de ſe diviſer, n'eſt point particuliere à celles qui ſont accordées à la douzieme & à la dix-ſeptieme en-deſſous du ſon principal, mais qu'elle eſt commune à tous ſes multiples ; d'où il ſuit que les intervalles de douzieme & de dix-ſeptieme en-deſſous n'étant pas uniques en leur maniere, on n'en peut rien conclure en faveur de l'accord parfait mineur qu'ils repréſentent.

Quand on ſuppoſeroit la vérité de cette expérience, cela ne léveroit pas, à beaucoup près, les difficultés. Si, comme le prétend M. Rameau, toute l'*harmonie* eſt dérivée de la réſonnance du corps ſonore, il n'en dérive donc point des ſeules vibrations du corps ſonore qui ne réſonne pas. En effet, c'eſt une étrange théorie de tirer de ce qui ne réſonne pas, les principes de l'*harmonie ;* & c'eſt une étrange phyſique de faire vibrer & non réſonner le corps ſonore, comme ſi le ſon lui-même étoit autre choſe que l'air ébranlé par ces vibrations. D'ailleurs, le corps ſonore ne donne pas ſeulement, outre le ſon principal, les ſons qui compoſent avec lui l'accord parfait, mais une infinité d'autres ſons, formés par toutes les aliquotes du corps ſonore, leſquels n'entrent point dans cet accord parfait. Pourquoi les premiers ſont-ils conſonnans, & pourquoi les autres ne le ſont-ils pas, puiſqu'ils ſont tous également donnés par la nature ?

Tout ſon donne un accord vraiment parfait, puiſqu'il eſt formé de tous ſes harmoniques, & que c'eſt par eux qu'il eſt un ſon. Cependant ces harmoniques ne s'entendent pas, & l'on ne diſtingue qu'un ſon ſimple, à moins qu'il ne ſoit extrêmement fort ; d'où il ſuit que la ſeule bonne *harmonie* eſt l'uniſſon, & qu'auſſi-tôt qu'on diſtingue les conſonnances, la proportion naturelle étant altérée, l'*harmonie* a perdu ſa pureté.

Cette altération ſe fait alors de deux manieres ; premiérement, en faiſant ſonner certains harmoniques & non pas les autres, on change le rapport de force qui doit régner entr'eux tous, pour produire la ſenſation d'un ſon unique, & l'unité de la nature eſt détruite. On produit, en doublant ces harmoniques, un effet ſemblable à celui qu'on produiroit en étouffant tous les autres ; car alors il ne faut pas douter,

qu'avec le ſon générateur, on n'entendît ceux des harmoniques qu'on auroit laiſſés; au lieu qu'en les laiſſant tous, ils s'entre-détruiſent & concourent enſemble à produire & renforcer la ſenſation du ſon principal. C'eſt le même effet que donne le plein jeu de l'orgue, lorſqu'ôtant ſucceſſivement les regiſtres, on laiſſe avec le ſon principal la double & la quinte; car alors cette quinte & cette tierce qui reſtoient confondues, ſe diſtinguent ſéparément & déſagréablement.

De plus, les harmoniques qu'on fait ſonner ont eux-mêmes d'autres harmoniques, leſquels ne le ſont pas du ſon fondamental: c'eſt par ces harmoniques ajoutés que celui qui les produit ſe diſtingue encore plus durement; & ces mêmes harmoniques qui font ainſi ſentir l'accord, n'entrent point dans ſon *harmonie.* Voilà pourquoi les conſonnances les plus parfaites déplaiſent naturellement aux oreilles peu faites à les entendre; & je ne doute pas que l'octave elle-même ne déplût, comme les autres, ſi le mêlange des voix d'hommes & de femmes n'en donnoit l'habitude dès l'enfance.

C'eſt encore pis dans la diſſonance, puiſque non-ſeulement les harmoniques du ſon qui la donnent, mais ce ſon lui-même, n'entre point dans le ſyſtême harmonieux du ſon fondamental; ce qui fait que la diſſonance ſe diſtingue toujours d'une maniere choquante parmi tous les autres ſons.

Chaque touche d'un orgue, dans le plein jeu, donne un accord parfait tierce-majeure, qu'on ne diſtingue pas du ſon fondamental, à moins qu'on ne ſoit d'une attention extrême, & qu'on ne tire ſucceſſivement les jeux; mais les ſons harmoniques ne ſe confondent avec le principal, qu'à la faveur du grand bruit & d'un arrangement de regiſtres par lequel les tuyaux qui font réſonner le ſon fondamental, couvrent de leur force ceux qui donnent ſes harmoniques; or on n'obſerve point, & l'on ne ſauroit obſerver cette proportion continuelle dans un concert, puiſqu'attendu le renverſement de l'*harmonie*, il faudroit que cette plus grande force paſſât à chaque inſtant d'une partie à une autre; ce qui n'eſt pas praticable, & défigureroit toute la mélodie.

Quand on joue de l'orgue, chaque touche de la baſſe fait ſonner l'accord parfait majeur; mais parce que cette baſſe n'eſt pas toujours fondamentale, & qu'on module ſouvent en accord parfait mineur, cet accord parfait majeur eſt rarement celui que frappe la main droite, de ſorte qu'on entend la tierce mineure avec la majeure, la quinte avec le triton, la ſeptieme ſuperflue avec l'octave, & mille autres cacophonies dont nos oreilles ſont peu choquées, parce que l'habitude les rend accommodantes; mais il n'eſt point à préſumer qu'il en fût ainſi d'une oreille naturellement juſte, & qu'on mettroit pour la premiere fois à l'épreuve de cette *harmonie.*

M. Rameau prétend que les deſſus d'une certaine ſimplicité, ſuggerent naturellement leur baſſe, & qu'un homme ayant l'oreille juſte & non exercée, entonnera naturellement cette baſſe. C'eſt-là un préjugé de muſicien, démenti par toute expérience; non-ſeulement celui qui n'aura jamais entendu, ni baſſe, ni *harmonie*, ne trouvera de lui-même, ni cette *harmonie*, ni cette baſſe; mais elles lui déplairont ſi on les lui fait entendre, & il aimera beaucoup mieux le ſimple uniſſon.

Quand on ſonge que, de tous les peuples de la terre, qui tous ont une muſique & un chant, les Européens ſont les ſeuls qui aient une *harmonie*, des accords, & qui trouvent ce mêlange agréable; quand on ſonge que le monde a duré tant de ſiecles, ſans que de toutes les nations qui ont cultivé les beaux arts, aucune n'ait connu cette *harmonie;* qu'aucun animal, qu'aucun oiſeau, qu'aucun être dans la nature ne produit d'autre accord que l'uniſſon, ni d'autre muſique que la mélodie; que les langues Orientales, ſi ſonores, ſi muſicales; que les oreilles Grecques, ſi délicates, ſi ſenſibles, exercées avec tant d'art, n'ont jamais guidé ces peuples voluptueux & paſſionnés vers notre *harmonie;* que ſans elle leur muſique avoit des effets ſi prodigieux, qu'avec elle la nôtre en a de ſi foibles; qu'enfin il étoit réſervé à des peuples du Nord, dont les organes durs & groſſiers ſont plus touchés de l'éclat & du bruit des voix, que de la douceur des accens & de la mélodie des inflexions, de faire cette grande découverte, & de la donner pour principe à toutes les regles de l'art; quand, dis-je, on fait attention à tout cela, il eſt bien difficile de ne pas ſoupçonner que toute notre *harmonie* n'eſt qu'une invention gothique & barbare, dont nous ne nous fuſſions jamais aviſés, ſi nous euſſions été plus ſenſibles aux véritables beautés de l'art, & à la muſique vraiment naturelle.

M. Rameau prétend cependant que l'*harmonie* eſt la ſource des plus grandes beautés de la muſique; mais ce ſentiment eſt contredit par les faits & par la raiſon; par les faits, puiſque tous les grands effets de la muſique ont ceſſé, & qu'elle a perdu ſon énergie & ſa force depuis l'invention du contre-point; à quoi j'ajoute que les beautés purement harmoniques ſont des beautés ſavantes, qui ne tranſportent que des gens verſés dans l'art, au lieu que les véritables beautés de la muſique étant de la nature, ſont & doivent être également ſenſibles à tous les hommes ſavans & ignorans.

Par la raiſon, puiſque l'*harmonie* ne fournit aucun principe d'imitation, par lequel la muſique formant des images ou exprimant des ſentimens, ſe puiſſe élever au genre dramatique ou imitatif, qui eſt la partie de l'art la plus noble, & la ſeule énergique; tout ce qui ne tient qu'au phyſique des ſons, étant très-borné dans le plaiſir qu'il nous donne, & n'ayant que très-peu de pouvoir ſur le cœur humain. *Voyez* MÉLODIE, (*Muſiq.*) *Suppl.*

HARMONIE, genre de muſique; les anciens ont ſouvent donné ce nom au genre appellé plus communément *genre enharmonique. Voyez* ENHARMONIQUE, (*Muſiq.*) *Suppl.*

HARMONIE DIRECTE, eſt celle où la baſſe eſt fondamentale, & où les parties ſupérieures conſervent l'ordre direct entr'elles & avec cette baſſe.

HARMONIE RENVERSÉE, eſt celle où le ſon générateur ou fondamental eſt dans quelques-unes des parties ſupérieures, & où quelqu'autre ſon de l'accord eſt tranſporté à la baſſe au-deſſous des autres. (*S*)

Changement d'harmonie, (*Muſiq.*) On appelle *changement d'harmonie* l'action de ſubſtituer à un accord un de ſes renverſemens. *Voyez* RENVERSEMENT, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Par le *changement d'harmonie* on produit un chant différent dans toutes les parties, ſans changer l'*harmonie*, ou plutôt la ſucceſſion de l'*harmonie* fondamentale.

Toutes les fois que la baſſe continue reſte, il n'y a point de *changement d'harmonie*, parce qu'un accord dont les parties ſupérieures ſont ſeulement renverſées, n'eſt pas un accord renverſé, comme on le dit au mot RENVERSEMENT, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Il n'y a donc de *changement d'harmonie* que lorſqu'on porte une des notes ſupérieures de l'accord à la baſſe, & que par conſéquent on porte la note de la baſſe à une des parties ſupérieures.

Les accords conſonnans, c'eſt-à-dire, l'accord parfait majeur & mineur, & ſes renverſés, n'ayant pas une marche néceſſairement déterminée, on peut

y pratiquer le *changement d'harmonie* ſans aucune difficulté, & ſans produire un effet frappant.

Mais il en eſt bien autrement des accords diſſonans; par le moyen du *changement d'harmonie* de ces derniers, on peut produire une ſuite de diſſonances entre deux parties qui, dans la muſique théâtrale, & ſur-tout dans les récitatifs, où la voix n'eſt accompagnée que de la baſſe, produit un effet ſurprenant.

Le *changement d'harmonie* d'un accord diſſonant eſt de deux ſortes.

1°. Lorſqu'il arrive avant le ſauvement de la diſſonance, & que le nouvel accord diſſonant qui en réſulte ſe ſauve à l'ordinaire.

2°. Lorſque ce *changement* arrive préciſément au moment de ſauver la diſſonance, ce qui eſt le cas le plus ſingulier, qui produit le plus grand effet, & qui par conſéquent doit être le plus ménagé; ce dernier cas pourroit auſſi s'appeller le *changement du ſauvement des diſſonances.*

I. Le *changement d'harmonie*, avant le ſauvement de la diſſonance, peut encore être conſidéré ſous deux faces; lorſque la compoſition eſt avec toutes les parties, lorſqu'elle n'eſt qu'à deux parties.

Lorſque la compoſition eſt à pluſieurs parties, on peut ſans aucune difficulté changer l'*harmonie* d'un accord diſſonant, & lui ſubſtituer un de ſes renverſemens, ou tous, pourvu que le dernier accord diſſonant ſoit ſauvé réguliérement. *Voyez fig. 5, planche VI de Muſiq. Suppl.*

Il faut un peu plus de précaution pour changer convenablement l'*harmonie*, quand la compoſition n'eſt qu'à deux parties, parce que tout accord diſſonant étant compoſé d'au moins quatre tons, il n'y en a que deux qui reſtent & qui repréſentent tout l'accord.

Tout accord diſſonant ayant des conſonnances parmi les notes qui le compoſent, il eſt clair que dans le *changement d'harmonie* à deux parties, on pourra ſubſtituer un accord conſonnant à un diſſonant; & c'eſt une ſubſtitution qu'il faut éviter, parce qu'il ſemble à l'oreille qu'on a voulu ſauver la diſſonance, & que cette diſſonance n'eſt pas ſauvée réguliérement, ce qui fait un effet déſagréable; cependant ſi dans une compoſition à deux parties on vouloit ſe ſervir du *changement d'harmonie*, qui fait ſuccéder un accord conſonnant à un diſſonant, on aura ſoin de mettre dans le chant du deſſus, une des diſſonances primitives. *Voyez fig. 6, planche VI de Muſiq. Suppl.* où le *fa* qui eſt la diſſonance ſe trouve dans le chant du premier deſſus, quoiqu'il ne ſoit pas ſauvé comme il le devroit.

L'accord renverſé qui ſert à faire le *changement* peut être tel que les deux parties ſe trouvent à l'octave ou même à l'uniſſon, & c'eſt ce qu'il faut éviter avec ſoin. *Voyez fig. 7.*

Enfin, ſi par le *changement d'harmonie* on trouve un intervalle diſſonant qui ne ſe ſauve pas réguliérement, ce *changement d'harmonie* eſt défendu; par exemple, en changeant l'*harmonie* de l'accord de ſeptieme *ſol, ſi, re, fa*, comme on l'a fait, *fig. 8, planche VI de Muſiq. Suppl.* on trouve la quarte *re, ſol*, qu'on ne peut ſauver réguliérement, & ce *changement* doit être rejetté. *Voyez* tous les *changemens* poſſibles d'*harmonie* qui réſultent de l'accord de ſeptieme diminuée, qui fournit les plus ſinguliers, *fig. 9, planche VI, & fig. 1, planche VII de Muſiq. Suppl.* & remarquez que dans les derniers *changemens* l'accord *ſol* ♯, *ſi, re, fa*, ne peut pas paſſer immédiatement à l'accord parfait mineur *la, ut, mi*, parce que la diſſonante *fa* étant à la baſſe, doit ſe ſauver ſur le *mi.*

Quelquefois en mode mineur on ſubſtitue la ſeptieme diminuée à la ſixte dans l'accord de ſixte-quinte de la note ſenſible, parce qu'il eſt indifférent duquel de ces accords on ſe ſert. *Voyez fig. 2, planche VII, de Muſiq. Suppl.* On peut auſſi faire ſubſtitution en changeant l'*harmonie* de cet accord & de ſes dérivés. *Voyez fig. 3, même planche.*

On peut encore hauſſer par un ♯ ou ♮ un des tons de l'accord renverſé, qu'on ſubſtitue au premier, ſans que le *changement d'harmonie* perde ſa régularité, pourvu qu'au fonds ce ♯ ou ♮ ne faſſe que changer une dominante en dominante tonique. *Voyez fig. 4 & 5, même planche.*

Excepté ce ſeul cas, où l'accord change en même tems que l'*harmonie*, tout *changement d'harmonie* dans lequel le ſecond accord ne contient pas exactement les mêmes tons que le premier, quoique dans un ordre différent, ne vaut rien.

II. Paſſons au *changement d'harmonie* au moment que la diſſonance ſe ſauve, ou au *changement du ſauvement de la diſſonance*, qui eſt de deux ſortes.

1°. Lorſqu'il n'y a *changement du ſauvement de la diſſonance* que dans les parties ſupérieures, c'eſt-à-dire, lorſque la *B. C.* garde ſa marche naturelle; mais que les parties ſupérieures, au lieu de deſcendre ou monter diatoniquement pour ſauver réguliérement la diſſonance, ont une autre marche, quoique l'accord qui ſuccede au diſſonant ſoit réellement l'accord qui lui doit ſuccéder. *Voyez fig. 6, planche VII de Muſiq. Suppl.* où l'*ut*, ſeptieme du *re* de la *B. C.* monte ſur le *re* ſuivant, au lieu de deſcendre ſur le *ſi;* ce *changement* peut ſe pratiquer comme l'on veut, pourvu que les parties ſupérieures aient un bon chant; quant au récitatif où le chant eſt compté pour rien, on s'en ſervira toutes les fois & de toutes les façons que l'expreſſion l'exigera.

2°. Lorſque la *B. C.* même dérobe, pour ainſi dire, au deſſus la note ſur laquelle ſe devoit ſauver la diſſonance, & que par conſéquent ce deſſus prend en échange la note qui devoit ſe trouver à la baſſe. *Voyez fig. 7, même planche.*

3°. Lorſque la *B. C.* prend bien la note ſur laquelle la diſſonance du deſſus devoit ſe ſauver; mais que le deſſus au lieu de prendre la note de la *B. C.*, prend une des autres notes de l'accord. *Voyez fig. 1, planche VIII de Muſiq. Suppl.*

Enfin, lorſque le deſſus prend à la *B. C.* la note que celle-ci devoit avoir; mais que la *B. C.* au lieu de prendre la note que devoit ſonner le deſſus, prend une autre note de l'accord. *Voyez fig. 2, même planche.*

On peut pratiquer tous ces différens *changemens du ſauvement de la diſſonance* dans tous les accords diſſonans, & ſur-tout dans le récitatif, pourvu que l'accord conſonnant qui ſuccede au diſſonant, ſoit celui qui doit lui ſuccéder réguliérement, ou un de ſes renverſés.

Si l'expreſſion l'exige, on peut ajouter une diſſonance à l'accord conſonnant, & alors on peut changer *le ſauvement de la diſſonance*, enſorte qu'une diſſonance ſuccede à l'autre. *Voyez fig. 3, pl. VIII de Muſiq. Suppl.*

Enfin on peut encore, ſans difficulté, hauſſer d'un ſemi-ton mineur par un ♯ ou ♮, le ton qui fait la tierce de l'accord fondamental qui doit ſuccéder à l'accord diſſonant, bien entendu que cette tierce ſoit mineure, parce que l'on peut toujours changer à volonté une dominante en dominante tonique. *Voyez fig. 4, même planche;* mais alors il faut y ajouter, comme on l'a fait ici, la ſeptieme qui décide la dominante tonique.

En un mot, tout *changement d'harmonie* avant le *ſauvement de la diſſonance*, ou au moment qu'elle ſe fait, ſera bon, pourvu qu'en réduiſant les accords aux vrais accords fondamentaux, on trouve une ſucceſſion fondamentale réguliere. (*F. D. C.*)

HARMONIE DU STYLE, ſ. f. (*Belles-Lettres*,

Poéſie.) L'*harmonie du ſtyle* comprend le choix & le mêlange des ſons, leurs intonations, leur durée, la liaiſon des mots & leurs nombres, la texture des périodes, leur coupe, leur enchaînement, enfin toute l'économie du diſcours relativement à l'oreille, & l'art de diſpoſer les mots, ſoit dans la proſe, ſoit dans les vers, de la maniere la plus convenable au caractere des idées, des images, des ſentimens qu'on veut exprimer.

Les recherches que je propoſe ſur cette partie méchanique du ſtyle, & les eſſais que l'on fera pour y exercer ſon oreille & ſa plume, doivent être, comme les études du peintre, deſtinées à ne pas voir le jour. Dès qu'on travaille ſérieuſement, c'eſt de la penſée qu'on doit s'occuper, & des moyens de la rendre avec le plus de force, de clarté, de préciſion qu'il eſt poſſible. *Fiat quaſi ſtructura quædam, nec tamen fiat operosè : nam eſſet, cum infinitus, tum pueritis labor.* Cic.

C'eſt par l'analyſe des élémens phyſiques d'une langue qu'on peut voir à quel point elle eſt ſuſceptible d'*harmonie ;* mais ce travail eſt celui du grammairien. Le devoir du poëte, de l'hiſtorien, de l'orateur, eſt de ſe livrer aux mouvemens de ſon ame. S'il poſſede ſa langue, s'il a exercé ſon oreille au ſentiment de l'*harmonie*, ſon ſtyle peindra ſans qu'il s'en apperçoive, & l'expreſſion y viendra d'elle-même s'accorder avec la penſée.

Une oreille excellente peut ſuppléer à la réflexion ; mais avant la réflexion perſonne n'eſt ſûr d'avoir l'oreille délicate & juſte. Le détail où je m'engage peut donc avoir ſon utilité.

Duæ ſunt res quæ permulcent aures (dit Ciceron) ; *ſonus & numerus.*

On peut conſidérer dans les voyelles le ſon pur, l'articulation, l'intonation.

Les voyelles ne ſont pas toutes également pleines & brillantes ; le ſon de l'*a* eſt le plus éclatant de tous, & la voix, comme pour complaire à l'oreille, le choiſit naturellement : la preuve en eſt dans les accens indélibérés d'une voix qui prélude, dans les cris de ſurpriſe, de douleur & de joie. Virgile connoiſſoit bien la prédilection de l'oreille pour le ſon de l'*a*, lorſqu'il l'a répété tant de fois dans ce vers ſi mélodieux :

Mollia luteolâ pingit vaccinia calthâ.

& dans ceux-ci, plus doux encore :

..... *Vel mixta rubent ubi lilia multâ*
Alba roſâ, tales virgo dabat ore colores.

Ces vers prouvent que Voſſius a tort de reprocher au ſon de l'*a* de manquer de douceur (*ſuavitate ferè deſtituitur*) ; mais il a raiſon quand il ajoute : *magnificentiâ aures propemodum percellit.*

Le ſon de l'*o* eſt plein, mais grave : pour le rendre plus clair dans le chant, on y mêle du ſon de l'*a*, comme lorſqu'on veut éclater ſur *vole ;* l'*é* plus foible & moins volumineux, s'éclaircit de même dans l'*e* ouvert en approchant du ſon de l'*a ;* l'*i* eſt plus grêle, plus délicat que l'*é ;* l'*eu* eſt vague, mais ſonore ; l'*ou* eſt plus grave, mais moins foible que l'*u ;* l'*e* muet ou féminin eſt à peine un ſon.

O, *ſonum quidem habet vaſtum & aliquâ ratione magnificum ; longè tamen nimis quam* A, *nulla hac aptior littera ad ſignificandum magnorum animalium & ingentium corporum, ſeu vocem, ſeu ſonum.*

E, *non quidem gravem, ſed tamen clarum ſatis & elegantem habet ſonum :* È, *vocalis magis ſonora & magnifica quam* O, *minùs quam* A ; *cùm & ſonum habeat obſcuriorem, & prope modum in ipſis faucibus ſepultum.*

I, *nulla eſt clarior voce illâ : in levibus & argutis uſum habet præcipuum.*

Infimum dignitatis gradum tenet U, *vocalis.* (Iſaac Voſſius.)

Dans les voyelles doubles, le premier ſon n'étant que paſſager, l'oreille n'eſt ſenſiblement affectée que du ſon final, ſur lequel la voix ſe déploie.

L'effet de la nazale, voyelle que nous avons miſe au rang des conſonnes, eſt de terminer le ſon fondamental par un ſon fugitif & harmonique qui réſonne dans le nez : ce ſon fugitif donne plus d'éclat à la voyelle ; il la ſoutient, il l'éleve & caractériſe l'*harmonie* bruyante.

Luctantes ventos tempeſtateſque ſonoras.
(Virg.)

J'entends l'airain tonnant de ce peuple barbare.
(Volt.)

On voit dans le premier exemple combien Virgile a déféré au choix de l'oreille en employant l'épithete *ſonoras*, qui n'eſt point analogue à l'image *imperio premit*, en l'employant, dis-je, préférablement à *rebelles, frementes, minaces*, que l'image ſembloit demander. C'eſt la même raiſon du volume de l'*o*, qui le lui a fait employer tant de fois dans ce vers,

Vox quoque per lucos vulgo exaudita ſilentes ;
Ingens.

M. l'abbé d'Olivet décide breve la voyelle nazale à la fin des mots, comme dans *turban, deſtin, Caton ;* mais il me ſemble que le retentiſſement de la nazale en doit prolonger le ſon, du moins dans la déclamation ſoutenue, & par-tout où la voix a beſoin d'un appui.

La réſonnance de la nazale eſt interrompue par la ſucceſſion immédiate d'une voyelle, à moins que l'on n'aſpire celle-ci pour laiſſer retentir celle-là : *tyran-inflexible, deſtin-ennemi ;* mais cet hiatus que l'on a permis en poéſie, eſt peut-être le plus dur à l'oreille, & celui de tous qu'on doit éviter avec le plus de ſoin.

Obſervons cependant que moins la nazale eſt ſonore, plus il eſt aiſé de l'éteindre, & par conſéquent moins l'aſpiration de la voyelle ſuivante eſt dure à l'oreille : auſſi ſe permet-on plus ſouvent la liaiſon d'une voyelle avec les nazales *on* & *un*, qu'avec les nazales *an* & *en : leçon utile, commun à tous*, ſont moins durs que *main habile, océan irrité.* Boileau lui-même a dit :

Le chardon importun hériſſa nos guérets.

Dans les monoſyllabes, le ſon de la nazale, pour éviter l'aſpiration, ſe réduit à une voyelle pure, ſuivie de l'*n* conſonne, qui s'en détache pour ſe lier avec la voyelle ſuivante : *l'u'n-& l'autre, l'o'n-aime, e'n-eſt-il ?* (Dans ce dernier exemple l'*e* qui précéde l'*n*, a le ſon de l'*a* bref.). Toutefois il eſt mieux de conſerver à la nazale la liberté de retentir, en ne la plaçant devant une voyelle que dans les repos & les ſens ſuſpendus. Il n'y a que Lamotte qui n'ait pas ſenti la dureté de ce vers :

Et le mien incertain encore.

C'eſt peu de conſulter pour le choix la beauté des ſons en eux-mêmes ; il faut encore y obſerver un mêlange, une variété qui nous flatte. La monotonie eſt fatigante, même dans les paſſages, à plus forte raiſon dans les repos : ce n'eſt pas que le même ſon répété ne plaiſe quelquefois. Quelle douceur, quelle grace, dit Ciceron, ne ſent-on pas dans ces compoſés, *inſipientem, iniquum, tricipitem !* au lieu qu'il trouve de la rudeſſe dans *inſapientem, inæquum, tricapitem ;* mais cette exception ne détruit pas la regle qui oblige à varier les ſons.

Dans

Dans nos vers on a fait une loi d'éviter la conſonnance de deux hémiſtiches: la même regle doit s'obſerver dans les repos des périodes: plus ces repos ſont variés, plus la proſe eſt harmonieuſe. Il y a une eſpece de conſonnance ſymmétrique dont les Latins faiſoient une grace de ſtyle: *ſimiliter cadens*, *ſimiliter deſinens*; cette ſymmétrie peut avoir lieu quelquefois dans la proſe françoiſe, mais l'affectation en ſeroit puérile.

Il y a dans la proſe comme dans les vers des meſures, qu'on appelle *nombres*, compoſées de deux ou trois ſons; il faut éviter que les nombres voiſins l'un de l'autre s'appuient ſur les mêmes finales, comme dans ce vers de Boileau:

Du deſtin des Latins prononcer les oracles.

Les conſonnes ne ſont pas des ſons, mais des articulations de ſons.

La parole a des doux & des forts, des ſons piqués, des ſons appuyés, des ſons flattés comme la muſique; il n'eſt donc point de conſonne qui miſe à ſa place ne contribue à l'*harmonie* du diſcours; mais la dureté bleſſe par-tout l'oreille. Or la dureté conſiſte non pas dans la rudeſſe ou l'âpreté de l'articulation, qui ſouvent eſt imitative:

Tum ferri rigor atque argutæ lamina ſerræ.
Virg.

mais dans la difficulté qu'elle oppoſe à l'organe qui l'exécute: le ſentiment réfléchi de la peine que doit avoir celui qui parle, nous fatigue nous-mêmes; & voilà dans ſa cauſe & dans ſon effet ce que nous appellons *dureté de ſtyle*.

Ce vers raboteux que Boileau a fait dans le ſtyle de Chapelain,

Droite & roide eſt la côte & le ſentier étroit,

reſſemble aſſez à ce qu'il exprime; mais la prononciation en eſt un travail, & l'organe y eſt à la gêne: en pareil cas, c'eſt par le mouvement qu'il faut peindre, & non par le froiſſement des ſyllabes.

Dans un chemin montant, ſablonneux, malaiſé,
Et de tous les côtés au ſoleil expoſé,
Six forts chevaux traînoient un coche,
L'équipage ſuoit, ſouffloit, &c.

La langue la plus douce ſeroit celle où la ſyllabe d'uſage n'auroit jamais qu'une conſonne, comme la ſyllabe phyſique; car dans une ſyllabe compoſée de pluſieurs conſonnes qui ſemblent ſe preſſer autour d'une voyelle, *ſphinx*, *trop*, *Grecs*, *Cecrops*, la réunion précipitée de toutes ces articulations en un tems ſyllabique, rend l'action de l'organe pénible & confuſe; & quoique chaque conſonne ait naturellement ſon *e* muet pour voyelle, l'intervalle inſenſible que laiſſe entr'elles ce foible ſon, ne ſuffit pas pour les articuler diſtinctement l'une après l'autre. Cependant, ce n'eſt pas aſſez qu'une langue ſoit douce, elle doit avoir de quoi marquer le caractere de chaque idée, & cela dépend ſur-tout des articulations molles ou fermes, rudes ou liantes, qu'elle nous préſente au beſoin: par exemple, la réunion de deux conſonnes en une ſyllabe lui donne quelquefois plus de vigueur & d'énergie, comme de l'*f* & de l'*r* dans *frémir*, *friſſonner*, *frapper*, *frendere*, *frangere*, *fragor*; & du *t* avec l'*r*, comme dans ces vers du Taſſe tant de fois cités,

Il rauco ſuon de la tartarea tromba,
Treman le ſpacioſe atre caverne.

& comme dans ce vers de Virgile, que le Taſſe admiroit lui-même:

Convulſum remis, roſtris ſtridentibus æquor.

Ce n'eſt point-là de la dureté, mais de cette âpreté que le même poëte eſtimoit dans le Dante: *Queſta aſprezza ſente un non ſo che di magnifico e di grande.*

Ce n'eſt jamais, comme je l'ai dit, que le travail des organes de la parole qui gêne & fatigue l'oreille; & c'eſt dans les mouvemens combinés de ces organes, que ſe trouve la raiſon phyſique de l'eſpece de ſympathie ou d'antipathie que l'on remarque entre les ſyllabes. *Voyez* ARTICULATION, *Suppl.*

Si l'oreille eſt offenſée de la conſonnance des voyelles, par la même raiſon elle doit l'être du retour ſubit & répété de la même articulation. Les Latins avoient préféré pour cette raiſon *meridiem* à *medidiem*. Qu'en François l'on traduiſît ainſi le début des paradoxes de Cicéron: « Brutus, j'ai ſouvent » remarqué que quand Caton ton oncle opinoit » dans le ſénat »; cela ſeroit choquant & riſible. La fréquente répétition de l'*r* & de l'*s* eſt dure à l'oreille, ſur-tout dans les ſyllabes compliquées où l'*s* ſiffle, où l'*r* frémit à la ſuite d'une autre conſonne. La Motte a corrigé dans l'une de ſes odes, *cenſeur, ſage & ſincere*. Il auroit bien dû corriger auſſi,

Avide des affronts d'autrui.....
Travail toujours trop peu vanté.....
Les rois qu'après leur mort on loue.....
L'homme contre ſon propre vice.....
Ton amour-propre trop crédule.....

& une infinité de vers auſſi durs, ſur leſquels il avoit le malheureux talent de ſe faire illuſion.

Le *z* qui bleſſoit l'oreille de Pindare, adouci dans notre langue, a quelquefois beaucoup de grace; mais dans une foule d'écrits modernes on l'a ridiculement affecté.

Les Latins retranchoient l'*x* des mots compoſés, où il devoit être ſelon l'étymologie, & nous avons ſuivi cet exemple.

La répétition des dentales mouillées, *che* & *ge*, eſt déſagréable à l'oreille.

Mais écoutons; ce berger joue
Les plus amoureuſes chanſons.
La Motte.

Les conſonnes les plus favorables à l'*harmonie* ſont celles qui détachent le plus diſtinctement les ſons, & que l'organe exécute avec le plus d'aiſance & de volubilité: telles ſont les articulations ſimples de la langue avec le palais, de la langue avec les dents, de la levre inférieure avec les dents, & des deux levres enſemble.

L'*l*, la plus douce des articulations, ſemble communiquer ſa molleſſe aux ſyllabes dures qu'elle ſépare. M. de Fénélon en a fait un uſage merveilleux dans ſon ſtyle. « On fit couler, dit Télémaque, des » flots d'huile douce & luiſante ſur tous les mem» bres de mon corps ». L'*l*, ſi j'oſe le dire, eſt elle-même comme une huile onctueuſe qui, répandue dans le ſtyle, en adoucit le frottement; & le retour fréquent de l'article *le*, *la*, *les*, qu'on reproche à notre langue, eſt peut-être ce qui contribue le plus à lui donner de la mélodie. Voyez quelle douceur l'*l* communique à ce demi-vers de Virgile:

Quæque lacus latè liquidos.

Le gazouillement de l'*l* mouillée peut ſervir quelquefois à l'*harmonie* imitative, mais on en doit réſerver le fréquent uſage pour les peintures qui le demandent. L'articulation mouillée qui termine le mot *regne*, ſeroit inſoutenable, ſi elle revenoit fréquemment.

Le mouillé foible de l'*l*, exprimé par ce caractere *y*, & dont nous avons fait une voyelle, parce qu'il eſt conſonne vocale, eſt la plus délicate de toutes les

articulations; mais cette conſonne ſi douce eſt trop foible pour ſoutenir l'*e* muet, comme dans *paie*, *eſſaie*; au lieu que jointe au ſon de l'*a*, comme dans *paya*, *déploya*, ou à telle autre voyelle ſonore, comme dans *foyer*, *citoyen*, *rayon*, elle fait nombre & ſuffit à l'oreille.

Par cette analyſe des articulations de la langue, on doit voir quelles ſont les liaiſons qui flattent ou qui bleſſent l'organe.

La prononciation eſt une ſuite des mouvemens variés que l'organe exécute; & du paſſage pénible ou facile de l'un à l'autre dépend le ſentiment de dureté ou de douceur dont l'oreille eſt affectée. *Collabuntur verba ut inter ſe quam aptiſſimè cohæreant extrema cum primis* (Cicer.). Il faut donc examiner avec ſoin quelles ſont les articulations ſympathiques & antipathiques dans les mots déja compoſés, afin d'en rechercher ou d'en éviter la rencontre dans le paſſage d'un mot à un autre. On ſait, par exemple, qu'il eſt plus facile à l'organe de doubler une conſonne en l'appuyant que de changer d'articulation. Si l'on eſt libre de choiſir, on préférera donc pour initiale d'un mot la finale du mot qui précede: *les Grecs-ſont nos modeles; le ſoc-qui fend la terre.*

L'hymen-n'eſt pas toujours entouré de flambeaux.
Rac.

Il avoit de plant vif-fermé cette avenue.
La Font.

Si La Fontaine avoit mis *bordé* au lieu de *fermé*, l'articulation ſeroit plus pénible. Ainſi, Virgile ayant à faire entrer le mont *Tmolus* dans un vers, l'a fait précéder d'un mot qui finit par un *t*.

Nonne vides croceos ut Tmolus odores.

On ſait que deux différentes labiales de ſuite ſont pénibles à articuler; on ne dira donc point, *Alep-fait le commerce de l'Inde*, *Jacob-vivoit*, *ſep-verdoyant:* ainſi de toutes les articulations fatigantes pour l'organe, & qu'avec la plus légere attention il eſt facile de reconnoître, en liſant ſoi-même à haute voix ce que l'on écrit.

L'étude que je propoſe paroît d'abord puérile; mais on m'avouera que les opérations de la nature ne ſont pas moins curieuſes dans l'homme que celles de l'induſtrie dans le flûteur du célebre Vaucanſon; & qui de nous a rougi d'aller examiner les reſſorts de cette machine?

Au choix, au mêlange des ſons, au ſoin de rendre les articulations faciles & de les placer au gré de l'oreille, les anciens joignoient les accens & les nombres.

L'accent proſodique eſt peu de choſe dans les langues modernes (*Voyez* ACCENT, *Suppl.*); mais elles ont leur accent expreſſif, leur modulation naturelle: par exemple, chaque langue interroge, admire, ſe plaint, menace, commande, ſupplie avec des intonations, des infléxions différentes. Une langue qui dans ce ſens-là n'auroit point d'accent, ſeroit monotone, froide, inanimée; & plus l'accent eſt varié, ſenſible, mélodieux dans une langue, plus elle eſt favorable à l'éloquence & à la poéſie.

L'accent François eſt peu marqué dans le langage ordinaire, la politeſſe en eſt la cauſe: il n'eſt pas reſpectueux d'élever le ton, d'animer le langage; & l'accent dans l'uſage du monde n'eſt pas plus permis que le geſte: mais comme le geſte il eſt admis dans la prononciation oratoire, plus encore dans la déclamation poétique, & de plus en plus, ſelon le dégré de chaleur & de véhémence du ſtyle; de maniere que dans le pathétique de la tragédie, & dans l'enthouſiaſme de l'ode, il eſt au plus haut point où le génie de la langue lui permette de s'élever: mais c'eſt toujours l'ame elle-même qui imprime ce caractere à l'expreſſion de ſes mouvemens. De-là vient, par exemple, que notre poéſie aſſez vive dans le drame, eſt un peu froide dans l'épopée. Elle a une mélodie pour les ſentimens, elle n'en a point pour les images; & ſi mon obſervation eſt juſte, c'eſt une nouvelle raiſon pour nous de rendre l'épopée auſſi dramatique qu'il eſt poſſible.

L'*harmonie du ſtyle* dans notre langue ne dépend donc pas, comme dans les langues anciennes, du mêlange des ſons aigus & des ſons graves, mais bien du mêlange des ſons plus lents ou plus rapides, liés & ſoutenus par des articulations faciles & diſtinctes qui marquent le nombre ſans dureté.

Commençons par avoir une idée nette & préciſe du rithme, du nombre & du metre.

Le rithme eſt dans la langue ce que dans la muſique on appelle *meſure;* le nombre en eſt communément le ſynonyme, mais pour plus de clarté, on en fait l'eſpece du rithme. Ainſi, par exemple, on dit que le vers iambique & le vers trochaïque ont le même rithme, & qu'ils ſont compoſés de nombres différens.

Dans le ſyſtême proſodique des anciens, la meſure avoit pluſieurs tems, & la ſyllabe un tems ou deux, ſelon qu'elle étoit breve ou longue. On eſt convenu de donner à la breve ce caractere ˘, & à la longue celui-ci ¯. Ces élémens proſodiques ſe combinoient diverſement, & ces combinaiſons faiſoient tel ou tel nombre; enſorte que les nombres ſe varioient ſans altérer la meſure: la valeur des notes étoit inégale, la ſomme des tems ne l'étoit pas, & chacun des pieds ou nombres du vers étoit l'équivalent des autres. Ainſi, dans le vers hexametre, le rithme étoit conſtant & le mouvement varié.

Le metre étoit une ſuite de certains nombres déterminés: il réduiſoit & limitoit le rithme, & diſtinguoit les eſpeces de vers.

La meſure ou rithme à trois tems n'a que trois combinaiſons, & ne produit que trois pieds ou nombres; le tribrache, ˘˘˘; le chorée ou le trochée, ¯˘; & l'iambe, ˘¯. La meſure à quatre tems ſe combine de cinq manieres, en dactile, ¯˘˘; ſpondée, ¯¯; anapeſte, ˘˘¯; amphibrache, ˘¯˘; & dipyrriche, ˘˘˘˘.

Les anciens avoient bien d'autres nombres dont il ſeroit ſuperflu de parler ici. Or, ces nombres employés dans la proſe lui donnoient une marche grave ou légere, lente ou rapide, au gré de l'oreille; & ſans avoir, comme le vers, un rithme précis & régulier, elle avoit des mouvemens analogues à ceux de l'ame.

« La proſe, dit Cicéron, n'admet aucun batte-
» ment de meſure, comme fait la muſique; mais
» toute ſon action eſt réglée par le jugement de l'o-
» reille qui alonge ou abrege les périodes (il pou-
» voit dire encore, qui les retarde ou les précipite),
» ſelon qu'elle y eſt déterminée par le ſentiment du
» plaiſir; c'eſt-là ce qu'on appelle *nombre* ». Or, le même nombre tantôt ſatisfait pleinement l'oreille, tantôt lui laiſſe deſirer un nombre plus ou moins rapide, plus ou moins ſoutenu: Cicéron en donne des exemples; & cette diverſité dans les ſentimens, dont l'oreille eſt affectée, a le plus ſouvent pour principe l'analogie des nombres avec les mouvemens de l'ame, & le rapport des ſons avec les images qu'ils rappellent à l'eſprit.

Il y a donc ici deux ſortes de plaiſir, comme dans la muſique. L'un, s'il eſt permis de le dire, n'affecte que l'oreille; c'eſt celui qu'on éprouve à la lecture des vers d'Homere & de Virgile, même ſans entendre leur langue: il faut avouer que ce plaiſir eſt foible. L'autre, eſt celui de l'expreſſion; il intéreſſe l'imagination & le ſentiment, & il eſt ſouvent très-ſenſible.

Cicéron diviſe le diſcours en périodes & en inciſes; il borne la période à vingt-quatre meſures, & l'inciſe à deux ou trois. D'abord, ſans avoir égard à la valeur des ſyllabes, il attribue la lenteur aux inciſes & la rapidité aux périodes; & en effet, plus les repos ſont fréquens, plus le ſtyle ſemble devoir être lent dans ſa marche. Mais bientôt il conſidere la valeur des ſyllabes dont la meſure eſt compoſée, comme faiſant l'eſſence du nombre, & avec raiſon: car, ſi les repos plus ou moins fréquens donnent au ſtyle plus ou moins de lenteur ou de rapidité, la valeur des ſons qu'on y emploie ne contribue pas moins à le précipiter ou à le ralentir, & il eſt évident qu'un même nombre de ſyllabes arrivera plus vîte au repos, s'il ſe précipite en dactiles, que s'il ſe traînoit en graves ſpondées. On ne doit donc perdre de vue, dans la théorie des nombres, ni la coupe des périodes, ni la valeur relative des ſons.

Tous les genres de littérature n'exigent pas un ſtyle nombreux, mais tous demandent, comme je l'ai dit, un ſtyle ſatisfaiſant pour l'oreille.

Quamvis enim ſuaves graveſque ſententiæ, tamen ſi inconditis verbis efferuntur, offendunt aures, quarum eſt judicium ſuperbiſſimum. Cicér.

La diction philoſophique eſt affranchie de la ſervitude des nombres: Cicéron la compare à une vierge modeſte & naïve qui néglige de ſe parer. « Cependant rien de plus harmonieux, dit-il, que la proſe » de Démocrite & de Platon »; c'eſt un avantage que la raiſon, la vérité même ne doit pas dédaigner. Il eſt certain cependant que dans un genre d'écrire où le terme qui rend l'idée avec préciſion eſt quelquefois unique, où la vérité n'a qu'un point qui ſouvent même eſt indiviſible, il n'y a pas à balancer entre l'*harmonie* & le ſens; mais il eſt rare qu'on en ſoit réduit à ſacrifier l'un à l'autre, & celui qui ſait manier ſa langue trouve bien l'art de les concilier.

Cicéron demande pour le ſtyle de l'hiſtoire des périodes nombreuſes, ſemblables, dit-il, à celles d'Iſocrate; mais il ajoute que ces nombres fatigueroient bientôt l'oreille, s'ils n'étoient pas interrompus par des inciſes. Ce mêlange a de plus l'avantage de donner au récit plus d'aiſance & de naturel: or, quand on eſt obligé, comme l'hiſtorien, de dire la vérité & de ne dire que la vérité, l'on doit éviter avec ſoin tout ce qui reſſemble à l'artifice. Quintilien donne pour modele à l'hiſtoire la douceur du ſtyle de Xénophon, « ſi éloignée, dit-il, de toute affecta» tion, & à laquelle aucune affectation ne pourra » jamais atteindre ».

Il en eſt du ſtyle oratoire comme de la narration hiſtorique: la proſe n'en doit être ni tout-à-fait dénuée de nombres, ni tout-à-fait nombreuſe; mais dans les morceaux pathétiques ou de dignité, Cicéron veut qu'on emploie la période. « On ſent bien, » dit-il, en parlant de ſes péroraiſons, que ſi je n'y » ai pas toujours attrapé le nombre, j'ai fait ce que » j'ai pu pour en approcher ». Cependant il conſeille à l'orateur d'éviter la gêne; elle éteindroit le feu de ſon action & la vivacité des ſentimens qui doivent l'animer: elle ôteroit au diſcours ce naturel précieux, cet air de candeur qui gagne la confiance & qui ſeul a droit de perſuader.

Quant aux inciſes, il recommande qu'on les travaille avec ſoin: « moins elles ont d'étendue & d'ap» parence, plus l'*harmonie* s'y doit faire ſentir; c'eſt » même dans ces occaſions qu'elle a le plus de force » & de charme ». Or, il entend par *harmonie* la meſure & le mouvement qui plaiſent le plus à l'oreille.

On voit combien ces préceptes ſont vagues, & il faut avouer qu'il eſt difficile de donner des regles au ſentiment. Toutefois les principes de l'*harmonie* du ſtyle doivent être dans la nature: chaque penſée a ſon étendue, chaque image ſon caractere, chaque mouvement de l'ame ſon dégré de force & de rapidité. Tantôt la penſée eſt comme un arbre touffu dont les branches s'entrelacent; elle demande le développement de la période. Tantôt les traits de lumiere dont l'eſprit eſt frappé ſont comme autant d'éclairs qui ſe ſuccedent rapidement; l'inciſe en eſt l'image naturelle. Le ſtyle coupé convient encore mieux aux mouvemens impétueux de l'ame; c'eſt le langage du pathétique véhément & paſſionné; & quoique le ſtyle périodique ait plus d'impulſion à raiſon de ſa maſſe, le ſtyle coupé ne laiſſe pas d'avoir quelquefois autant & plus de vîteſſe: cela dépend des nombres qu'on y emploie.

Il eſt évident que dans toutes les langues le ſtyle coupé, le ſtyle périodique ſont au choix de l'écrivain, quant aux ſuſpenſions & aux repos; mais toutes les langues, & en particulier la nôtre, ont-elles des tems appréciables, des quantités relatives, des nombres enfin déterminés? *Voyez* PROSODIE, *Suppl.*

Il eſt du moins bien décidé qu'elles ont toutes des ſyllabes plus ou moins ſuſceptibles de lenteur ou de vîteſſe; & cette variété ſuffit à l'*harmonie* de la proſe, laquelle étant plus libre, doit être auſſi plus variée & plus expreſſive que celle des vers, dont les nombres ſont limités. (*Voyez* VERS, *Suppl.*)

Il eſt vrai que la gêne de notre ſyntaxe eſt effrayante pour qui ne connoît pas encore les ſoupleſſes & les reſſources de la langue: l'inverſion qui donnoit aux anciens l'heureuſe liberté de placer les mots dans l'ordre le plus harmonieux, nous eſt preſqu'abſolument interdite; mais cette difficulté même n'a pas rebuté les écrivains doués d'une oreille ſenſible, & ils ont ſu trouver, au beſoin, des nombres analogues au ſentiment, à la penſée, au mouvement de l'ame qu'ils vouloient exprimer.

Il ſeroit peut-être impoſſible de rendre l'*harmonie* continue dans notre proſe; & les bons écrivains ne ſe ſont attachés à peindre la penſée, que dans les mots dont l'eſprit & l'oreille devoient être vivement frappés. C'eſt auſſi à quoi ſe bornoit l'ambition des anciens; & l'on va voir quel effet produiſent dans le ſtyle oratoire & poëtique des nombres placés à propos.

Fléchier dans l'oraiſon funebre de M. de Turenne, termine ainſi la premiere période: « pour louer la » vie & pour déplorer la mort dŭ sāge ĕt văillānt » Māchăbēĕ ». S'il eût dit, « du vaillant & ſage » Macchabée »; s'il eût dit « pour louer la vie du » ſage & vaillant Macchabée, & pour déplorer ſa » mort »; la période n'avoit plus cette majeſté ſombre qui en fait le caractere: la cauſe phyſique en eſt dans la ſucceſſion de l'iambe, de l'anapeſte & du dichorée, qui n'eſt plus la même dès que les mots ſont tranſpoſés. On doit ſentir en effet que de ces nombres les deux premiers ſe ſoutiennent, & que les deux derniers, en s'écoulant, ſemblent laiſſer tomber la période avec la négligence & l'abandon de la douleur. « Cet homme, ajoute l'orateur, cet » homme que Dieu avoit mis autour d'Iſraël, com» me un mur d'airain, où ſe briſerent tant de fois » toutes les forces de l'Aſie » .... venoit tous les ans, » comme les moindres Iſraëlites, réparer avec ſes » mains triomphantes, les ruines du ſanctuaire ». Il eſt aiſé de voir avec quel ſoin l'analogie des nombres, relativement aux images, eſt obſervée dans tous ces repos: pour fonder un mur d'aīraīn, il a choiſi le grave ſpondée; & pour réparer les ruines du temple, quels nombres majeſtueux il a pris! Si vous voulez en mieux ſentir l'effet, ſubſtituez à ces mots des ſynonymes qui n'aient pas les mêmes quantités: ſuppoſez *victorieuſes* à la place de *triomphantes*; *temple*, au lieu de *ſanctuaire*. « Il venoit tous les ans, » comme les moindres Iſraëlites, réparer avec ſes » mains victorieuſes les ruines du temple »: vous ne

retrouvez plus cette *harmonie* qui vous a frappé. « Ce vaillant homme repouſſant enfin avec un cou- » rage invincible, les ennemis qu'il avoit réduits à » une fuite honteuſe, reçut le coup mortel & de- » meura comme enſéveli dans ſon triomphe ». Que ce ſoit par ſentiment ou par choix que l'orateur a peint cette mort imprévue par deux iambes & un ſpondée rĕçūt lĕ coūp mōrtēl, & qu'il a oppoſé la rapidité de cette chûte, cōmme ēnsĕvĕlïe, à la len- teur de cette image, dāns ſōn trïōmphĕ, où deux nazales ſourdes retentiſſent lugubrement, il n'eſt pas poſſible d'y meconnoître l'analogie des nombres avec les idées. Elle n'eſt pas moins ſenſible dans la peinture ſuivante : « au premier bruit de ce funeſte » accident, toutes les villes de Judée furent émues, » des ruiſſeaux de larmes coulerent de tous les yeux » des habitans; ils furent quelque tems ſaiſis, muets, » immobiles : un effort de douleur rompant enfin ce » long & morne ſilence, d'une voix entrecoupée de ſan- » glots, que formoient dans leurs cœurs la triſteſſe, » la piété, la crainte, ils s'écrierent : comment eſt » mort cet homme puiſſant qui ſauvoit le peuple » d'Iſrael? A ces cris Jéruſalem redoubla ſes pleurs, » les voûtes du temple s'ébranlerent, le Jourdain ſe » troubla, & tous ſes rivages retentirent du ſon de » ces lugubres paroles : comment eſt mort cet hom- » me puiſſant? *&c.* » Avec quel ſoin l'orateur a coupé, comme par des ſoupirs, ces mots, *ſaiſis, muets, immobiles!* Comme les deux dactiles renver- ſés expriment bien l'impétuoſité de la douleur, & les deux ſpondées qui les ſuivent l'effort qu'elle fait pour éclater! Comme la lenteur & la réſonnance des ſons rendent bien l'image de *ce long & morne ſilence!* Comme le dipirriche & le dactile ſuivis d'un ſpondée, peignent vivement les pleurs de Jéruſalem! Com- me le mouvement renverſé de l'iambe & du chorée dans s'ĕbrānlērĕnt, eſt analogue à l'action qu'il ex- prime! Combien plus frappante encore eſt l'*harmo- nie* imitative dans ces mots, « le Jourdain ſe troubla, » & ſes rivages retentirent du ſon de ces lugubres » paroles ».

Boſſuet n'a pas donné une attention auſſi ſérieuſe aux choix des nombres : ſon *harmonie* eſt plutôt dans la coupe des périodes briſées ou ſuſpendues à pro- pos, que dans la lenteur ou la rapidité des ſyllabes, mais ce qu'il n'a preſque jamais négligé dans les pein- tures majeſtueuſes, c'eſt de donner des appuis à la voix ſur des ſyllabes ſonores & ſur des nombres im- poſans.

« Celui qui regne dans les cieux, & de qui » relevent tous les empires, à qui ſeul appar- » tient la gloire, la majeſté, l'indépendance, *&c* ». Qu'il eût placé l'indépendance avant la gloire & la majeſté, que devenoit l'*harmonie?* « Il leur ap- » prend, dit-il, en parlant des rois, il leur apprend » leurs devoirs d'une maniere ſouveraine & digne » de lui ». Qu'il eût dit ſeulement d'une maniere di- gne de lui, ou d'une maniere abſolue & digne de lui, l'expreſſion perdoit ſa gravité : c'eſt le ſon déployé ſur la pénultieme de *ſouverāine* qui en fait la pompe.

« Si elle eut de la joie de régner ſur une grande » nation, dit-il de la reine d'Angleterre, c'eſt parce » qu'elle pouvoit contenter le deſir īmmēnſe qui » ſans ceſſe la ſollicitoit à faire du bien ». Retranchez l'épithete immenſe, ſubſtituez-y celle d'extrême, ou telle autre qui n'aura pas cette nazale volumi- neuſe, l'expreſſion ne peindra plus rien.

Examinons du même orateur le tableau qui termi- ne l'oraiſon funebre du grand Condé. « Nobles rejet- » tons de tant de rois, lumieres de la France, mais » aujourd'hui obſcurcies & couvertes de votre dou- » leur comme d'un nuage, venez voir le peu qui » vous reſte d'une ſi auguſte naiſſance, de tant de » grandeur, de tant de gloire. Jettez les yeux de » toutes parts. Voilà tout ce qu'a pu faire la magni- » ficence & la piété pour honorer un héros. Des » titres, des inſcriptions, vaines marques de ce qui » n'eſt plus; des figures qui ſemblent pleurer autour » d'un tombeau, & de fragiles images d'une douleur » que le tems emporte avec tout le reſte; des colon- » nes qui ſemblent vouloir porter juſqu'au ciel le » magnifique témoignage de votre néant ». Quel exemple du ſtyle harmonieux! *Obſcurcies & couvertes de votre douleur* n'auroit peint qu'à l'imagination, *comme d'un nūage* rend le tableau ſenſible à l'oreille. Boſſuet pouvoit dire, *les déplorables reſtes d'une ſi au- guſte naiſſance ;* mais pour exprimer ſon idée il ne lui falloit pas de grands ſons : il a préféré *le peu qui reſte*, & a réſervé la pompe de l'*harmonie* pour *la naiſſance, la grandeur & la gloire*, qu'il a fait contraſter avec ces foibles ſons. La même oppoſition ſe fait ſentir dans ces mots, *vaines marques de ce qui n'eſt plus.* Quoi de plus expreſſif à l'oreille que ces figures qui ſemblent pleurer āutōur d'ūn tōmbeāu! c'eſt la len- teur d'une pompe funebre. Et qu'on ne diſe pas que le hazard produit ces effets: on découvre par- tout, dans les bons écrivains, les traces du ſentiment ou de la réflexion : ſi ce n'eſt point l'art, c'eſt le génie ; car le génie eſt l'inſtinct des grands hommes. Il ſuffit de lire ces paroles de Fléchier dans la péro- raiſon de Turenne : « ce grand homme étendu ſur » ſes propres trophées, ce corps pâle & ſanglant » auprès duquel fume encore la foudre qui l'a frap- » pé ». Il ſuffit de les lire à haute voix, pour ſentir l'*harmonie* qui réſulte de cette longue ſuite de ſylla- bes triſtement ſonores, terminée tout-à-coup par ce dipirriche, quï l'ă frăppĕ. Dans le même endroit, au lieu *de la religion & de la patrie ēplŏrēē*, que l'on diſe, *de la religion & de la patrie en pleurs*, il n'y a plus aucune *harmonie ;* & cette différence ſi ſenſible pour l'oreille, dépend d'un dichorée ſur lequel tombe la période : effet ſingulier de ce nombre, dont on peut voir l'influence dans preſque tous les exem- ples que je viens de citer, qui dans notre langue, comme dans celle des Latins, conſerve ſur l'oreille le même empire qu'il exerçoit du tems de Cicéron.

Je n'ai fait ſentir que les effets d'une *harmonie* majeſtueuſe & ſombre, parce que j'en ai pris les modeles dans des diſcours où tout reſpire la dou- leur. Mais dans les momens tranquilles, dans la pein- ture des douces émōtions de l'ame, dans les tableaux naïfs & touchans, l'éloquence françoiſe a mille exem- ples du pouvoir & du charme de l'*harmonie*. Liſez ces deſcriptions ſi douces que la plume de Fénelon a répandues dans le Télémaque ; liſez les diſcours enchanteurs que le vénérable Maſſillon adreſſoit à un jeune roi ; vous verrez combien la mélodie des pa- roles ajoute à l'onction céleſte de la ſageſſe & de la vertu.

Le poëme épique doit être encore plus varié dans ſon *harmonie ;* mais par malheur nous avons peu de poëmes en proſe que l'on puiſſe citer comme des modeles du ſtyle harmonieux : il ſemble que les tra- ducteurs n'aient pas même eu la penſée de ſubſtituer à l'*harmonie* des poëtes anciens les nombres & les mouvemens dont notre langue étoit capable : cepen- dant on en trouve plus d'un exemple dans la tra- duction du *Paradis perdu* & dans celle de l'*Iliade ;* & quoi qu'en diſent les partiſans trop zélés de nos vers, lorſque dans *Homere* la terre eſt ébranlée d'un coup du trident de Neptune, l'effroi de Pluton qui s'*élance de ſon trône*, eſt mieux peint par ces mots de Mme. Dacier que par l'hémiſtiche de Boileau, *Pluton ſort de ſon trône*. Et lorſqu'elle dit des enfers : « cet affreux ſéjour, *demeure éternelle des ténebres &* » *de la mort*, abhorré des hommes & craint même » des dieux » ; ſa proſe me ſemble, même du côté de l'*harmonie*, au-deſſus des vers :

Cet empire odieux
Abhorré des mortels & craint même des dieux ;

où l'on ne trouve rien de ſemblable à ces nombres, *demeure éternelle des ténebres & de la mort.*

L'auteur du *Télémaque* excelle dans les ſituations paiſibles. Sa proſe mélodieuſe & tendre exprime le caractere de ſon ame, la douceur & l'égalité ; mais dans les momens où l'expreſſion demanderoit des mouvemens bruſques & rapides, ſon ſtyle n'y répond pas aſſez.

C'eſt ſur-tout dans le récit, que le poëte doit rechercher les nombres : ils ajoutent au coloris des peintures un dégré de vérité qui les rend mobiles & vivantes. Par-là les plus petits objets deviennent intéreſſans ; une paille, une feuille qui voltige dans un vers, nous étonne & nous charme l'oreille.

Sæpè levem paleam & frondes volitare caducas.

Mais dans le ſtyle paſſionné, c'eſt à la coupe des périodes qu'il faut s'attacher ; c'eſt de là que dépend eſſentiellement l'imitation des mouvemens de l'ame.

Me me adſum qui feci : in me convertite ferrum,
O Rutuli ! Mea fraus omnis : nihil iſte nec auſus,
Nec potuit. (Virg.)

L'impatience, la crainte de Niſus pouvoit-elle être mieux exprimée ? Quoi de plus vif, de plus preſſant que cet ordre de Jupiter ?

Vade, age, nate, voca zephiros & labere pennis.
(idem.)

Voyez au contraire dans le monologue d'Armide, l'effet des mouvemens interrompus.

Frappons ..... Ciel ! qui peut m'arrêter ?
Achevons ..... Je fremis. Vengeons-nous ..... Je ſoupire.
Eſt-ce ainſi que je dois me venger aujourd'hui ?
Ma colere s'éteint quand j'approche de lui.
Plus je le vois, plus ma vengeance eſt vaine.
Mon bras tremblant ſe refuſe à ma haine.
Ah quelle cruauté de lui ravir le jour !
A ce jeune héros tout cede ſur la terre.
Qui croiroit qu'il fût né ſeulement pour la guerre ?
Il ſemble être fait pour l'amour.

Dans tout ce que je viens de dire en faveur de notre langue, pour encourager les poëtes à y chercher la double *harmonie* des ſons & des mouvemens, je n'ai propoſé que la ſimple analogie des nombres avec le caractère de la penſée. La reſſemblance réelle & ſenſible des ſons & des mouvemens de la langue avec ceux de la nature, cette *harmonie* imitative qu'on appelle *onomatopée*, & dont nous voyons tant d'exemples dans les anciens, n'eſt pas permiſe à nos poëtes. La raiſon en eſt que dans la formation des langues grecque & latine, l'oreille avoit été conſultée, au lieu que les langues modernes ont pris naiſſance dans des tems de barbarie où l'on parloit pour le beſoin & nullement pour le plaiſir. En général, plus les peuples ont eu l'oreille ſenſible & juſte, plus le rapport des ſons avec les choſes a été obſervé dans l'invention des termes. La dureté de l'organe a produit les langues âpres & rudes ; l'exceſſive délicateſſe a produit les langues foibles, ſans énergie, ſans couleur. Or une langue qui n'a que des ſyllabes âpres & fermes, ou que des ſyllabes molles & liantes, a le défaut d'un monocorde. C'eſt de la variété des voyelles & des articulations que dépend la fécondité d'une belle *harmonie*. Dire d'une langue qu'elle eſt douce ou qu'elle eſt forte, c'eſt dire qu'elle n'a qu'un mode ; une langue riche les a tous. Mais ſi les divers caracteres de fermeté & de molleſſe, de douceur & d'âpreté, de vîteſſe & de lenteur y ſont répandus au hazard, elle exige de l'écrivain une attention continuelle, & une adreſſe prodigieuſe pour ſuppléer au peu d'intelligence & de ſoin qu'on a mis dans la formation de ſes élémens ; & ce qu'il en coûtoit aux Démoſthenes & aux Platons, doit nous conſoler de ce qu'il nous en coûte.

Il n'eſt facile dans aucune langue de concilier l'*harmonie* avec les autres qualités du ſtyle ; & ſi l'on veut imaginer une langue qui peigne naturellement, il faut la ſuppoſer, non pas formée ſucceſſivement & au gré du peuple, mais compoſée enſemble & de concert, par un métaphyſicien comme Locke, un poëte comme Racine, & un grammairien comme du Marſais. Alors on voit éclorre une langue à la fois philoſophique & poëtique, où l'analogie des termes avec les choſes eſt ſenſible & conſtante, non-ſeulement dans les couleurs primitives, mais dans les nuances les plus délicates ; de maniere que les ſynonymes en ſont gradués du rapide au lent, du fort au foible, du grave au léger, &c. Au ſyſtême naturel & fécond de la génération des termes, depuis la racine juſqu'aux derniers rameaux, ſe joint une richeſſe prodigieuſe de figures & de tours, une variété infinie dans les mouvemens, dans les tons, dans le mêlange des ſons articulés & des quantités proſodiques, par conſéquent une extrême facilité à tout exprimer, à tout peindre : ce grand ouvrage une fois achevé, je ſuppoſe que les inventeurs donnaſſent pour eſſais quelques morceaux traduits d'Homere, d'Anacréon, de Virgile, de Tibule, de Milton, de l'Arioſte, de Corneille, de la Fontaine : d'abord ce ſeroient autant de griffes qu'on s'amuſeroit à expliquer à l'aide des livres élémentaires ; peu-à-peu on ſe familiariſeroit avec la langue nouvelle, on en ſentiroit tout le prix : on auroit même, par la ſimplicité de ſa méthode, une extrême facilité à l'apprendre ; & bientôt, pour la premiere fois, on goûteroit le plaiſir de parler un langage qui n'auroit eu ni le peuple pour inventeur, ni l'uſage pour arbitre, & qui ne ſe reſſentiroit ni de l'ignorance de l'un ni des caprices de l'autre. Voilà un beau ſonge, me dira-t-on : je l'avoue, mais ce ſonge m'a ſemblé propre à donner l'idée de ce que j'entends par l'*harmonie* d'une langue ; & tout l'art du ſtyle harmonieux conſiſte à rapprocher, autant qu'il eſt poſſible, de ce modele imaginaire la langue dans laquelle on écrit. (*M. Marmontel.*)

HARMONIEUX, adj. (*Muſiq.*) tout ce qui fait de l'effet dans l'harmonie, & même quelquefois tout ce qui eſt ſonore & remplit l'oreille dans les voix, dans les inſtrumens, dans la ſimple mélodie. (*S*)

HARMONIQUES, adj. (*Muſiq.*) ce qui appartient à l'harmonie, comme les diviſions *harmoniques* du monocorde, la proportion *harmonique*, le canon *harmonique*, &c. (*S*)

Sons harmoniques. Voyez Son. (*Muſiq.*) *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

HARMONISTE, ſ. m. (*Muſiq.*) muſicien ſavant dans l'harmonie. C'eſt un bon *harmoniſte*. Durante eſt le plus grand *harmoniſte* de l'Italie, c'eſt-à-dire, du monde. (*S*)

HARMONOMETRE, ſ. m. (*Muſiq.*) inſtrument propre à meſurer les rapports harmoniques. Si l'on pouvoit obſerver & ſuivre à l'oreille & à l'œil les ventres, les nœuds & toutes les diviſions d'une corde ſonore en vibration, l'on auroit un *harmonometre* naturel très-exact ; mais nos ſens trop groſſiers ne pouvant ſuffire à ſes obſervations, on y ſupplée par un monocorde que l'on diviſe à volonté par des chevalets mobiles, & c'eſt le meilleur *harmonometre* naturel que l'on ait trouvé juſqu'ici. *Voyez* Monocorde. (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

HARPE-DOUBLE, (*Luth.*) Au commencement du XVIIe ſiecle on avoit une eſpece d'inſtrument

composé de deux *harpes* jointes enſemble ; auſſi l'appelloit-on *harpe-double*. Chacune des *harpes* qui la compoſe (*Voyez fig. 5, planche II de Luth. Suppl.*) paroît avoir un corps ſemblable à celui du tympanon, car la *harpe* droite a une roſe ſemblable à celle des clavecins, pour faire ſortir le ſon; & de plus l'auteur d'où je l'ai tirée (*Prætorius, Theat. inſtr.*) dit qu'elle avoit tous les ſemi-tons comme un clavecin, & que ces ſemi-tons étoient plus près de la table que les tons, quoique tous fuſſent au même niveau ſur le chevalet. Apparemment cette différence de poſition étoit faite pour diſtinguer plus aiſément les tons des ſemi-tons.

Cet inſtrument avoit quatre octaves d'étendue, à compter depuis l'*ut* à l'uniſſon du 8 pieds ouvert. La *harpe* gauche avoit depuis cet *ut* juſqu'au *ſol* ※ double octave de la quinte ſuperflue de ce même *ut*. La *harpe* droite avoit depuis le *ſol*, quinte du premier *ut*, juſqu'à l'*ut* quadruple octave du premier ; enſorte qu'il y avoit quatorze, tant tons que ſemitons qui ſe trouvoient également ſur l'une & l'autre *harpes* qui formoient la *harpe-double*. (*F. D. C*)

HARPIE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) animal fabuleux ayant le buſte d'une jeune fille & le reſte du corps ſemblable à l'aigle.

Calois de Meſville à Paris ; *de gueules ſemé de fleur de lis d'argent, à une harpie de même.* (*G. D. L. T.*)

HARTENSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allegne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états des comtes de Schonburg-Waldenbourg : c'eſt le chef-lieu d'un comté particulier qui releve des électeurs de Saxe, & dont ces princes ont même en bonne partie acquis la propriété, celle qui en reſte aux comtes de Schonbourg ne comprenant que cette ville & quinze villages.

Il y a en Baviere, dans le haut-Palatinat, un ancien château & une juriſdiction du même nom. (*D. G.*)

HARTHA, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, au canton de Leipſick, bailliage de Rochlitz ; elle eſt du nombre de celles qui ont ſéance & voix dans les états du pays. (*D. G.*)

HARTKIRCHEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans les états de Naſſau-Saarbruck, au comté de Saarwerden : c'eſt une ville baillivale, qui n'exiſte que de l'an 1746. Ce n'étoit avant cette date qu'un ſimple village. (*D. G.*)

HARTLAND, (*Géogr.*) petite ville maritime d'Angleterre, dans la province de Devon, ſur la mer de Briſtol : elle eſt au voiſinage du cap jadis appellé *Herculis promontorium*, aujourd'hui *Hartland point ;* & c'eſt un des lieux les plus fréquentés de ceux qui vont à la pêche dans cette mer. (*D. G.*)

HARTLEPOOL, (*Géogr.*) ancienne ville d'Angleterre, dans l'évêché de Durham, ſur la mer du Nord : elle a un port aſſez commode, & où s'arrêtent volontiers en paſſant, les vaiſſeaux employés au tranſport de la houille de Newcaſtle à Londres. *Long. 16, 40. lat. 54, 40.* (*D. G.*)

HASKERLAND, (*Géogr.*) diſtrict de Zevenwolden, quartier de la Friſe ; dans les Provinces-Unies. Il eſt de ſept villages. (*D. G.*)

HASLEMERE, (*Géogr.*) bourg d'Angleterre, dans la province de Surrey, vers celle de Hant. Il eſt floriſſant par ſes manufactures, & députe deux membres au parlement. (*D. G.*)

HASSELFELDE, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la baſſe-Saxe, & dans la principauté de Blankenbourg, l'un des états de Brunſwich-Wolfenbuttel. Elle eſt ſur une pente du Hartz, & renferme une des maiſons de chaſſe du prince. (*D. G.*)

HASSELOE, (*Géogr.*) petite île de Suede, ſur la côte deSudermanie, à la hauteur de Nykioping. Elle étoit autrefois munie d'un fort, & aujourd'hui elle n'eſt plus qu'un lieu de péage. (*D. G.*)

HASPAREN, (*Géogr. Antiq.*) village du dioceſe de Bayonne : on trouva en 1660, dans les fondemens de l'ancien maître-autel de l'égliſe paroiſſiale, une pierre de marbre blanc longue de 15 pouces, large de 22 & épaiſſe de 4, ſur laquelle on lut en caracteres romains,

FLAMEN ITEM DUUMVIR QUESTOR PAGIQ MAGISTER VERUS AD AUGUSTUM LEGATO MUNERE FUNCTUS PRO NOVEM OBTINUIT POPULIS SE JUNGERE GALLOS URBE REDUX GENIO PAGI HANC DEDICAT ARAM.

Ce Verus prêtre, duumvir, queſteur, gouverneur du pays, érigea cet autel au génie du pays en action de graces du ſuccès de ſa députation. L'empereur paroît être Adrien qui, voulant ſe faire plus de créatures, établit dans la Gaule un plus grand nombre de gouvernemens ou de provinces : il forma la troiſieme Aquitaine, autrement la Novempopulanie, & la ſépara des deux autres Aquitaines.

On voit dans l'hiſtoire d'Adrien un Verus qui obtenoit tout de ce prince, & qui en fut même adopté à l'empire, où une prompte mort l'empêcha de parvenir, ſelon Spartianus. Adrien exigea d'Antonin le Pieux, ſon ſucceſſeur, qu'il adopteroit à l'empire, comme il le fit, le fils de ce Verus. Tout cela convient parfaitement au Verus fondateur de notre autel dans le tems de ſa jeuneſſe, pendant laquelle il aura eu commiſſion de mener une colonie à Hiſparen, pays des Cantabres, ſi redoutés des empereurs Romains. *Voyez Journal de Trévoux octobre 1703* (*C.*)

§ HASSELT, *Haſſeletum*, (*Géogr.*) ville dans la Campine Liégeoiſe, au comté de Looz, ſur la Demer à quatre lieues de Maeſtricht & ſix de Liege : les habitans révoltés contre leur évêque, en chaſſerent les prêtres, & pillerent les égliſes en 1566 ; mais l'année ſuivante ils rentrerent ſous l'obéiſſance de leur prince, & la ville fut fortifiée : les Auguſtins y enſeignent les humanités.

A deux lieues de cette ville eſt le village de Munſter-Bilſen, où il y a un fameux chapitre de chanoineſſes nobles, dont l'abbeſſe porte le titre de princeſſe ; elles peuvent ſe marier, excepté l'abbeſſe. Il fut fondé par ſainte Landrade en 680 dans un bois, & S. Lambert, évêque de Maeſtricht bénit l'égliſe ſous le nom de la Vierge. Sainte Amalberge, en 772, fut religieuſe dans cette abbaye, qui depuis a été ſécuriſée. *Dél. des Pays-Bas, tom. III.* (*C.*)

HATTON-CHATEL, (*Géogr. Hiſt. du moyen âge.*) *Hattonis-Caſtellum*, bourg & marquiſat du duché de Bar, dans la Vaivre, dioceſe de Verdun, entre la Meuſe & la Moſelle, ſur une éminence, à ſix lieues de Verdun, trois de Saint-Mihiel, bâti par Hatton, évêque de Verdun en 860. Il donna par ſon teſtament en 870, cette terre à ſes ſucceſſeurs, qui en jouirent juſqu'au XVIe ſiecle. Maltilde, femme de Geoffroi, comte de Verdun, ſe défendit dans cette fortereſſe, juſqu'à l'extrémité, contre Lothaire, roi de France, qui retenoit ſon mari priſonnier, & qui fut forcé d'en lever le ſiege vers 980. Adalberon ſon fils, abbé de Montfaucon, y ſoutint auſſi heureuſement un ſiege contre les François en 984. Henri, 44e évêque de Verdun, chaſſé de cette ville par les bourgeois & le clergé, qui le regardoient comme intrus, ſe retira en 1118 en ce château. Guy de Trainel, 55e évêque y mourut en 1245. Henri d'Apremont, 67e évêque, érigea l'égliſe paroiſſiale de *Hatton-Châtel*, en collégiale en 1328. Liébaud de Couſance, 73e évêque, y réſidoit ordinairement, & y tint un ſynode général en 1401.

Guillaume de Haraucourt, 79e évêque, génie ambitieux & intriguant, après avoir été comblé des faveurs de Louis XI, le trahit avec le cardinal de la Balue, tomba dans sa disgrace, & fut pris à *Hatton-Châtel* pour être conduit à la Bastille, où il fut mis dans une de ces cages de fer, dont il avoit été le premier inventeur. Le cardinal Louis de Lorraine, 82e évêque de Verdun, alloit souvent à *Hatton-Châtel*, où il se plaisoit à la chasse du vol; son épervier ayant pris un jour une perdrix, & celui d'un gentilhomme Lorrain, de la maison de Gondrecourt, qui chassoit avec lui, ayant enlevé cette proie, les armoiries de cette maison, qui portoit trois anneaux, furent changées en deux éperviers, pour faire plaisir au cardinal. Son successeur, Nicolas de Lorraine, vendit & céda la châtellenie de *Hatton-Châtel* au duc de Lorraine son neveu, pour six-vingt mille livres en 1546. Cette aliénation fut confirmée en 1564, par Nicolas Pseaume, qui appelloit cette terre de son évêché *primum & præcipium membrum*. Alors le duc Charles II obtint l'investiture des fiefs impériaux de l'empereur Maximilien II, qui érigea *Hatton-Châtel* en marquisat en 1567, & depuis il a été chef-lieu d'une des prévôtés du bailliage de Saint-Mihiel. La collégiale a été transférée en 1707 à Saint-Mihiel.

Quelques-uns croient que le *Vabrense castrum* de Grégoire de Tours, étoit sur cette montagne. Baudrand a cru que le nom de *Hatton-Châtel* venoit du ruisseau *Hatton*. *V. Hist. de Verdun in-4°*, 1745. (*C*).

HATZFELD (*Etats de*), *Géogr.* Ils sont situés dans la Thuringe, au cercle de haute-Saxe, en Allemagne, & confinent à ceux de Gotha, & de Schwartzbourg, & au territoire d'Erfort. Ils consistent dans la portion du comté de Gleichen, où est le château de ce nom, & le bourg de Wandersleben; dans la portion de la seigneurie de Kranich, où est Kranichfeld, avec un certain nombre de villages; & dans la seigneurie de Blankenhayn, qui comprend une ville & un château du même nom. Ils sont sous la souveraineté de la maison de Saxe, à laquelle ils paient une reconnoissance annuelle de 500 florins; & ils appartiennent en propre à des seigneurs, que le roi de Prusse éleva l'an 1741 à la dignité de princes de Trachenberg & Prausnitz en Silésie, & que l'empereur François I éleva à celle de prince du saint empire, l'an 1748. (*D. G.*)

HAUENSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans l'Autriche antérieure, sur le Rhin, entre les villes forestières de Laufenbourg & de Waldshut. C'est la capitale d'un comté passé aux archiducs d'Autriche, à l'extinction des comtes de Fribourg de la maison de Zæringen. (*D. G.*)

§ HAVRE-DE-GRACE (LE), *Géogr.* Cette ville, considérable par son commerce, son port, ses beaux édifices, doit son commencement à Louis XII, qui en jetta les fondemens en 1509. François I, après la bataille de Marignan, y fit bâtir une très-grosse tour qui défend les jettées & la rade, & qui a un commandant particulier avec garnison; il voulut même que la ville s'appellât *Franciscopolis*, François-ville.

Les murs du *Havre* commençoient à peine à s'élever, que l'eau, en se débordant, en noya les deux tiers, & presque tous les habitans: vingt-huit navires pêcheurs furent portés jusque dans les fossés du château de Graville. Une procession solemnelle rappelle tous les ans ce triste événement arrivé le 15 janvier 1525. La mer fit sentir encore au *Havre* la terreur de son voisinage en 1718: un coup de vent emporta un canon de trente-six & son affut. La tempête de 1765, connue sous le nom de *coup de vent de S. François*, y causa aussi beaucoup de désastre. Depuis ce tems la mer a perdu plus de 300 pas du côté de la porte de la jettée: le *Havre* a essuyé encore un débordement en février 1773.

Les Religionnaires s'emparerent de cette ville en 1562; le vidame de Chartres & Beauvoir-la-Nocle la vendirent aux Anglois, sur lesquels Charles IX la reprit en personne peu de tems après. Le cardinal de Richelieu fit réparer & fortifier la citadelle à ses dépens: elle est très-forte & la plus réguliere du royaume; enfin Louis XIV en a fait une place imprenable; on y montre la maison qui servit de prison aux trois princes du tems de la fronde en 1650.

Le port dont l'entrée est ornée d'une longue jettée, est large, & peut contenir six à sept cens vaisseaux; en 1690, on y fit entrer & séjourner onze galeres du roi. Mais les vaisseaux y sont trop serrés pour manœuvrer: on pourroit aisément prolonger le port à demi-lieue en creusant le bassin de la Seine. S'il appartenoit à des Hollandois dans huit mois la chose seroit faite, disoit un négociant de la Haie, & le *Havre* deviendroit peut-être aussi riche qu'Amsterdam.

La ville, qui est jolie, a quarante rues tirées au cordeau & ornées de six belles fontaines: celle de la grand' place où se terminent quatre rues, jette de l'eau de quatre côtés: au-dessus est une figure pédestre de Louis XIV, en pierre bronzée & vêtue à la romaine. Le chantier, la corderie, l'arsenal méritent d'être vus. Le peuple est doux, spirituel, laborieux & poli.

Il peut y avoir 20000 ames au *Havre*, non 30000, comme le dit la Martiniere. M. Mesance ne porte même la population qu'à 14653, selon le dénombrement fait en 1763. *Traité de la population*, *in-4°*. *1766*. Les Anglois ont bombardé le *Havre* en 1694 & en 1759.

Le commerce consiste principalement dans la navigation & dans la manufacture de dentelles, qui sont recherchées.

Le *Havre* est la patrie de George & de Magdelaine Scudery. Le plus grand mérite du premier est d'avoir préparé le siecle de Corneille. Le trait suivant fait honneur à sa façon de penser.

Christine, reine de Suede, avoit résolu de donner à Scudery une chaîne d'or de 1000 pistoles pour la dédicace d'un poëme qu'il avoit composé sous le titre d'*Alaric*. Mais parce que le comte de la Gardie, dont l'auteur avoit fait l'éloge dans le poëme, étoit tombé dans la disgrace de la reine, avant que l'ouvrage fût publié, elle souhaita que le nom de ce comte en fût retranché. Scudery répondit que, de quelque prix que fut la chaîne, il ne renverseroit jamais l'autel sur lequel il avoit sacrifié. Cette circonstance déplut à la reine qui retint son présent.

Marie Pioche de la Vergne, comtesse de la Fayette, qui a composé Zaïde, la princesse de Cleve, *&c.* étoit née au *Havre*: cette illustre bienfaitrice des gens de lettres leur fut enlevée en 1693.

D. Tournois, bénédictin, versé dans les langues orientales; M. l'abbé Pleutri, auteur de l'*Histoire du Havre*, en *1 vol.* dont la deuxieme édition est de 1769; M. l'abbé Dicquemare, Astronome-géographe; D. Garet, bénédictin, éditeur de Cassiodore; le P. Cordier, oratorien, sont aussi de cette ville.

Croiroit-on qu'au *Havre* il n'y a que deux ecclésiastiques pour le college, dont le premier n'a que 150 liv. & le second 120 liv. sur les octrois de la ville? Cependant il y a une école royale de marine, établie par ordonnance du roi, du 24 août 1773, pour 80 éleves.

M. de la Condamine remarque comme une chose singuliere, que la marée qui arrive à trois heures en Guyenne n'arrive à Saint-Malo qu'à six heures, à Caën, au Havre, vers neuf heures; à Dunkerque

à minuit. *Voyez Journ. des Savans, févr. 1769, p. 70.*

Les ſpectacles ſont en oubli au Havre depuis l'écroulement & l'affreux incendie de la ſalle où on les repréſentoit en 1757; par une rencontre ſinguliere, ce fut le jour où l'on donnoit la tragédie de *Samſon.* (*C.*)

HAUSBERGE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Weſtphalie & dans la principauté de Minden, ſoumiſe à la Pruſſe. Ses chartes ne ſont que de l'an 1722, ce n'étoit auparavant qu'un village. Elle donne aujourd'hui ſon nom à un bailliage conſidérable, arroſé du Weſer, & compoſé de quarante-ſix villages, du nombre deſquels eſt Wietersheim, commanderie de l'ordre de S. Jean de Jéruſalem, au bailliage de Sonnenbourg. (*D. G.*)

HAUSSÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une faſce, quand elle eſt plus haute que ſa poſition ordinaire.

De Roſtaing, en Foreſt; *d'azur à une faſce hauſſée d'or, accompagnée en pointe d'une roue de même.* (*G. D. L. T.*)

HAUT-DESSUS, ſ. m. (*Muſiq.*) c'eſt, quand les deſſus chantans ſe ſubdiviſent, la partie ſupérieure. Dans les parties inſtrumentales, on dit toujours *premier deſſus & ſecond deſſus;* mais dans le vocal, on dit quelquefois *haut-deſſus & bas-deſſus.* (*S*)

HAUTE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une croix qui paroît longue, le croiſillon ou ſa traverſe étant élevé. *Voyez fig. 168 & 183, pl. IV du Blaſon,* dans le *Dict. raiſ. des Sciences,* &c.

Bignon de Blanſy de l'Iſlebelle d'Hadricourt, à Paris; *d'azur à la croix haute d'argent, accolée d'un pampre de vigne de ſinople, poſée ſur une terraſſe de même & cantonnée de quatre flammes d'or.* (*G. D. L. T.*)

HAUTES, (*Muſique des anc.*) On appelle quelquefois ainſi les cordes du *tetracorde hyperboleon.* (*F. D. C.*)

HAUTEUR *en mer,* (*Aſtron.*) ſe dit ordinairement de la *hauteur* méridienne du ſoleil, que l'on obſerve pour déterminer la latitude du lieu. On la prenoit autrefois avec l'arbaleſtrille, le bâton de Jacob, le marteau; on ne ſe ſert plus aujourd'hui que de l'octant de Hadley ou quartier de réflexion.

La *hauteur* d'un aſtre obſervé hors du méridien, ſoit en mer, ſoit à terre, ſert à trouver l'heure qu'il eſt, & les anciens aſtronomes n'avoient point d'autre moyen. La réſolution du triangle *P Z S, fig. 19, pl. d'Aſtron.* dans ce *Suppl.* qui ſert à trouver l'arc ſemi-diurne, ſert également dans le cas où le ſoleil a une *hauteur* quelconque. Si, par exemple, on a obſervé la *hauteur* du bord ſupérieur du ſoleil, qu'on en ait ôté la réfraction moins la parallaxe & le demi-diametre du ſoleil, & qu'on ait enfin trouvé que le ſoleil a 30 d de *hauteur* vraie, ſa diſtance au zénith *Z S, fig. 25,* eſt néceſſairement alors de 60 d. On réſout le triangle *P Z S,* en employant *Z S* de 60 d. Le côté *P Z* eſt toujours le complément de la *hauteur* du pôle, & le côté *P S* eſt la diſtance du ſoleil au pôle boréal du monde, c'eſt-à-dire, la ſomme de 90 d & de la déclinaiſon du ſoleil, ſi elle eſt auſtrale; la différence entre 90 d & la déclinaiſon du ſoleil, ſi elle eſt boréale; l'angle *P*, que l'on trouve en réſolvant le triangle *P Z S*, étant converti en tems à raiſon de 15 d par heure, donne l'heure qu'il eſt, ſi c'eſt après midi, ſans aucune autre aſcenſion. Si c'eſt le matin, cet angle *P* donne ce qu'il s'en faut pour aller à midi; ou bien l'on prend le ſupplément de l'angle *P* à 180 d qui, converti en tems, donne l'heure qu'il eſt pour le matin, c'eſt-à-dire l'heure comptée depuis minuit.

Si c'eſt une étoile dont on ait obſervé la *hauteur*, on réſoudra de même le triangle *P Z S* pour trouver l'angle *P*; mais on n'aura que ſa diſtance au méridien, on ſera obligé de calculer par ce moment l'aſcenſion droite de l'étoile, & celle du ſoleil qu'on retranchera de celle de l'étoile; ayant trouvé leur différence, on en ôtera l'angle horaire trouvé, ſi l'étoile eſt à l'orient du méridien, & on l'ajoutera ſi c'eſt à l'occident; la différence ou la ſomme, convertie en tems à raiſon de 15 d par heure, donnera l'heure vraie, en comptant depuis midi juſqu'à 24 heures, ainſi que les aſtronomes ont coutume de compter les heures aſtronomiques.

Les aſtronomes font très-ſouvent uſage du problême inverſe qui conſiſte à trouver la *hauteur* d'un aſtre pour une heure donnée, au lieu de trouver l'heure par le moyen de la *hauteur.* Il ne s'agit alors que de réſoudre le même triangle, dans lequel on connoît deux côtés *P Z* & *P S*, avec l'angle horaire *P*, & de trouver le côté *Z S*, complément de la *hauteur* de l'aſtre. Ce problême eſt d'un uſage fréquent pour le calcul des éclipſes, pour la conſtruction des cadrans ſolaires, pour la conſtruction des tables de réfraction, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

HAUTEURS *correſpondantes,* (*Aſtron.*) L'opération la plus ordinaire de toute l'aſtronomie, conſiſte à chercher l'heure du paſſage d'un aſtre par le méridien, ſoit pour trouver l'heure qu'il eſt, ſoit pour déterminer les différences d'aſcenſions droites entre deux aſtres. La méthode la plus exacte pour y parvenir, conſiſte à obſerver des *hauteurs* correſpondantes. On ſait que tous les aſtres décrivent par le mouvement diurne des cercles paralleles à l'équateur, dont les deux parties à droite & à gauche ſont ſemblables; ainſi les aſtres ſont également élevés une heure avant le paſſage au méridien & une heure après; donc pour avoir rigoureuſement le tems où un aſtre a paſſé au méridien, il ſuffit d'obſerver, par le moyen d'une horloge à pendule, le moment où il s'eſt trouvé à une certaine *hauteur* vers l'orient en montant & avant ſon paſſage par le méridien, & d'obſerver enſuite le tems où il ſe trouve à une *hauteur* égale en deſcendant vers le couchant après le paſſage au méridien. Le milieu entre ces deux inſtans à l'horloge, ſera le tems que l'horloge marquoit quand l'aſtre a été dans le méridien.

Suppoſons que le bord du ſoleil ait été obſervé le matin avec le quart-de-cercle, dont on trouvera la deſcription dans cet ouvrage, & qu'on ait trouvé ſa *hauteur* de 21 d lorſque l'horloge marquoit 8 h 50′ 10″; ſuppoſons que pluſieurs heures après, & le ſoleil ayant paſſé au méridien, on trouve encore ſa *hauteur* de 21 d vers le couchant, au moment où l'horloge marque 2 h 50′ 30″; il s'agit de ſavoir combien il y a de tems écoulé entre 8 h 50′ 10″ du matin & 2 h 50′ 30″ du ſoir: on prendra le milieu de cet intervalle, & ce ſera le moment du midi; ſur l'horloge dont on s'eſt ſervi, ſoit qu'elle fût bien à l'heure ou qu'elle n'y fût pas. Pour prendre le milieu entre ces deux inſtans, il faut, ſuivant une regle de la plus ſimple arithmétique, ajouter enſemble les deux nombres, & prendre la moitié de la ſomme; mais au lieu de 2 h après midi il faut écrire 14 h, parce que l'horloge doit être ſuppoſée avoir marqué de ſuite les heures dans l'ordre naturel depuis 8 juſqu'à 14, au lieu que dans le fait, & par l'uſage de l'horlogerie, elle a fini à 12 h, pour commencer 1 h, 2 h, &c. Cette irrégularité de l'horloge dérangeroit le calcul, ſi l'on n'y avoit pas égard.

Heure où le bord du ſoleil étoit à 21 d le matin.	8 h	50′	10″
Heure où le même bord étoit à 21 d le ſoir.	14	50	30
Somme des heures.	23	40	40
Moitié de la ſomme ou heure du midi.	11	50	20

Ainſi

Ainſi, quand le ſoleil étoit dans le méridien à ſa plus grande *hauteur*, & à diſtances égales des deux *hauteurs* obſervées, l'horloge marquoit $11^h\,50'\,20''$, c'eſt-à-dire, qu'elle étoit en retard ſur le ſoleil de $9'\,40''$. Cette opération n'a pas beſoin d'être démontrée. On voit aſſez que $8^h\,50'\,10''$ à $11^h\,50'\,20''$, il y a $3^h\,0'\,10''$, & qu'il y a la même diſtance entre $11^h\,50'\,20''$ & $2^h\,50'\,30''$ du ſoir; mais il faut y appliquer l'équation des *hauteurs* correſpondantes.

L'opération précédente ſuppoſe que le ſoleil ait décrit le matin & le ſoir un ſeul & même parallele, que ſon arc montant ait été parfaitement égal à ſon arc deſcendant, c'eſt-à-dire, qu'il ait été depuis 9^h du matin juſqu'à 3^h du ſoir à la même diſtance de l'équateur, afin que ſon angle horaire ait été le même à la même *hauteur*. Cependant cette ſuppoſition n'eſt pas rigoureuſement exacte; car le ſoleil décrivant tous les jours obliquement dans l'écliptique un arc d'environ un dégré, il s'approche ou s'éloigne un peu de l'équateur, & la quantité va quelquefois à une minute de dégré par heure.

Soit P le pôle élevé, *fig. 10, pl. d'Aſtron.* dans ce *Suppl.* Z le zénith, S le ſoleil, SB un arc parallele à l'horizon, enſorte que le point B & le point S ſoient à la même *hauteur*. Soit PS la diſtance du ſoleil au pôle le matin, PB ſa diſtance au pôle devenue plus petite le ſoir par le changement de la déclinaiſon. Au moment que le ſoleil ſera parvenu le ſoir au point B, que je ſuppoſe élevé de 21^d, comme dans l'obſervation du matin, l'angle horaire du ſoir ZPB, diſtance du ſoleil & de ſon cercle horaire PB au méridien PZ, ſera plus grand que l'angle horaire du matin ZPS. On a donc deux triangles ZPS, ZPB, qui ont chacun le côté commun PZ & les côtés égaux ZS, ZB, tous les deux de 69^d, puiſqu'ils ſont le complément de la *hauteur* qui eſt de 21^d dans les deux cas; les côtés PS & PB ſont différens de la quantité dont la déclinaiſon du ſoleil a changé dans l'intervalle de deux *hauteurs;* ſi l'on réſout ſéparément ces deux triangles pour trouver les deux angles horaires ZPS, ZPB, on les trouvera différens; la moitié de leur différence réduite en tems, ſera la correction qu'il faudra faire au tems du milieu des deux *hauteurs* égales, pour avoir le véritable inſtant du midi.

On peut trouver auſſi cette correction par la formule ſuivante, dans laquelle dx exprime le changement total de déclinaiſon arrivé depuis la *hauteur* du matin juſqu'à celle du ſoir. $\frac{dx}{30}\left(\frac{tang.\ lat.}{ſin.\ angl.\ hor.} + \frac{tang.\ décl.\ \odot}{tang.\ ang.\ hor.}\right)$ Voyez *Mém.* de Pétersbourg, *tome VIII, pag. 43. Mém. acad.* de Paris, année 1741, *p.* 242. *Aſtronomie nautique*, 1743.

Le ſigne + a lieu quand la déclinaiſon du ſoleil eſt du côté oppoſé au pôle élevé, c'eſt-à-dire, pour nous quand elle eſt auſtrale; & le ſigne − a lieu quand la déclinaiſon du ſoleil eſt du même côté que le pôle élevé, c'eſt-à-dire, pour nous quand elle eſt boréale, ou depuis le 22 de mars juſqu'au 20 de ſeptembre.

L'équation trouvée par la formule précédente, doit ſe retrancher lorſque la diſtance du ſoleil au pôle élevé va en diminuant, c'eſt-à-dire, dans nos régions ſeptentrionales, lorſque le ſoleil eſt dans les ſignes aſcendans 9, 10, 11, 0, 1, 2, ou depuis le 21 de décembre juſqu'au 21 de juin. Cette équation eſt additive dans les ſignes deſcendans, ou lorſque le ſoleil s'éloigne de notre pôle, depuis le 21 de juin juſqu'au 21 de décembre.

Exemple. Le premier jour du mois de mars 1764, on a pris à Paris des *hauteurs* correſpondantes vers 9^h du matin & 3^h du ſoir, on demande l'équation par la formule ci-deſſus: la déclinaiſon du ſoleil étoit de $7^d\ 17'$ du côté du midi, & ſa diminution dans 24^h, de $22'\,54''$. On aura donc $5'\,43'',5$ pour le changement en déclinaiſon pendant 6^h, intervalle des obſervations. Ainſi dx eſt égal à $343'',5$; l'angle horaire qui répond à 3^h, eſt de 45^d; la tangente de la latitude de Paris, eſt de 1, 1436, le ſinus de l'angle horaire 0, 7071. Diviſant la premiere de ces quantités par la ſeconde, on trouve pour l'expreſſion du premier terme $\frac{tang.\ lat.}{ſin.\ ang.\ hor.}$, 1, 6173; la tangente de la déclinaiſon du ſoleil $7^d\ 17'$ qui eſt 0, 1278, diviſée par une tangente de l'angle horaire 45^d, donne 0, 1278 pour l'expreſſion du ſecond terme; ajoutant ce terme au premier, l'on aura 1, 7451 $= \frac{tang.\ lat.}{ſin.\ ang.\ hor.} + \frac{tang.\ décl.}{tang.\ ang.\ hor.}$. Cette ſomme multipliée par $343'',5$ valeur de dx, & diviſée par 30, donnera $19'',98$, ou $20''$ pour la correction du midi conclu par les *hauteurs* correſpondantes: dans l'exemple propoſé, on ôtera cette équation du midi conclu des *hauteurs*, puiſque le ſoleil étoit dans les ſignes aſcendans. C'eſt ainſi qu'on trouve exactement l'heure du paſſage du ſoleil au méridien; on trouveroit de même celui d'un autre aſtre dont on auroit obſervé des *hauteurs* correſpondantes. (*M.* DE LA LANDE.)

HAUTEURS DU SOLEIL, (*Aſtronomie.*) La table ſuivante, tirée des papiers de *M.* DE MAIRAN, peut ſervir à trouver chaque jour l'heure qu'il eſt, en obſervant la *hauteur du ſoleil*, & en connoiſſant, comme il eſt aiſé, ſon lieu dans l'écliptique; le tout pour la latitude de $48^d\ 51'$ qui eſt à-peu-près celle de Paris.

TABLE

DES HAUTEURS DU SOLEIL A CHAQUE HEURE ET DEMI-HEURE DU JOUR,

DANS TOUS LES DÉGRÉS DE L'ÉCLIPTIQUE,

SELON L'OBLIQUITÉ DE 23 d 29′, *ET LA LATITUDE DE* 48 d 51′.

☋ ☊

12 .	11 .	10 .	9 .	8 .	7 .	6 .	5 .	4	
0 | 64 d 38′	63 d 56′	62 d 0′	59 d 3′	55 d 21′	51 d 9′	46 d 38′	41 d 53′	37 d 0′	32 d 5′	27 d 9′	22 d 16′	17 d 28′	12 d 47′	8 d 16′	3 d 57′	30
1 | 64 37 30	63 55 30	61 59 30	59 2 30	55 20 30	51 8 30	46 37 30	41 52 30	36 59 30	32 4 30	27 8 30	22 15 30	17 27 30	12 46 30	8 15 30	3 56 30	29
2 | 64 37	63 55	61 59	59 2	55 20	51 8	46 37	41 52	36 59	32 4	27 8	22 15	17 27	12 46	8 15	3 56	28
3 | 64 36	63 54	61 58	59 1	55 19	51 7	46 36	41 51	36 58	32 3	27 7	22 14	17 26	12 45	8 14	3 55	27
4 | 64 34	63 52	61 57	59 0	55 18	51 6	46 35	41 50	36 57	32 2	27 6	22 13	17 25	12 44	8 13	3 54	26
5 | 64 32	63 50	61 55	58 58	55 17	51 5	46 33	41 48	36 56	32 1	27 5	22 12	17 23	12 42	8 11	3 53	25
6 | 64 30	63 48	61 53	58 56	55 15	51 3	46 31	41 47	36 54	31 59	27 4	22 11	17 22	12 41	8 10	3 51	24
7 | 64 27	63 45	61 50	58 54	55 12	51 1	46 29	41 45	36 52	31 56	27 1	22 8	17 19	12 38	8 8	3 48	23
8 | 64 24	63 41	61 47	58 50	55 9	50 58	46 27	41 42	36 49	31 53	26 59	22 5	17 17	12 35	8 5	3 45	22
9 | 64 20	63 39	61 44	58 48	55 7	50 56	46 25	41 40	36 47	31 51	26 56	22 3	17 15	12 33	8 2	3 43	21
10 | 64 15	63 34	61 39	58 45	55 2	50 52	46 21	41 36	36 44	31 47	26 53	22 0	17 11	12 30	7 59	3 39	20
11 | 64 11	63 30	61 34	58 40	54 59	50 49	46 18	41 33	36 41	31 45	26 50	21 57	17 8	12 26	7 55	3 36	19
12 | 64 5	63 24	61 30	58 35	54 54	50 44	46 13	41 29	36 37	31 41	26 46	21 53	17 4	12 22	7 51	3 32	18
13 | 64 0	63 19	61 25	58 30	54 50	50 40	46 9	41 26	36 33	31 37	26 42	21 49	17 0	12 19	7 47	3 27	17
14 | 63 54	63 13	61 19	58 25	54 45	50 35	46 5	41 21	36 29	31 33	26 38	21 45	16 56	12 14	7 42	3 23	16
15 | 63 47	63 6	61 13	58 18	54 40	50 29	46 0	41 16	36 24	31 29	26 33	21 40	16 51	12 9	7 37	3 17	15
16 | 63 40	62 59	61 6	58 13	54 34	50 25	45 54	41 11	36 19	31 23	26 28	21 35	16 46	12 4	7 32	3 11	14
17 | 63 33	62 52	61 0	58 7	54 28	50 19	45 49	41 6	36 14	31 18	26 24	21 30	16 41	11 58	7 26	3 6	13
18 | 63 25	62 44	60 52	57 59	54 22	50 13	45 44	41 0	36 8	31 13	26 18	21 24	16 35	11 52	7 20	2 59	12
19 | 63 17	62 36	60 45	57 52	54 15	50 7	45 37	40 55	36 3	31 7	26 12	21 18	16 29	11 46	7 13	2 53	11
20 | 63 8	62 28	60 36	57 44	54 8	50 0	45 31	40 48	35 56	31 1	26 6	21 13	16 23	11 40	7 7	2 46	10
21 | 62 59	62 19	60 28	57 36	54 0	49 53	45 24	40 21	35 50	30 55	25 59	21 6	16 16	11 33	7 0	2 39	9
22 | 62 50	62 10	60 19	57 29	53 52	49 46	45 17	40 35	35 44	30 48	25 53	21 0	16 9	11 26	6 53	2 32	8
23 | 62 40	62 0	60 10	57 20	53 44	49 38	45 10	40 28	35 36	30 41	25 46	20 51	16 2	11 19	6 45	2 24	7
24 | 62 30	61 50	60 1	57 11	53 36	49 30	45 2	40 20	35 29	30 34	25 39	20 43	15 55	11 11	6 38	2 16	6
25 | 62 19	61 39	59 50	57 1	53 27	49 21	44 54	40 12	35 21	30 26	25 31	20 36	15 46	11 3	6 30	2 7	5
26 | 62 8	61 29	59 40	56 51	53 18	49 12	44 46	40 4	35 14	30 18	25 23	20 29	15 39	10 55	6 21	1 58	4
27 | 61 57	61 18	59 29	56 41	53 8	49 4	44 37	39 56	35 6	30 11	25 15	20 21	15 30	10 47	6 12	1 50	3
28 | 61 45	61 6	59 18	56 31	52 58	48 54	44 28	39 47	34 57	30 2	25 7	20 13	15 22	10 38	6 3	1 40	2
29 | 61 33	60 54	59 7	56 20	52 48	48 45	44 19	39 39	34 48	29 53	24 58	20 4	15 13	10 29	5 54	1 31	1
30 | 61 20	60 42	58 54	56 8	52 37	48 34	44 9	39 29	34 39	9 44	24 49	19 55	15 4	10 19	5 44	1 21	0
12 .	1 .	2 .	3 .	4 .	5 .	6 .	7 .	8								

♌ ♉

	12	·	11	·	10	·	9	·	8	·	7	·	6	·	5	·	
0	61 20	60 42	58 54	56 8	52 37	48 34	44 9	39 29	34 39	29 44	24 49	19 55	15 4	10 19	5 44	1 21	30
1	61 7	60 29	58 43	55 57	52 27	48 24	43 59	39 19	34 30	29 35	24 40	19 45	14 54	10 9	5 34	1 11	29
2	60 54	60 15	58 30	55 46	52 15	48 14	43 49	39 10	34 20	29 25	24 30	19 36	14 45	9 59	5 24	1 0	28
3	60 40	60 2	58 17	55 33	52 3	48 2	43 39	38 59	34 10	29 16	24 21	19 26	14 34	9 49	5 14	0 48	27
4	60 26	59 48	58 4	55 20	51 52	47 51	43 28	38 49	34 0	29 6	24 10	19 16	14 24	9 38	5 2	0 37	26
5	60 12	59 34	57 50	55 8	51 41	47 40	43 19	38 39	33 50	28 56	24 0	19 5	14 14	9 28	4 51	0 26	25
6	59 57	59 20	57 36	54 54	51 27	47 28	43 6	38 27	33 39	28 45	23 50	18 55	14 9	9 17	4 40	0 14	24
7	59 42	59 5	57 22	54 41	51 14	47 16	42 54	38 16	33 28	28 34	23 38	18 44	13 52	9 5	4 29	0 2	23
8	59 27	58 50	57 8	54 27	51 1	47 4	42 43	38 5	33 17	28 23	23 28	18 33	13 41	8 54	4 17		22
9	59 11	58 35	56 52	54 13	50 48	46 51	42 30	37 53	33 5	28 11	23 16	18 21	13 29	8 42	4 5		21
10	58 55	58 18	56 37	53 58	50 34	46 37	42 17	37 41	32 53	28 0	23 5	18 10	13 17	8 30	3 52		20
11	58 39	58 3	56 22	53 44	50 21	46 25	42 5	37 29	32 42	27 48	22 53	17 58	13 5	8 18	3 40		19
12	58 23	57 47	56 7	53 30	50 7	46 12	41 53	37 17	32 30	27 37	22 42	17 46	12 53	8 7	3 28		18
13	58 6	57 30	55 50	53 14	49 52	45 58	41 39	37 4	32 17	27 24	22 29	17 34	12 41	7 53	3 14		17
14	57 48	57 14	55 33	52 58	49 37	45 33	41 26	36 51	32 4	27 11	22 16	17 21	12 28	7 40	3 1		16
15	57 31	56 56	55 17	52 42	49 22	45 29	41 12	36 37	31 52	27 0	22 4	17 8	12 15	7 27	2 47		15
16	57 13	56 38	55 0	52 26	49 7	45 14	40 58	36 24	31 38	26 46	21 51	16 55	12 2	7 14	2 33		14
17	56 55	56 20	54 43	52 9	48 51	45 0	40 44	36 10	31 25	26 33	21 38	16 42	11 48	7 0	2 20		3
18	56 37	56 2	54 26	51 53	48 35	44 45	40 29	35 57	31 11	26 19	21 25	16 29	11 35	6 46	2 6		12
19	56 18	55 43	54 8	51 36	48 19	44 29	40 14	35 42	30 57	26 5	21 11	16 15	11 21	6 32	1 51		1
20	55 59	55 25	53 49	51 18	48 2	44 13	39 59	35 27	30 43	25 51	20 57	16 2	11 7	6 18	1 35		10
21	55 40	55 6	53 31	51 0	47 46	43 58	39 44	35 13	30 29	25 37	20 43	15 47	10 53	6 3	1 22		9
22	55 21	54 47	53 13	50 43	47 29	43 42	39 29	34 58	30 14	25 23	20 29	15 33	10 39	5 49	1 7		8
23	55 2	54 29	52 55	50 26	47 13	43 26	39 14	34 43	30 1	25 9	20 15	15 19	10 25	5 35	0 53		7
24	54 42	54 9	52 35	50 7	46 55	43 9	38 58	34 28	29 45	24 54	20 0	15 5	10 10	5 19	0 37		6
25	54 22	53 49	52 16	49 50	46 37	42 52	38 42	34 12	29 30	24 40	19 45	14 50	9 54	5 4	0 27		5
26	54 2	53 30	51 57	49 31	46 20	42 36	38 26	33 57	29 15	24 25	19 31	14 35	9 40	4 49	0 6		4
27	53 41	53 8	51 37	49 12	46 2	42 18	38 9	33 41	28 59	24 9	19 15	14 19	9 24	4 33			3
28	53 20	52 48	51 16	48 52	45 43	42 0	37 52	33 24	28 43	23 53	19 0	14 4	9 9	4 18			2
29	53 0	52 28	50 58	48 34	45 25	41 43	37 37	33 9	28 28	23 38	18 45	13 49	8 54	4 2			1
30	52 39	52 7	50 37	48 14	45 7	41 26	37 18	32 51	28 10	23 23	18 29	13 34	8 38	3 46			0
	12	·	1	·	2	·	3	·	4	·	5	·	6	·	7	·	

♍ ♈

	12	·	11	·	10	·	9	·	8	·	7	·	6	·	
0	52 39	52 7	50 37	48 14	45 7	41 26	37 18	32 51	28 10	23 23	18 29	13 34	8 38	3 46	30
1	52 17	51 45	50 16	47 54	44 47	41 7	37 1	32 36	27 55	23 6	18 13	13 17	8 22	3 30	29
2	51 56	51 25	49 55	47 36	44 29	40 49	36 44	32 18	27 39	22 50	17 57	13 2	8 6	3 14	28
3	51 34	51 3	49 35	47 14	44 9	40 31	36 26	32 1	27 22	22 34	17 41	12 45	7 49	2 56	27
4	51 13	50 42	49 14	46 54	43 51	40 13	36 9	31 45	27 6	22 18	17 25	12 30	7 34	2 41	26
5	50 51	50 20	48 53	46 34	43 31	39 54	35 51	31 27	26 49	22 2	17 9	12 14	7 18	2 25	25
6	50 29	49 58	48 32	46 13	43 13	39 35	35 33	31 10	26 32	21 45	16 52	11 57	7 1	2 8	24
7	50 6	49 36	48 9	45 52	42 51	39 15	35 14	30 52	26 14	21 27	16 35	11 40	6 44	1 52	23
8	49 44	49 14	47 48	45 32	42 31	38 57	34 56	30 34	25 57	21 11	16 19	11 23	6 27	1 34	22
9	49 22	48 52	47 27	45 11	42 12	38 38	34 38	30 17	25 40	20 54	16 2	11 7	6 10	1 17	21
10	48 59	48 29	47 5	44 50	41 51	38 18	34 19	29 58	25 23	20 37	15 45	10 49	5 54	1 0	20
11	48 36	48 7	46 43	44 28	41 31	37 58	34 0	29 40	25 5	20 19	15 28	10 33	5 37	0 42	19
12	48 13	47 44	46 20	44 6	41 10	37 38	33 41	29 21	24 47	20 1	15 10	10 15	5 19	0 25	18
13	47 50	47 21	45 58	43 45	40 49	37 19	33 21	29 3	24 29	19 44	14 53	9 58	5 1		17
14	47 27	46 58	45 36	43 23	40 28	36 59	33 2	28 45	24 11	19 26	14 36	9 41	4 44		16
15	47 4	46 35	45 13	43 2	40 7	36 39	32 43	28 26	23 53	19 9	14 19	9 24	4 27		15
16	46 41	46 13	44 51	42 40	39 47	36 19	32 24	28 7	23 35	18 1	14 1	9 6	4 9		14
17	46 18	45 50	44 28	42 18	39 26	35 59	32 5	27 49	23 17	18 4	13 44	8 49	3 53		13
18	45 54	45 26	44 6	41 56	39 4	35 38	31 45	27 30	22 58	18 5	13 25	8 31	3 35		12
19	45 31	45 3	43 43	41 34	38 43	35 18	31 25	27 11	22 40	17 7	13 8	8 14	3 17		11
20	45 7	44 39	43 20	41 12	38 21	34 57	31 5	26 52	22 21	17 19	12 50	7 56	2 59		10
21	44 43	44 15	42 56	40 49	38 0	34 36	30 45	26 32	22 2	17 10	12 32	7 37	2 41		9
22	44 20	43 52	42 32	40 27	37 39	34 16	30 26	26 13	21 44	17 3	12 14	7 20	2 24		8
23	43 56	43 29	42 11	40 5	37 17	33 55	30 5	25 54	21 25	16 43	11 54	7 1	2 6		7
24	43 32	42 5	41 47	39 42	36 55	33 34	29 45	25 34	21 6	16 26	11 38	6 44	1 48		6
25	43 8	42 41	41 23	39 19	36 33	33 13	29 25	25 14	20 47	16 8	11 20	6 26	1 30		5
26	42 45	42 18	41 1	38 57	36 12	32 53	29 6	24 56	20 29	15 49	11 2	6 9	1 12		4
27	42 21	41 54	40 38	38 35	35 50	32 32	28 45	24 36	20 10	15 31	10 44	5 50	0 54		3
28	41 57	41 30	40 15	38 12	35 28	32 11	28 25	24 17	19 51	15 12	10 25	5 32	0 36		2
29	41 33	41 7	39 51	37 49	35 6	31 49	28 5	23 57	19 32	14 53	10	5 14	0 18		1
30	41 9	40 43	39 28	37 26	34 44	31 28	27 44	23 37	19 13	14 35	9 48	4 5			0
	12	·	1	·	2	·	3	·	4	·	5	·	6	·	

♎ ♓

	12		11		10		9		8		7		
0	41 9	40 43	39 28	37 26	34 44	31 28	27 44	23 37	19 13	14 35	9 48	4 55	30
1	40 45	40 19	39 4	37 4	34 22	31 7	27 24	23 17	18 53	14 16	9 30	4 38	29
2	40 21	39 55	38 41	36 41	34 0	30 46	27 2	22 58	18 34	13 57	9 12	4 20	28
3	39 57	39 31	38 18	36 18	33 3	30 25	26 43	22 38	18 15	13 38	8 54	4 2	27
4	39 33	39 7	37 54	35 55	33 16	30 3	26 22	22 18	17 56	13 20	8 36	3 43	26
5	39 10	38 45	37 32	35 33	32 55	29 43	26 3	21 59	17 37	13 2	8 18	3 26	25
6	38 46	38 21	37 9	35 11	32 33	29 22	25 42	21 39	17 18	12 43	7 59	3 8	24
7	38 22	37 57	36 45	34 48	32 11	29 0	25 22	21 19	16 59	12 24	7 41	2 50	23
8	37 58	37 33	36 21	34 25	31 49	28 39	25 1	20 59	16 39	12 6	7 22	2 32	22
9	37 35	37 10	35 59	34 5	31 27	28 18	24 41	20 41	16 21	11 48	7 5	2 14	21
10	37 11	36 46	35 35	33 40	31 5	27 57	24 20	20 20	16 2	11 29	6 46	1 56	20
11	36 47	36 22	35 12	33 17	30 43	27 36	24 0	20 1	15 42	11 10	6 28	1 38	19
12	36 24	35 59	34 50	32 55	30 23	27 15	23 40	19 41	15 24	10 52	6 10	1 20	18
13	36 0	35 35	34 26	32 32	30 0	26 54	23 19	19 21	15 4	10 33	5 52	1 2	17
14	35 37	35 13	34 3	32 11	29 38	26 33	23 0	19 2	14 46	10 15	5 34	0 45	16
15	35 14	34 50	33 41	31 49	29 17	26 13	22 40	18 43	14 27	9 57	5 16	0 27	15
16	34 51	34 27	33 18	31 26	28 56	25 52	22 20	18 24	14 9	9 39	4 58	0 10	14
17	34 28	34 4	32 55	31 5	28 35	25 31	22 0	18 5	13 50	9 21	4 41		13
18	34 5	33 41	32 33	30 43	28 13	25 11	21 40	17 45	13 31	9 2	4 23		12
19	33 42	33 18	32 11	30 21	27 52	24 50	21 20	17 26	13 13	8 44	4 5		11
20	33 19	32 56	31 48	29 59	27 31	24 29	21 0	17 7	12 54	8 26	3 48		10
21	32 56	32 33	31 25	29 37	27 9	24 9	20 40	16 48	12 35	8 8			9
22	32 34	32 11	31 4	29 16	26 49	23 49	20 21	16 29	12 17	7 51			8
23	32 12	31 49	30 43	28 55	26 28	23 29	20 2	16 11	12 0	7 33			7
24	31 49	31 26	30 22	28 32	26 7	23 9	19 42	15 51	11 41	7 15			6
25	31 27	31 4	29 59	28 11	25 46	22 49	19 23	15 33	11 23	6 58			5
26	31 5	30 42	29 37	27 50	25 26	22 29	19 4	15 14	11 5	6 40			4
27	30 44	30 21	29 16	27 30	25 6	22 10	18 45	14 57	10 48	6 23			3
28	30 22	29 59	28 55	27 9	24 46	21 50	18 27	14 38	10 30	6 6			2
29	30 1	29 39	28 34	26 49	24 26	21 31	18 8	14 21	10 13	5 50			1
30	29 39	29 17	28 13	26 28	24 5	21 11	17 49	14 2	9 55	5 32			0
	12	1	2	3	4	5							

♍ ♒

	12		11		10		9		8		7		
0	29 39	29 17	28 13	26 28	24 5	21 11	17 49	14 2	9 55	5 32	0 57		30
1	29 18	28 56	27 52	26 8	23 46	20 53	17 30	13 45	9 38	5 16	0 42		29
2	28 58	28 35	27 32	25 48	23 28	20 34	17 13	13 27	9 22	5 0	0 27		28
3	28 37	28 15	27 12	25 28	23 8	20 15	16 55	13 10	9 4	4 43	0 10		27
4	28 16	27 54	26 51	25 8	22 48	19 56	16 36	12 53	8 48	4 27			26
5	27 56	27 34	26 32	24 49	22 29	19 38	16 19	12 35	8 31	4 11			25
6	27 36	27 14	26 12	24 30	22 11	19 20	16 1	12 18	8 15	3 55			24
7	27 16	26 54	25 52	24 10	21 52	19 2	15 44	12 1	7 59	3 39			23
8	26 57	26 35	25 33	23 52	21 34	18 45	15 27	11 45	7 44	3 24			22
9	26 38	26 17	25 15	23 34	21 16	18 28	15 11	11 29	7 28	3 9			21
10	26 19	25 58	24 56	23 16	20 59	18 10	14 54	11 13	7 12	2 54			20
11	26 0	25 39	24 38	22 58	20 41	17 53	14 37	10 57	6 56	2 39			19
12	25 41	25 20	24 19	22 39	20 23	17 36	14 21	10 41	6 41	2 24			18
13	25 23	25 2	24 1	22 22	20 6	17 20	14 5	10 26	6 26	2 9			17
14	25 5	24 44	23 44	22 5	19 50	17 3	13 49	10 10	6 11	1 55			16
15	24 47	24 26	23 25	21 47	19 33	16 47	13 33	9 55	5 56	1 41			15
16	24 30	24 9	23 9	21 31	19 16	16 31	13 18	9 41	5 42	1 27			14
17	24 12	23 51	22 51	21 14	19 0	16 15	13 3	9 25	5 28	1 13			13
18	23 55	23 34	22 35	20 57	18 44	16 0	12 47	9 11	5 14	1 0			12
19	23 39	23 19	22 19	20 42	18 29	15 45	12 33	8 58	5 1	0 47			11
20	23 23	23 3	22 3	20 26	18 14	15 31	12 19	8 44	4 47	0 34			10
21	23 7	22 47	21 48	20 11	17 59	15 16	12 5	8 30	4 34	0 21			9
22	22 51	22 31	21 32	19 55	17 44	15 1	11 51	8 17	4 22	0 9			8
23	22 36	22 16	21 17	19 41	17 30	14 48	11 38	8 4	4 9				7
24	22 21	22 1	21 2	19 27	17 16	14 34	11 25	7 51	3 57				6
25	22 6	21 46	20 47	19 12	17 2	14 20	11 12	7 38	3 44				5
26	21 52	21 32	20 34	18 59	16 49	14 8	11 0	7 28	3 33				4
27	21 38	21 18	20 20	18 45	16 35	13 55	10 46	7 14	3 21				3
28	21 24	21 4	20 6	18 32	16 22	13 42	10 35	7 3	3 9				2
29	21 11	20 51	19 53	18 19	16 10	13 30	10 23	6 52	2 59				1
30	20 58	20 38	19 41	18 7	15 58	13 19	10 11	6 41	2 48				0
	12	1	2	3	4	5							

♓ ♑

	12			11			10			9			8		
0	20	58	20	38	19	41	18	7	15	58	13	19	10	11	6	41	2	48	30
1	20	45	20	25	19	28	17	54	15	46	13	7	10	0	6	30	2	38	29
2	20	33	20	13	19	16	17	42	15	34	12	56	9	49	6	19	2	28	28
3	20	21	20	1	19	4	17	31	15	23	12	45	9	39	6	9	2	18	27
4	20	10	19	50	18	54	17	20	15	13	12	35	9	29	5	59	2	9	26
5	19	59	19	39	18	43	17	10	15	3	12	25	9	20	5	50	2	1	25
6	19	48	19	28	18	32	16	59	14	52	12	15	9	10	5	41	1	51	24
7	19	38	19	18	18	22	16	49	14	43	12	5	9	1	5	32	1	43	23
8	19	28	19	8	18	12	16	40	14	23	11	57	8	52	5	24	1	35	22
9	19	19	18	59	18	3	16	31	14	25	11	48	8	44	5	16	1	27	21
10	19	10	18	51	17	55	16	22	14	16	11	40	8	36	5	8	1	20	20
11	19	1	18	42	17	46	16	14	14	8	11	32	8	28	5	1	1	12	19
12	18	53	18	34	17	38	16	6	14	0	11	24	8	21	4	54	1	6	18
13	18	45	18	26	17	30	15	58	13	53	11	17	8	14	4	47	0	58	17
14	18	38	18	19	17	23	15	51	13	46	11	11	8	8	4	41	0	53	16
15	18	31	18	12	17	16	15	45	13	40	11	4	8	2	4	35	0	48	15
16	18	24	18	5	17	9	15	38	13	33	10	58	7	56	4	29	0	42	14
17	18	18	17	59	17	3	15	32	13	27	10	53	7	50	4	24	0	37	13
18	18	12	17	54	16	58	15	27	13	23	10	48	7	46	4	20	0	33	12
19	18	7	17	48	16	52	15	21	13	17	10	42	7	41	4	15	0	28	11
20	18	2	17	43	16	49	15	18	13	13	10	39	7	37	4	11	0	24	10
21	17	58	17	39	16	44	15	13	13	9	10	34	7	33	4	7	0	21	9
22	17	55	17	36	16	41	15	10	13	6	10	31	7	30	4	5	0	18	8
23	17	51	17	32	16	37	15	6	13	2	10	28	7	27	4	1	0	15	7
24	17	48	17	29	16	34	15	3	12	59	10	25	7	24	3	59	0	12	6
25	17	46	17	27	16	32	15	1	12	57	10	23	7	22	3	57	0	11	5
26	17	44	17	25	16	30	14	59	12	55	10	21	7	20	3	55	0	9	4
27	17	42	17	23	16	28	14	57	12	54	10	20	7	18	3	54	0	8	3
28	17	41	17	22	16	27	14	56	12	53	10	19	7	17	3	53	0	7	2
29	17	40 30	17	21 30	16	26 30	14	55 30	12	52 30	10	18 30	7	16 30	3	52 30	0	6 30	1
30	17	40	17	21	16	26	14	55	12	52	10	18	7	16	3	52	0	6	0

	12			1			2			3			4		

HAUTEUR *de nuages*, (*Phyſ. Météorol.*) Nous les voyons ſe former ſouvent ſi près de nous, qu'on ne peut leur aſſigner de hauteur déterminée; mais il y a des nuages qui s'élevent à trois ou quatre mille toiſes & peut-être au-delà; il eſt rare qu'on puiſſe meſurer la *hauteur* d'un nuage, il faudroit que deux obſervateurs puſſent au même inſtant diriger des quarts de cercle vers la même partie du nuage; cependant M. de Cheſenux parvint à meſurer une *hauteur* de cette eſpece, & il la trouva de 4347 toiſes (*Traité de la comete de 1743, p. 279.*); *voyez* auſſi les *Recherches* de M. de Luc ſur les condenſations de l'atmoſphere, & M. Bouguer, *Figure de la terre*, *pag.* 4. Ce célebre académicien penſe que le terme de la neige conſtante eſt entre 2400 toiſes de *hauteur* & 4400, parce que les nuages ne peuvent pas monter plus haut. (*M. DE LA LANDE.*)

HAUTEUR *des montagnes*, (*Géogr. Phyſ.*) La plus haute montagne qu'on ait jamais meſurée eſt celle de Chimboraço au Pérou, qui a 3217 toiſes au-deſſus du niveau de la mer (M. Bouguer, *Figure de la terre*, *pag.* 30.): la plus haute où il ſoit parvenu eſt celle de Pichincha, qui a 2434 toiſes. M. de Luc a meſuré la *hauteur* du Mont Blanc ou Mont Maudit, qui eſt le ſommet le plus haut des glaciers du Faucigny en Savoie, quinze lieues au ſud-eſt de Geneve, il l'a trouvée de 2391 toiſes au-deſſus du niveau de la mer (*Recherches ſur les modif. de l'atmoſphere*, *tom. II*, *pag.* 230.); il paroît que c'eſt la plus haute montagne d'Europe; car le Pic de Teneriffe, que le P. Feuillée croyoit de 2213 toiſes, n'en a que 1743, ſuivant la meſure qu'en ont faite M. de Borda & M. Pingré, en 1772. Le Canigou n'a que 1453 toiſes ſuivant M. de Luc (*tom. I*, *pag. 178.*). Le mont d'Or n'a que 1048 toiſes (*Mém. de l'acad. 1740.*); mais cela ſuffit pour qu'il y ait de la neige preſque toute l'année.

Si l'on en croit la carte gravée à Augsbourg, avec ce titre, *Proſpect. des montagnes neigées*, dite *Gletscher*, en Suiſſe; le ſommet du mont Saint-Gothard auroit 2750 toiſes, mais cela me paroît fort douteux ſur la meſure des montagnes. (*M. DE LA LANDE.*)

HAUTEUR *des édifices*, (*Archit.*) La pyramide meſurée par M. de Chazelles, au Caire, a 466 pieds de *hauteur* perpendiculaire (*Mém. acad.* 1761, *pag. 160.*); *voyez* auſſi Thévenot, le Bruyn & Greaves, dans la *Pyramidologie*. La fleche de Malines avoit 600 pieds, ſuivant un plan de comparaiſon des principaux édifices de l'Europe, gravé par M. Dumont, profeſſeur d'architecture à Paris, rue des Arcis. La fleche de Strasbourg, avant le coup de tonnerre qui en a ruiné la partie ſupérieure, avoit 459 pieds de Paris, ſuivant la deſcription de M. Bohm: la fleche des Invalides, à Paris, a 324 pieds: le ſommet de la croix qui eſt ſur la coupole de ſaint Pierre de Rome, 378 pieds; les tours de Notre-Dame de Paris, 204 pieds au-deſſus du pavé, & 250 au-deſſus du lit de la riviere de Seine: la baluſtrade ou l'appui de la terraſſe de l'obſervatoire royal, 82 ½ au-deſſus du ſol où il eſt bâti, & 212 au-deſſus du ſol le plus bas de la riviere; *Mém. acad.* de Paris, 1742. (*M. DE LA LANDE.*)

§ HAUT-VILLIERS, *Altum-Villare*, (*Géogr.*) paroiſſe du Rémois près de la Marne, à une lieue d'Ay & d'Epernay, remarquable par une abbaye de bénédictins de ſaint Vannes, fondée en 670 par ſaint Nivard, archevêque de Reims; c'eſt dans cette maiſon que fut mis en pénitence Goteſcalc, moine d'Orbais, plus malheureux que coupable, après avoir été condamné & maltraité par Raban de Mayence & Hincmar de Reims. Ce village eſt renommé par ſes excellens vins blancs, c'eſt un des meilleurs vignobles de Champagne. (*C.*)

HAYE (LA), *Géogr.* bourg de Touraine ſur la Creuſe, à quatre lieues de Châtellerault, ſix de Loches, dix de Tours & de Poitiers, avec titre de baronnie, réunie en 1588, au duché de Montbazon: on y compte environ 160 feux & 700 habitans; il s'y tient quatre foires par an. Le pere de la philoſophie, René Deſcartes, y eſt né en 1596; il eſt mort à Stockholm le 11 février 1650, ſon corps fut apporté en France par les ſoins de Valibert, ſecrétaire du roi, qui le fit enterrer à ſainte Genevieve, après un ſervice ſolemnel. Nous renvoyons à l'éloge de ce grand homme par M. Thomas, diſcours éloquent qui a remporté le prix à l'académie Françoiſe en 1765.

Ceux qui ont traité ſes ſyſtêmes de romans, n'en auroient pas fait d'auſſi ingénieux; forcé de créer une phyſique nouvelle, il ne pouvoit la donner meilleure:

il osa du moins montrer aux bons esprits à secouer le joug de la scholastique, de l'opinion, de l'autorité, des préjugés & de la barbarie; avant lui on n'avoit point de fil dans le labyrinthe de la philosophie, du moins il en donna un, dont on se servit après qu'il se fût égaré. *S'il n'a pas payé en bonne monnoie*, dit un écrivain, *c'est beaucoup d'avoir décrié la fausse.* Il eut deux disciples illustres dans l'Oratoire, le P. Lami & le célebre Malebranche: ce denier réfuta & confondit Voëtius, brouillon, orgueilleux & entêté des chimeres scholastiques, qui étant recteur de l'université d'Utrecht, défendit la philosophie de Descartes, comme dangereuse. (*C.*)

H E

HECATOMPHONIE, s. f. (*Mythol.*) Le *Dict. raisonné des Sciences*, &c. dit ECATONPHONEUME. *Sacrifice qu'on faisoit à Mars, lorsqu'on avoit défait cent ennemis de sa main.* 1°. Lisez *Hecatomphonie*, comme écrivent MM. Banier, Gedoyn, les auteurs des *Mémoires* de l'académie des inscriptions, &c. 2°. Les *Hecatomphonies* ne se faisoient pas seulement au dieu Mars, mais aussi aux autres dieux: *Non Marti modò*, dit Giraldi, *sed Jovi aliisque deis hæc sacra fieri solita.* En effet Pausanias assure dans son *Voyage de Messenie*, « qu'Aristomene fit un sacrifice à Jupiter, non un » sacrifice à l'ordinaire, mais ce qu'ils appellent une » *Hécatomphonie;* c'est une sorte de sacrifice qui a » été en usage de tout tems chez les Messeniens ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

HECHINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, dans la principauté de Hohenzollern, sur la riviere de Starzel: une branche des princes du pays en prend le surnom, & y fait sa résidence. C'est une ville catholique romaine, où l'on trouve des chanoines de saint Jacques, & des religieux de saint François. L'on trouve bien autre chose dans la ville de résidence des Hohenzollern, qui regnent en Prusse. (*D. G.*)

HECKSTEDT *ou* HETTSTÆDT, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Saxe, & dans la principauté de Mansfeld, sur la Wipper. Elle jouit de beaucoup de droits municipaux, & est très-riche par la fertilité de ses environs; aussi a-t-elle fait jadis plus d'une fois un objet de dispute entre les électeurs de Saxe & les évêques de Halberstadt. Elle est du grand bailliage d'Eisleben. (*D. G.*)

HECTOR, (*Myth.*) fils de Priam & d'Hécube, passoit pour le plus fort & le plus vaillant des Troyens. Homere nous donne une preuve de sa force prodigieuse: *Hector* trouva devant la porte du camp des Grecs une grosse pierre, que deux hommes des plus robustes auroient de la peine à lever de terre pour la mettre sur un chariot: il la leva seul très-facilement, la jetta contre le milieu de la porte, qu'il enfonça avec un fracas horrible, & fit tomber le monstrueux rocher bien au-delà du mur. C'est que Jupiter, ajoute le poëte, avoit rendu la pierre légere. Les oracles avoient prédit que l'empire de Priam ne pourroit être détruit tant que vivroit le redoutable *Hector*. Pendant la retraite d'Achille, il porta le feu jusques dans les vaisseaux ennemis, & tua Patrocle qui voulut s'opposer à ses progrès. Le desir de venger la mort de Patrocle, rappella Achille au combat. A la vue de ce terrible guerrier, Priam & Hécube tremblerent pour la vie de leur fils; ils lui firent les plus vives instances pour l'engager d'éviter le combat avec Achille. Mais il est inexorable, & lié par son destin, dit Homere, il attend son rival. Alors Jupiter prenant ses balances d'or, met dans leurs bassins les deux destinées d'*Hector* & d'Achille, & les élevant de sa main toute puissante, il examine leur poids, celle d'*Hector* plus pesante, emporte la balance & se précipite dans les enfers; & dès ce moment, Apollon abandonne ce prince. Achille ôte donc la vie à *Hector;* & par une barbarie qui se ressent des mœurs grossieres de ces tems-là, il attache à son char le cadavre du vaincu, le traîne indignement plusieurs fois autour de la ville, & après avoir assouvi sa vengeance & sa cruauté sur un ennemi mort, il vend le corps à Priam qui vient en suppliant jusques dans sa tente le lui demander, ou plutôt l'acheter par de riches présens. Apollon qui l'avoit protégé dans son vivant, à la priere de Vénus, prit soin de son corps après sa mort, & empêcha qu'il ne fût déchiré, ni même défiguré par les mauvais traitemens d'Achille. Philostrate dit que les Troyens, après avoir rebâti leur ville, rendirent à ce héros les honneurs divins: on le voit représenté sur leurs médailles, monté sur un char tiré par deux chevaux, tenant une pique d'une main, & de l'autre le palladium. Le portrait d'*Hector* étoit fort commun chez les Grecs & chez les Romains, & les traits de son visage & de toute sa figure devoient être bien empreints dans leur imagination, s'il est vrai ce que raconte Plutarque, dans la *Vie d'Aratus*, qu'un jeune Lacédémonien ressembloit si fort à *Hector*, que le bruit s'en étant répandu, on y accourut de tous côtés comme à un spectacle, tant la figure & les traits du visage d'*Hector* étoient connus, même de la populace. La foule étoit si grande, que le pauvre garçon fut jetté par terre & foulé aux pieds. C'étoit plusieurs siecles après la prise de Troye. (+)

HÉCUBE, (*Myth.*) fille de Cisséis, roi de Thrace, & sœur de Théano, prêtresse d'Apollon, épousa Priam, roi de Troye, dont elle eut Hector, Pâris, Déiphobe, Hélenus, Polités, Antiphe, Hipponoüs, Polydore, Troïle; & quatre filles, Creüse, Polixene, Laodice, Cassandre. Ces enfans infortunés (Virgile en compte cinquante) périrent presque tous sous les yeux de leur mere, pendant le siege ou après la ruine de Troye. *Hécube*, dans le partage des esclaves, échut à Ulysse. Lorsqu'on vient lui annoncer son sort (dans les *Troyennes* d'Euripide), elle jette de grands cris, en versant des torrens de larmes; elle hait & méprise Ulysse; elle l'a vu ramper à ses pieds, lorsque ce prince ayant été surpris à Troye, déguisé en espion, supplia *Hécube* de le dérober à une mort certaine; & se voir ensuite destinée à être l'esclave d'Ulysse, c'est pour elle le comble de l'infortune. Avant de quitter le rivage de Troye, elle a la douleur de voir périr Astianax son petit-fils, dont elle est chargée de faire les funérailles; elle est conduite chez Polymnestor, roi de Thrace, à qui Priam avoit confié son fils Polydore, & apprenant aussi-tôt la mort funeste de ce fils, transportée de rage contre Polymnestor, auteur de cette mort, elle demande à lui parler en secret; elle l'attire au milieu des femmes Troyennes qui se jettent sur lui avec des fuseaux ou des aiguilles, & l'aveuglent, tandis qu'elle tue elle-même les deux enfans du roi. Les gardes du prince étant accourus au bruit, tirerent *Hécube* hors du palais & la lapiderent. On montroit encore du tems de Strabon le lieu de sa sépulture dans la Thrace, qu'on appelloit le *tombeau du chien*. D'autres racontent sa mort différemment. Ulysse partant *incognito* pour retourner à Itaque, laissa sa captive dans le camp des Grecs. La malheureuse princesse qui préféroit la mort à la honte de l'esclavage, ne cessa d'accabler tous les Grecs d'injures & de malédictions, pour obtenir par-là la mort qu'elle souhaitoit; elle y réussit: les Grecs la lapiderent, & firent courir le bruit qu'elle avoit été changée en chienne, pour marquer la rage & le désespoir où ses malheurs l'avoient réduite. On croit pourtant qu'Ulysse fut l'auteur de la mort d'*Hécube;* car, étant arrivé en

Sicile, il fut tellement tourmenté de ſonges funeſtes, que, pour appaiſer les dieux, il fit bâtir une chapelle à *Hécube* dans un temple d'Hécate. Il y a dans *Euripide* deux tragédies dont *Hécube* fait le principal ſujet; l'une porte ſon nom, & l'autre eſt intitulée: *les Troyennes*. Dans celle-ci c'eſt une reine privée de la couronne, & réduite à l'eſclavage avec les dames Troyennes, que les vainqueurs ſe partagent entr'eux au ſort, pour les faire paſſer ſur leurs vaiſſeaux. Dans la premiere, c'eſt une princeſſe la plus malheureuſe qui fut jamais, puiſqu'outre l'eſclavage, elle a encore la douleur de voir égorger ſon fils Polydore & ſa fille Polixene. (+)

HEDEMARKEN, (*Géogr.*) diſtrict de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtiania, formant avec celui d'Oſterdalen, une prévôté eccléſiaſtique de vingt-ſix paroiſſes. C'eſt de tous les cantons du royaume le plus fertile en grains: l'on y en cultive avec ſuccès de toutes les eſpeces, & il n'y manque ni fourrages ni légumes; l'on y a de même beaucoup de poiſſons. L'ancienne & importante ville de Hammer, détruite de fond-en-comble par les Suédois en 1567, étoit ſituée ſur le lac de Miæſen, dans l'enceinte de ce canton: plus grande & plus peuplée qu'aucune autre de la contrée, elle étoit honorée d'un ſiege épiſcopal & décorée d'une cathédrale magnifique, & elle pouvoit mettre 1800 hommes ſous les armes. Son évêché a été transféré à Opſlo. L'on trouve au reſte dans l'île de Hovindſholm, dépendante de ce diſtrict, une ſorte de pierre puante, que les Allemands appellent *ſchweinſtein*, & qui paſſe pour avoir effectivement l'odeur de la fiente de porc. (*D. G.*)

HEDYCOME, (*Muſiq. des anc.*) air de flûte, ſuivant lequel on danſoit. *Voyez* EPIPHALUS, (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

HEENVLIET, (*Géogr.*) ville des Provinces-Unies, dans la Hollande méridionale, & dans l'île d'Ooſtvorn, ſur la Borniſſe. (*D. G.*)

HEEPEN, (*Géogr.*) diſtrict des états Pruſſiens, au comté de Ravensberg, dans la Weſtphalie, en Allemagne; il abonde en fauve, en gibier & en poiſſons. L'on y fabrique beaucoup de toiles, & on les y blanchit avec beaucoup de ſuccès. (*D. G.*)

HEERENVEEN, (*Géogr.*) grand & beau bourg des Provinces-Unies, dans la Friſe & dans le Zevenvolden, au Schoterland: il eſt ſi conſidérable & ſi riant, qu'on lui donne le ſurnom de *Haie en Friſe*: la tourbe de ſon voiſinage paſſe pour la meilleure de la province. (*D. G.*)

HEERINGEN, ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Rudolſtadt, ſur la riviere de Helm: elle eſt munie d'un château que les comtes de Hohenſtein firent bâtir l'an 1327, & elle préſide à un bailliage riche en grains & en fourrages, & poſſédé par moitié entre la maiſon de Schwartzbourg & celle de Stollberg. (*D. G.*)

HEGAU, (*Géogr.*) c'eſt le ſecond des cinq cantons de la nobleſſe de Souabe en Allemagne; il eſt ſitué dans l'entre-deux du Danube & du lac de Conſtance, & on le joint à ceux d'Algau & de Bodenſee. (*D. G.*)

HEIDELSHEIM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le Palatinat du Rhin, au bailliage de Bretten, dans le Craichgau, ſur le Saltzbach: elle eſt fort ancienne, & ſe nommoit autrefois *Hadolfsheim*. (*D. G.*)

* HELENOPHORIES, (*Mythol.*) Ce ſont les fêtes appellées fautivement ELENOPHORIES, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *Voyez* Giraldi au mot *Helenophoria*, *tom. I*, *p. 500*, édit. de Hollande.

HELGAFELS, (*Géogr.*) montagne d'Iſlande, au quartier occidental de cette île, vers le cap de Snæfel; c'eſt-là que les anciens habitans du pays croyoient qu'ils alloient paſſer après la mort une vie bienheureuſe. (*D. G.*)

HELGELAND, (*Géogr.*) juriſdiction de Norwege, dans la préfecture de Drontheim, au bailliage de Nordlhand: c'eſt la plus étendue de la province, la plus fertile, & la mieux peuplée: il y a une prévôté de cinq paroiſſes, & deux vice-paſtorats de ſeize égliſes; l'on en exporte quantité de beurre, de bois & de poiſſon; & tels ſont les avantages naturels de ce canton ſur ſes voiſins, qu'enviſagé comme habité bien long-temps avant les autres, on a voulu le faire paſſer ſous le nom de *Halogia*, pour l'Ogygie d'Homere, & Othin ou Oddin pour le héros de l'*Odyſſée*. (*D. G.*)

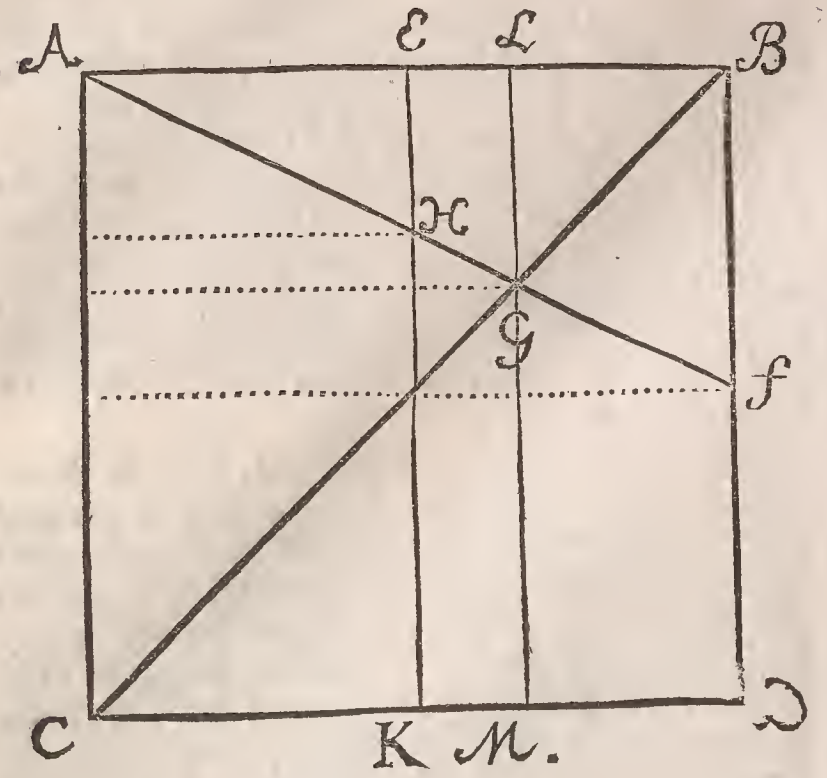
HELGON, (*Hiſt. de Danemarck.*) roi de Danemarck, conquit la Suede ſur Halvard. Il y régna avec un ſceptre de fer; le mépris qu'il avoit pour ſes ſujets n'éclate que trop dans la loi qu'il publia, par laquelle un aſſaſſin payoit une amende moins forte pour le meurtre d'un Suédois que pour celui d'un Danois. Enfin, il céda à Attilus cette couronne comme indigne de lui; mais le royaume de Suede demeura tributaire du Danemarck. Ce fut vers la fin du deuxieme ſiecle que ce prince mourut. (*M.* DE SACY.)

HÉLI, *offrande*, (*Hiſt. ſacr.*) grand ſacrificateur & juge des Juifs, deſcendoit d'Ithamar, ſecond fils d'Aaron, dans la famille duquel la ſouveraine ſacrificature étoit entrée, après que celle d'Eléazar en eut été dépouillée. Il commença à conduire le peuple l'an du monde 2848, & fut en grande conſidération parmi les Juifs; mais Ophni & Phinées, ſes enfans, étoient le ſcandale du peuple, par leur mauvaiſe conduite & leur prévarication dans le ſacré miniſtere. *Héli* qui n'ignoroit pas leurs déſordres, ſe contentoit de les réprimander avec douceur, au lieu d'employer une juſte ſévérité à les punir. Dieu, irrité des crimes des fils & de la criminelle indulgence du pere, fit enfin éclater les maux dont il menaçoit depuis long-tems la maiſon d'*Héli*. Ophni & Phinées furent mis à mort par l'épée des Philiſtins, l'arche d'alliance tomba entre les mains des ennemis, & *Héli* lui-même, apprenant cette derniere nouvelle, tomba de ſa chaiſe & ſe rompit le col, l'an du monde 2888. C'eſt ainſi que commencerent à s'accomplir les menaces que Dieu avoit fait faire à *Héli*. Dieu lui ayant promis que ſa famille ſeroit privée de la ſouveraine ſacrificature, cette prédiction s'accomplit ſous Salomon, lorſque Abiathar, qui deſcendoit d'*Héli*, fut dépoſé de la ſouveraine ſacrificature, donnée à Sadoc, de la branche d'Eléazar: *Ecce dies veniunt, & præcidam brachium tuum & brachium domus patris tui, ut non ſit ſenex in domo tuâ omnibus diebus: & videbis æmulum tuum in templo.... & non erit ſenex in domo tuâ omnibus diebus.* *Héli* eſt l'image de ces paſteurs indolens, à qui l'habitude & le grand âge ôtent le ſentiment de leurs propres crimes & de ceux des autres. Ils laiſſent vivre leurs enfans ſpirituels dans le déſordre, avec une complaiſance cruelle pour eux & pour ceux dont ils diſſimulent les plaies, puiſqu'elle attire ſur les uns & ſur les autres, les plus terribles jugemens de Dieu. Ces paſteurs, ainſi qu'*Héli*, ont à la vérité des vertus, mais ils manquent d'une qualité eſſentielle à leur état qui eſt le zele de la gloire de Dieu, & le courage pour s'oppoſer ſans aucun reſpect humain au torrent de l'iniquité.

Héli, nommé dans S. Luc comme le dernier des aïeux de J. C. ſelon la chair, eſt peut-être le même que S. Joachim, pere de la ſainte Vierge, connu dans pluſieurs monumens anciens, *Luc. III. 23.* (+)

HELICON, (*Muſique inſtrum. des anc.*) Ptolomée *liv. II. chap. 2.* des Harmoniques, décrit ainſi

cet inſtrument, dont les anciens muſiciens ſe ſervoient pour montrer le rapport des conſonnances.



Coupez en deux parties égales en *E* & *F* les côtés *AB*, *BD* du quarré *ABDC*. Joignez *AF* & *BGC*. Par les points *E* & *G*, menez *EHK*, *LGM* paralleles à *BD* ou *AC*.

AC eſt double de *BF* & de *FD*; *BF* eſt double d'*EH*; donc *AC* eſt quadruple de *EH*, & par conſéquent *HK* eſt les trois quarts d'*AC*, ou *AC* eſt à *HK* comme 4 à 3. A cauſe des triangles équiangles *CDB*, *CMG*; *CD* eſt à *CM* comme *DB* à *MG*. Mais à cauſe des triangles équiangles *ABF*, *ALG*; *AB* eſt à *AL* comme *BF* à *LG*; & puiſque *AB*, *CD*; *AL*, *CM* ſont égales, *DB* eſt à *MG* comme *BF* à *LG*; & *alternando*, *DB* eſt à *BF* comme *MG* à *LG*. Or *DB* eſt double de *BF*; donc auſſi *MG* eſt double de *LG*; & par conſéquent *LG* eſt le tiers, & *MG* les deux tiers de *LM* ou *AC*; ou bien *AC* eſt à *LG* comme 3 à 1, & à *MG* comme 3 à 2.

Ayant donc tendu quatre cordes à l'uniſſon ſur les lignes *AC*, *EK*, *LM* & *BD*, & poſé un chevalet d'*A* en *H*, *G*, & *F*, on aura toutes les conſonnances & de plus l'intervalle du ton majeur. Car

HK ſera la quarte d'*AC*, puiſque *AC* eſt à *HK* comme 4 à 3; l'intervalle de quarte ſe trouvera encore de *GM* à *FD*, & de *LG* à *EH*.

MG ſonnera la quinte d'*AC*, car *AC* eſt à *MG* comme 3 à 2: *FD* ſera encore la quinte de *HK*, & *LG* de *BF*.

L'octave ſe trouvera d'*AC* en *FD*; on en trouvera auſſi une entre *MG* & *GL*; *FB* & *EH*.

La raiſon de l'octave à la quarte, qui eſt de 8 à 3, ſe trouvera de *GM* à *HE*.

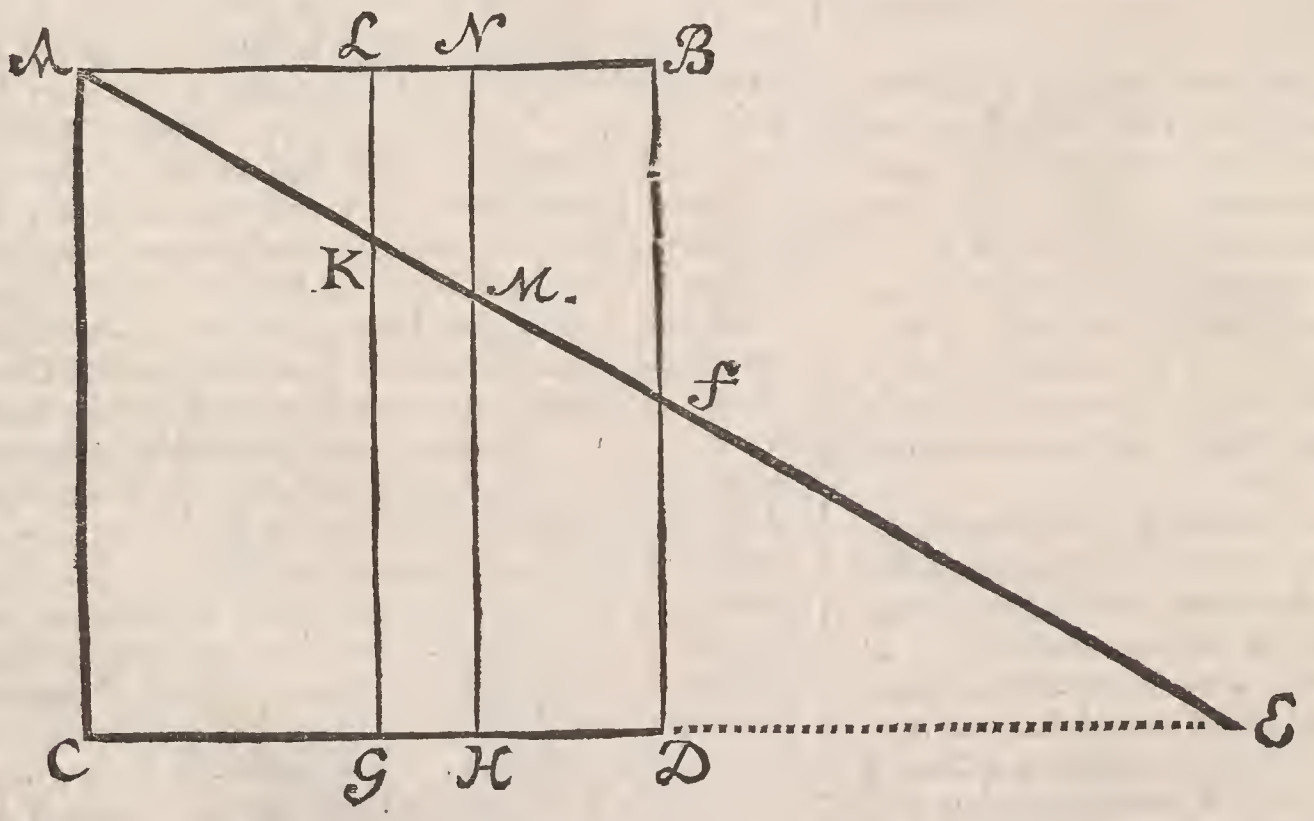
L'intervalle de l'octave à la quinte ſera fourni par les cordes *AC* & *LG*, car elles ſont entr'elles comme 3 à 1; on trouvera cet intervalle encore une fois entre *KH* & *HE*.

La double octave, dont le rapport eſt de 4 à 1, ſe trouvera entre *AC* & *EH*.

Enfin on trouvera l'intervalle du ton majeur entre *HK* & *GM*; car ces lignes ſont comme 9 à 8.

Si l'on prenoit les parties *EH*, *LG* & *BF* ſur *AC*, on auroit les mêmes conſonnances avec la ſeule corde *AC*, mais alors il faudroit tranſporter continuellement le chevalet aux différens points de diviſion.

Voici un autre *hélicon* auſſi tiré de Ptolomée.



Soit un parallélogramme quelconque *ABCD*, dont les côtés oppoſés *AB*, *CD* repréſentent les traverſes où tiennent les cordes. Prolongez *CD* en *E* enſorte que *CD* ſoit égale à *DE*: coupez *CD* en *G* & *H* en deux & en trois parties égales; & rendez à ces points *G*, *H*, *D*, des cordes paralleles à *AC* & à l'uniſſon entr'elles & avec *AC*. Alors mettant ſous ces cordes un chevalet commun de *E* en *F*, *MKA*, vous aurez de nouveau toutes les conſonnances, & l'intervalle du ton majeur. Car à cauſe des lignes *DF*, *HM*, *GK* paralleles entr'elles & à la baſe *AC*,

Comme *CE* eſt à *ED*, ainſi *CA* eſt à *DF*, qui eſt par conſéquent la moitié de *CA* & donne l'octave;

Comme *CE* à *EG*, ainſi *AC* à *GK*, qui eſt par conſéquent les trois quarts d'*AC*, & donne la quarte au-deſſus;

Comme *CE* à *EH* ainſi *AC* à *HM* qui en eſt donc les deux tiers & qui ſonne la quinte d'*AC*;

Comme *EG* à *CH*, ainſi *KG* à *HM*: mais *EG* eſt les trois quarts d'*EC*, & *EH* en eſt les deux tiers: donc *EG* eſt à *EH* comme $\frac{3}{4}$ à $\frac{2}{3}$, comme 9 à 8, & il y a un ton majeur de *KG* à *HM*.

Ce dernier *hélicon* a de commode qu'en fixant le chevalet en *E*, on peut le faire tourner & le poſer où l'on veut, ſans rien changer aux proportions, ſeulement on rend tous les tons plus aigus. (*F. D. C.*)

HELIODORE, (*Hiſt. du Bas-Empire.*) *Voyez* CASSIODORE dans ce *Suppl.*

HELIOGABALE,

HELIOGABALE (MARCUS-AURELIUS-ANTOINE BASSIEN), *Hiſt. de l'Empire Romain*, étoit fils de l'empereur Marcus-Antoninus Baſſien, plus connu ſous le nom de *Caracalla*. Macrin qui avoit envahi l'empire, fut maſſacré par ſon armée qui proclama le jeune *Heliogabale*. Il avoit été ainſi ſurnommé, parce que pendant ſa jeuneſſe les Phéniciens l'avoient conſacré prêtre du ſoleil. Quoiqu'il n'eût que ſeize ans, le ſénat par une baſſe adulation, lui déféra le titre d'Auguſte ; ſon caractere impétueux le précipita dans tous les excès. Il ne reconnut d'autres loix que ſes volontés momentanées. Sa mere & ſon aïeule avoient reçu le titre d'Auguſte avec lui : cet honneur ne lui parut pas ſuffiſant ; il voulut qu'elles aſſiſtaſſent aux délibérations du ſénat, & qu'elles donnaſſent leur voix après les conſuls. Il établit ſur le mont Quirinal une eſpece de ſénat compoſé de femmes, dont ſa mere eut la préſidence. Cette femme, ſans décence dans ſes mœurs, y donnoit des leçons & des exemples de proſtitution : elle prononçoit des arrêts ſur les ajuſtemens & les modes. Les femmes les plus honnêtes, dans la crainte de lui déplaire, renonçoient à la ſimplicité innocente de leur parure pour ſe vêtir en courtiſannes. L'empereur abruti dans la plus ſale débauche, ſommeilloit dans ſon palais, où il n'admettoit que ce que Rome avoit de plus abject & de plus corrompu. Quiconque avoit un reſte de pudeur, ou de la naiſſance, en étoit exclu. Les cochers, les comédiens, les pantomimes & les hiſtrions compoſoient ſa cour, & tous pour lui plaire cherchoient à ſe diſtinguer par leurs rafinemens dans les voluptés & par leurs excès de débauches. Ce fut ce qui lui mérita le ſurnom de *Sardanapale* des Romains. Gannis qui avoit élevé ſon enfance, crut avoir droit de lui faire des remontrances ſur ſes déſordres. *Heliogabale*, pour ſe délivrer de l'importunité de ſa cenſure, lui plongea ſon épée dans le ſein. Quoiqu'il n'eût aucun ſentiment de religion, il prenoit un ſingulier plaiſir dans la pompe des cérémonies ſacrées. Son extravagance s'étendoit juſque dans le culte religieux : plein d'indifférence pour les anciennes divinités du Capitole, il fit venir de Phénicie le ſimulacre du dieu Elagabal, & il exigea qu'on lui rendît un culte excluſif. C'étoit une pierre brute qui avoit la forme d'un cône, avec des figures tracées par le caprice & qui paroiſſoient myſtérieuſes à force d'être ridicules. Les anciens temples furent dépouillés de leurs plus riches ornemens, pour embellir celui qui fut conſacré à ce nouveau dieu. Son délire religieux fut encore pouſſé plus loin : il y avoit à Carthage une ſtatue de la Lune qui attiroit des adorateurs de toutes les contrées de l'Aſie & de l'Afrique ; il la fit tranſporter pour la placer dans le temple qu'il venoit de conſtruire : il ne garda aucune retenue dans ſon extravagance ; & pour mieux honorer ſon dieu, il le maria avec la Lune. Ces noces furent célébrées avec magnificence dans Rome & les provinces : ceux qui refuſerent de prendre part à cette fête, expirerent dans les tortures. Tandis qu'il ſignaloit ſon zele pour une divinité bizarre, il violoit ſans pudeur ce que l'ancienne religion avoit de plus reſpectable. Il épouſa publiquement une veſtale : cette union ſacrilege excita un ſcandale général. Il crut impoſer ſilence à la cenſure, en diſant qu'il n'y avoit point d'union plus ſainte que celle d'un prêtre du Soleil avec une prêtreſſe de Veſta. Sa vie fut un perpétuel délire : une extravagance diſſipée offroit le ſpectacle d'une nouvelle. Comme il étoit réguliérement beau, il eut la manie de paſſer pour femme. Il annonça publiquement ſon nouveau ſexe ; & en cette qualité, il épouſa un de ſes officiers qu'il répudia pour paſſer dans le lit d'un de ſes eſclaves. De ſorte qu'on lui appliqua le reproche fait à Jules-Céſar, qu'il étoit la femme de tous les maris & le mari de toutes les femmes. Son inconſtance le promenoit d'objets en objets. Chaque année il répudioit une femme pour en prendre une nouvelle. Ses organes émouſſés par une continuelle jouiſſance, lui inſpirerent le dégoût de la ſatiété. Sans frein dans ſes paſſions, tout ce qui étoit outré lui paroiſſoit digne d'un empereur : il ne ſe déroboit à l'ennui qu'en ſortant de l'ordre. Quelquefois il invitoit à ſa table huit boiteux, huit chauves, huit borgnes & huit vieillards caſſés : cet aſſemblage lui cauſoit un plaiſir délicieux, parce qu'il étoit bizarre. Quelquefois il préparoit un ſomptueux feſtin où il invitoit les hommes les plus vils, & après les avoir bien enivrés, il les expoſoit pour être la pâture des bêtes féroces. Ses prodigalités épuiſerent le tréſor public : il fallut multiplier les impôts pour remplir le vuide cauſé par ſes profuſions. Rome & les provinces obéiſſoient en tremblant, à un monſtre qui les gouvernoit avec un ſceptre de fer. Les eſprits étoient ſans énergie & ſans courage ; le ſénat n'étoit rempli que d'eſclaves ſoumis aux caprices d'un deſpote impitoyable. L'armée qui l'avoit autrefois proclamé empereur, ſe repentit de ſon choix : elle appella à l'empire Alexandre Sévere, & tout le peuple applaudit à cette nomination. *Heliogabale* auſſi bas dans l'adverſité qu'il avoit été inſolent dans la fortune, deſcendit aux plus humbles prieres pour fléchir les ſoldats. N'ayant pu les vaincre par l'éclat de ſes promeſſes, il vit ce qu'il avoit à craindre de leurs menaces. Cet empereur voluptueux qui n'avoit dormi que ſur des fleurs, alla ſe cacher dans les latrines, où il fut découvert par des ſoldats, avec ſa mere qui tâchoit de le conſoler en mêlant ſes larmes aux ſiennes. Ils s'embraſſoient l'un & l'autre, lorſqu'on leur trancha la tête. La mere étoit la plus coupable, puiſqu'elle lui avoit donné l'exemple de la diſſolution. Les débauches du fils étoient moins criminelles, & pouvoient être rejettées ſur ſa jeuneſſe & ſon inexpérience : il n'avoit que dix-huit ans, lorſqu'il perdit la vie & l'empire ; il avoit régné trois ans neuf mois & quatre jours. Leurs cadavres, après avoir été traînés ignominieuſement dans le cirque, furent jettés dans le Tibre. (*T—N.*)

HELIOS, *ou* HELIUS, (*Mythologie.*) fils d'Hypérion & de Baſilée, fut noyé dans l'Eridan par les Titans ſes oncles, ſelon Diodore. Baſilée, cherchant le long du fleuve le corps de ſon fils, s'endormit de laſſitude, & vit en ſonge *Hélius* qui lui dit de ne point s'affliger de ſa mort, qu'il étoit admis au rang des dieux, & que ce qui s'appelloit autrefois dans le ciel le *Feu ſacré*, s'appelleroit déſormais *Hélius*, ou le *Soleil*. (+)

§ HELIOSCOPE, (*Aſtron.*) inſtrument dont on ſe ſert pour regarder le ſoleil, & affoiblir ſa lumiere, de façon que l'œil puiſſe la ſupporter. Le P. Scheiner avoit employé pour obſerver le ſoleil une lunette qu'il appelloit *helioſcopium*, dont l'objectif & l'oculaire étoient d'un verre coloré. Hévélius en parle auſſi ; M. le Gentil s'eſt ſervi d'un objectif verd pour regarder le ſoleil, & il y trouvoit l'avantage de diminuer la couronne lumineuſe, qui borde les objets dans les lunettes ordinaires à cauſe des rayons colorés ; il trouvoit le ſoleil mieux terminé & le diametre plus petit de cinq ſecondes qu'avec un objectif blanc ; mais il eſt très-difficile d'avoir du verre coloré aſſez parfait pour former un bon objectif. M. le Gentil propoſe auſſi de ſe ſervir de pluſieurs toiles d'araignées couchées légérement les unes ſur les autres à l'extrêmité du tuyau de l'objectif ; ces toiles forment une eſpece de voile tranſparent qui intercepte une partie de la lumiere, & diſpenſe de l'uſage des verres noirs.

Les verres colorés en rouge, en jaune, en bleu ou en verd ſont fort en uſage ; cependant on doit craindre l'irrégularité qu'il y a preſque toujours

dans la matiere & dans l'épaiſſeur de ces ſortes de verre : on apperçoit des défectuoſités monſtrueuſes quand on met ces verres ſur l'objectif, comme M. le Gentil l'a éprouvé; il vaut mieux employer des morceaux de glace de miroir que l'on peut enfumer ſoi-même; on les éprouve en les plaçant ſur l'objectif de la lunette ; & l'on n'admet que ceux dont l'interpoſition n'altere point l'image du ſoleil. Il eſt vrai que l'erreur réſultante de l'imperfection des verres colorés devient beaucoup moindre, quand on les met entre l'œil & la lunette ; mais cette erreur, quoique peu ſenſible, mérite encore quelque attention : ainſi je préfere les glaces enfumées à toute autre ſorte d'*héliоſcope*. (*M. DE LA LANDE.*)

HELIOSTATE, (*Aſtron.*) inſtrument propre à obſerver le ſoleil & les autres aſtres, & à les fixer, pour ainſi dire, dans la lunette, de maniere que le mouvement diurne continuel d'un aſtre n'apporte point d'obſtacle à l'obſervation. Pour cet effet, il eſt néceſſaire que la lunette ſoit montée ſur un axe parallele à l'axe du monde, ainſi que les *lunettes parallactiques*, & de plus que l'axe ſoit conduit par un mouvement d'horloge qui lui faſſe faire un tour en vingt-quatre heures. L'*héliоſtate* ſeroit ſur-tout fort néceſſaire pour obſerver la parallaxe de mars, quand il eſt près d'une étoile, & qu'on veut les comparer enſemble à pluſieurs repriſes & avec une très-grande préciſion : mais les aſtronomes ſont rarement en état de ſe procurer des inſtrumens auſſi compliqués & auſſi diſpendieux. Il y en a un au cabinet de phyſique du roi de France, près le château de la Meute, qui avoit été exécuté par Paſſement. On ſe ſert auſſi d'une eſpece d'*héliоſtate* dans les obſervations de la lumiere, pour conduire le miroir & ramener toujours le ſoleil ſur le trou par lequel on introduit le rayon ſolaire dans le lieu de l'obſervation. (*M. DE LA LANDE.*)

* HELLOTIDE, (*Mythol.*) *Voyez* ELLOTIDE, (*Mythol.*) *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. & *Suppl.*

* HELLOTIES, (*Mythol.*) *Voyez* ELLOTIES, (*Mythol.*) *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. Il vaut pourtant mieux écrire *Helloties* pour conſerver l'étymologie.

HELMECZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Beregh, l'un de ceux que la Theiſs laiſſe à ſa gauche. Elle eſt ſituée au centre de pluſieurs collines : elle eſt de médiocre grandeur, & appartient à la prévôté de Lelez. (*D. G.*)

HELMERSHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne au cercle du Haut-Rhin, & dans la Heſſe inférieure, ſur le Diemel, au pied du château de Kruckemberg. Elle eſt petite & uniquement conſidérable par ſon bailliage qui renferme la ville de Karlshaven.

Il y a dans la Franconie, au comté de Henneberg, ſous la domination de Saxe-Weimar, un bourg à marché du même nom. (*D. G.*)

HELVŒTSLUYS, (*Géogr.*) fortereſſe des Provinces-Unies, dans l'île d'Oſt-Voorn, province de Hollande, ſur le Haringvliet. Elle fut conſtruite vers la fin du dernier ſiecle. Sa rade eſt grande & ſûre, ſon port petit mais bon. C'eſt-là qu'arrivent les paquebots d'Harwich en Angleterre, & c'eſt de là qu'ils y retournent. Il y a de beaux chantiers & de riches magaſins pour la marine, avec un lieu de dépôt aſſigné aux vaiſſeaux de guerre que l'amirauté de Rotterdam a dans ſon département. *Long.* 21. 35. *Lat.* 51. 34. (*D. G.*)

HEMIDITON, (*Muſiq.*) c'étoit dans la muſique grecque, l'intervalle de tierce-majeure, diminuée d'un ſemi-ton ; c'eſt-à-dire, la tierce mineure. L'*hémiditon* n'eſt point, comme on pourroit croire, la moitié du diton ou le ton : mais c'eſt le diton moins la moitié d'un ton; ce qui eſt bien différent. (*S*)

§ HEMIOLE, (*Muſiq.*) on appelloit encore *hemiola* dans la muſique du moyen âge, ces notes que le compoſiteur noirciſſoit à deſſein dans la meſure de $\frac{3}{2}$ pour marquer qu'elles ſyncopoient. *Voyez* TRIPLE (*Muſique.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

HEMIOPE, (*Muſiq. inſtr. des anciens.*) nom d'une flûte des anciens. Athénée qui en parle *dans le livre V Deipnos*, dit que c'étoit la même flûte que la *puérile*, & que c'eſt d'où vient qu'Anacréon la nomme tendre. (*F. D. G.*)

HÉMISPHERE, oriental & occidental, (*en Aſtronomie.*) ils ſont ſéparés par le méridien du lieu où l'on obſerve, mais ils changent continuellement par le mouvement diurne. En géographie, ils ſont ſéparés par le premier méridien ; l'un contient l'Europe, l'Aſie & l'Afrique ; l'autre contient l'Amérique ou le nouveau monde, qui par rapport à nous eſt à l'occident, & forme l'*hémiſphere* occidental.

Hémiſpheres viſibles & inviſibles : ils ſont diſtingués dans les planetes par celui de leurs grands cercles, dont le plan eſt perpendiculaire à notre rayon viſuel. Les taches du ſoleil ſont pendant treize jours dans l'*hémiſphere* viſible pour nous.

Hémiſpheres éclairés & obſcurs : ils ſont diſtingués dans les planetes par celui de leurs grands cercles, dont le plan eſt perpendiculaire au rayon mené du ſoleil au centre de la planete. Le ſoleil étant plus gros que les planetes, il éclaire toujours, à la vérité, un peu plus de la moitié du globe, c'eſt-à-dire, un peu plus d'un *hémiſphere ;* la différence eſt égale à l'angle du cône d'ombre que forme la planete ; ou égale à-peu-près à l'angle du diametre apparent du ſoleil vu de la planete ; mais on néglige communément cette différence dans l'aſtronomie. (*M. DE LA LANDE.*)

HEMMEN, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) bourg du duché de Gueldres, dans la Bétau, où naquit en 1644, Gilbert Cuper, d'un pere greffier & ſecrétaire général de la province. Il fut profeſſeur en hiſtoire à Deventer à vingt-cinq ans, & s'y fit un nom par ſes éleves & ſes ouvrages. Il donna *in*-4°. à Utrecht ſon *Harpocrate* en 1676, dédia ſon quatrieme livre d'*Obſervations* à Guillaume Cuper ſon pere, âgé de ſoixante-quinze ans, en 1678; & une hiſtoire des *trois Gordiens* en 1697. Il mourut académicien des Inſcriptions & Belles-Lettres, à l'âge de ſoixante-treize ans, très-regretté des ſavans & de ſes compatriotes, chez leſquels il avoit rempli les premieres places de la magiſtrature. *Voyez ſon éloge dans le* 2. *vol. de l'hiſt. de l'acad. des Inſcriptions, pag.* 533 *in*-12. (*C.*)

HEMMING, (*Hiſt. de Danemarck.*) roi de Danemarck, vivoit vers l'an 811 : ce prince n'eſt guere connu que par un traité qu'il conclut avec Charlemagne ; on régla que Leides ſerviroit de ſéparation à l'empire François & au royaume de Danemarck. Ce traité ne mit pas un frein à l'ambition des Danois. Leurs flottes parurent ſur les côtes de France; mais l'aſpect de l'empereur qui s'avançoit à la tête de ſes troupes empêcha la deſcente. Ces vaiſſeaux, dit Charlemagne, contiennent plus d'ennemis que de marchandiſes ; on ſurprit quelques larmes qui couloient de ſes yeux; les courtiſans empreſſés & curieux lui demanderent le ſujet de ſa douleur ; hélas, dit-il, ſi les habitans du Nord oſent inſulter la France de mon vivant, que feront-ils après ma mort ? (*M. DE SACY.*)

HEMPSTED, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Hertford, dans un vallon baigné de la riviere de Gade, laquelle y fait tourner pluſieurs

moulins. Il n'eſt pas dans la province, ni peut-être même dans toute l'Angleterre, d'auſſi gros marchés de grains, que ceux qui ſe tiennent dans cette ville; les moulins d'ailleurs y ſont occupés ſans ceſſe, & l'on a ſupputé que la farine qui s'en tranſportoit à Londres, montoit quelquefois à vingt mille livres ſterlings par ſemaine. *Long.* 16. 55. *lat.* 51. 44. (*D. G.*)

HENRI I, ſurnommé l'*Oiſeleur*, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) IIe roi de Germanie, ſuccéda à Conrad I, l'an 919. Ce prince étoit fils d'Oton de Saxe, ce duc qui par un ſentiment de généroſité dont les tems héroïques même nous offrent peu d'exemples, avoit refuſé de monter ſur le trône, dans la crainte de n'en pouvoir remplir les devoirs. *Henri I*, auſſi ambitieux que ſon pere étoit modéré, n'avoit pu voir ſans une jalouſie ſecrete, l'élévation de Conrad I, & l'on ne tarda pas à reſſentir les funeſtes effets de la paſſion qui le conſumoit. Naturellement factieux, les prétextes de révolte ne lui manquerent pas. Peu ſatisfait du duché de Saxe que ſon pere lui avoit tranſmis, il voulut y joindre la Thuringe & la Weſtphalie. Indigné d'un refus qui cependant étoit juſtifié par la plus ſage politique, il aſſocia à ſon reſſentiment les ducs de Baviere & de Saxe, & donna naiſſance à une guerre civile dont Conrad ne put voir la fin. Ce prince pour convaincre *Henri* que ce n'étoit pas par un motif de haine qu'il lui avoit refuſé l'inveſtiture des provinces qu'il ſollicitoit, le nomma ſon ſucceſſeur, & lui envoya les ornemens impériaux; ſacrifiant ainſi ſon reſſentiment au bien du royaume, & rendant au fils, dit un moderne, une généroſité pareille à celle que le pere avoit fait paroître en ſa faveur. *Henri* reçut les marques de ſa nouvelle dignité, des mains du propre frere de Conrad; mais comme ces gages ne ſuffiſoient pas, il ſe fit reconnoître dans une aſſemblée qui ſe tint à Fridzlard. Les états étoient alors en poſſeſſion de ſe choiſir des rois. La volonté du prince défunt étoit regardée comme un conſeil; & non pas comme une loi. Les ſeigneurs Germains (le nom d'*Allemans* n'étoit encore en uſage que pour ſignifier les Suabes) ratifierent le teſtament de Conrad; & tous les ſuffrages ſe réunirent pour *Henri*. On ne ſait pourquoi ce prince refuſa de ſe faire ſacrer. Comment put-il renoncer à une cérémonie qui à la vérité ne décidoit pas la royauté, mais qui rendoit la perſonne des rois plus vénérable? Ce fut en vain qu'Herigerou Hérircé, archevêque de Mayence, l'en ſollicita, rien ne fut capable de vaincre ſon obſtination ſur ce point.

Le premier ſoin de *Henri* fut d'affermir le trône que lui-même avoit ébranlé. Arnoul duc de Baviere, & Burchard, duc de Suabe, qu'il avoit engagés dans ſa révolte, étoient devenus ſes ennemis, des qu'il avoit ceſſé d'être leur égal. Il les fit ſommer de venir lui rendre hommage; & ſur leur refus il marcha contre eux, & les ſoumit après les avoir battus. Mais comme le duc de Baviere lui offroit encore une puiſſance redoutable, il ſe crut obligé à quelques ſacrifices. Jaloux de ſe l'attacher, il lui donna la nomination des bénéfices qui viendroient à vaquer dans ſa province. Ce droit précieux étoit au nombre des droits regaliens; & les princes François, empereurs ou rois, en avoient toujours joui.

Le calme qui ſuccéda à la guerre civile, fut employé à réparer les déſordres de l'anarchie qui avoit ſuivi le regne glorieux de Louis le Germanique. *Henri* porta un œil obſervateur dans toutes les provinces de ſon royaume; & lorſque d'une main habile il en déracinoit les vices intérieurs, il ſe ſervoit de l'autre pour étendre les frontieres. Les grandes routes étoient infeſtées de brigands; il en compoſa une milice; & les retenant ſous une ſévere diſcipline, il les employa contre les ennemis du dehors. On peut regarder cette milice comme le premier corps de troupes réglées qui ait été en Allemagne. C'étoit encore un moyen d'affermir ſon autorité contre cette multitude de vaſſaux, devenus rivaux des rois. *Henri* cherchant ſes modeles dans les plus grands princes, ſe montra fidele aux anciennes inſtitutions de Charlemagne. Des marquis furent établis ſur toutes les frontieres; il en mit dans le Brandebourg, la Luſace & la Miſnie: il en plaça même dans la haute Autriche, lorſqu'il eut reconquis cette province ſur les Hongrois. Ses différentes victoires ſur ces peuples affranchirent la Germanie du tribut honteux qui la deſhonoroit depuis Louis l'Enfant. Les Hongrois avoient des armées fort nombreuſes; on prétend même que dans une ſeule bataille qui ſe donna dans les plaines de Mersbourg, *Henri* leur tua plus de quatre-vingts mille hommes. Ses troupes pour récompenſer des ſuccès auſſi prodigieux, lui offrirent le titre d'empereur, mais il le refuſa ſans doute, parce qu'à l'exemple de Charlemagne, il vouloit ſe le faire déférer dans Rome. On prétend qu'il ſe diſpoſoit à en prendre la route, lorſqu'il fut attaqué de la maladie dont il mourut. Il ne ſongea plus qu'à aſſurer la couronne à Othon ſon fils. La gloire de ſon regne captivant les ſuffrages de ſes grands vaſſaux, il eut la conſolation de voir ce fils s'aſſeoir ſur le trône à l'inſtant qu'il en deſcendoit. Il mourut l'an 936, dans la ſoixantieme année de ſon âge, la dix-ſeptieme de ſon regne. Ses cendres repoſent dans l'abbaye de Quediembourg dont ſa fille Malthilde étoit alors abbeſſe. L'hiſtoire ne lui reproche que ſa révolte contre Conrad: au reſte il fut bon fils, bon pere & bon mari. Il jouit d'un bonheur que goûtent rarement les rois; *Henri* eut des amis, il aima la vérité, & déteſta la flatterie. Une douleur univerſelle préſida à ſes funérailles: toutes les voix ſe réunirent à dire que le plus habile homme du monde & le plus grand roi de l'Europe étoit mort. On auroit pu ajouter le plus grand capitaine; toutes les guerres qu'il entreprit eurent un ſuccès heureux. Les Bohemes furent forcés de payer les anciens tributs dont ils s'étoient affranchis ſous les regnes précédens. Les différentes nations Slaves furent réprimées; & les Danois vaincus ſe virent contraints de lui abandonner tout le pays que renferme la Slie & l'Eder. On prétend qu'il força Charles-le-ſimple à lui céder la Lorraine par un traité; mais cette circonſtance de ſon regne ſe trouve démentie par pluſieurs chartres dont on ne peut méconnoître l'authenticité. Il eſt certain qu'il régna dans cette province, mais ſeulement après la cataſtrophe de l'infortuné Charles-le-ſimple. Avant lui, les villes n'étoient encore que des bourgades défendues par quelques foſſés. Il les fit environner de murs garnis de tours & de baſtions; & comme les grands en abhorroient le ſéjour, il attacha aux charges municipales des privileges capables d'exciter leur ambition. On y établit des magaſins où les habitans de la campagne devoient porter le tiers de leurs récoltes. Une partie de ces biens étoit deſtinée à faire ſubſiſter les armées en tems de guerre. Outre un nombre conſidérable de villes qu'il fit fortifier, il en fonda une infinité d'autres parmi leſquelles on compte Miſne ou Meiſſen ſur l'Elbe, Quedlembourg, Gotta, Herfort, Goſlard, Brandebourg & Sleswick. Toutes ces villes eurent des garniſons, & pour les entretenir, il força chaque canton, chaque province à lui fournir la neuvieme partie des hommes en état de ſervir. On admire ſur-tout dans ce prince la maniere dont il s'y prit pour réformer la haute nobleſſe aſſez puiſſante alors pour braver le glaive des loix. Il inſtitua des jeux militaires d'où furent exclus tous ceux qui étoient ſoupçonnés de quelque crime ſoit envers la religion, ſoit envers le prince ou les particuliers. Les nobles devenus leurs propres juges,

banniſſoient eux-mêmes les prévaricateurs; & le prince pouvoit frapper impunément ceux qu'ils avoient une fois condamnés à cette eſpece d'opprobre. Ce fut ſur ces jeux que ſe formerent les tournois environ un ſiecle après. Le ſurnom d'*Oiſeleur* fut donné à *Henri*, non qu'il n'en mérite de plus honorables, mais parce qu'il chaſſoit à l'oiſeau, lorſqu'Evrard lui préſentoit le diadême de la part de Conrad. On lui attribue l'érection des gouvernemens en fiefs; mais ce ſentiment nous paroît peu vraiſemblable. *Henri* fit tout pour conſerver l'autorité, & rien pour la diminuer. Cette révolution convient mieux au regne de Conrad, le premier qui ſoit venu au trône par droit d'élection. Les Germains ne manquerent pas probablement de lui faire des conditions, en mettant entre ſes mains un ſceptre auquel il n'avoit d'autre droit que leur ſuffrage.

HENRI II, dit *le Boiteux*, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) duc de Baviere, VIe roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XIe empereur d'Occident depuis Charlemagne, naquit l'an de J. C. 978, de Henri le jeune, arriere-fils de Henri le Quereleur, & arriere-petit-fils de Henri, premier empereur de la maiſon de Saxe.

L'élection de *Henri II* fut menacée de pluſieurs orages; une infinité de ſeigneurs dont les principaux étoient Ezon ou Erinfroi, comte Palatin du Rhin, & Mari de Mathilde, ſœur d'Oton III; Ekkart, marquis de Thuringe, Hercimane ou Herman, comte d'Allemagne, c'eſt-à-dire de Suabe, ſecond fils d'Henri I, duc de Baviere, & oncle du duc Henri III. Ces deux derniers, en admettant le droit héréditaire, avoient un titre égal à celui de *Henri-le-Boiteux*, comme deſcendant en ligne maſculine de Henri l'Oiſeleur. *Henri*, pour terminer une conteſtation dont l'événement pouvoit lui être contraire, s'empara de force des ornemens impériaux, & l'on prétend même qu'il fit aſſaſſiner Ekkart, le plus opiniâtre des prétendans. Il eſt certain qu'après la mort de ce marquis, *Henri II* ne rencontra que de légers obſtacles. Il ſe rendit à Mayence à la tête d'une armée, & reçut l'hommage de la plupart des ſeigneurs de Germanie. Herman fut auſſi-tôt mis au ban de l'empire, & déclaré déchu de ſon duché. La premiere année de ſon regne ſe paſſa à pacifier les troubles excités par ſes rivaux. Il ſongea enſuite à maintenir ſa puiſſance en Italie. Un nommé Ardouin, comte d'Ivrée, arriere-fils de Berenger le jeune, paré des titres pompeux d'Auguſte & de Céſar, s'en faiſoit appeller le monarque, bien ſûr d'être ſoutenu par les Romains dont la politique conſtante étoit de ſe donner pluſieurs maîtres pour n'obéir à aucun. Arnolfe, archevêque de Milan, excité par un motif d'ambition, ſe déclara contre ce nouveau ſouverain, prétendant que lui ſeul avoit droit de donner des rois à la Lombardie, ou au moins de les ſacrer. Ardouin avoit négligé de mettre ce prélat dans ſes intérêts, & c'étoit une faute irréparable. *Henri* déterminé par les prieres d'Arnolfe, ſe rendit en Lombardie, après avoir forcé le roi de Pologne qui venoit d'envahir la Bohême, à lui rendre hommage, & avoir fait un duc de Baviere. Une remarque importante, c'eſt que ce duc fut nommé d'abord par les Bavarois, le roi ne s'étant réſervé que le droit de le confirmer. *Henri* avoit déja envoyé des troupes en Italie; mais Ardouin les avoit taillées en pieces aux environs du Tirol. Sa préſence fit changer la fortune, vainqueur d'Ardouin au paſſage de la Brente, il marche auſſitôt vers la Lombardie dont la plupart des villes conſentirent à le reconnoître. On lui fit une eſpece de triomphe en entrant dans Pavie. Il marchoit accompagné d'une multitude d'évêques & de ſeigneurs qui le ſaluerent pour leur roi avec tous les tranſports de la plus vive allegreſſe (15 mai 1004); l'archevêque de Mayence fit la cérémonie du ſacre qui fut ſuivie de réjouiſſances publiques. Les Allemands ſe livroient à toute l'ivreſſe de la joie, lorſque les Lombards excités par les pratiques d'Ardouin, coururent aux armes, & changerent les ſalles du feſtin en autant de théâtres de carnage. *Henri*, ſur le point de périr, ſe jetta du haut d'un mur, & ſe caſſa une jambe dans ſa chûte. Ce fut pour ſe venger de cette noire trahiſon, qu'il ordonna le ſac de Pavie: cette ville fut réduite en cendres. Les troubles de Germanie dont les Slaves, les Polonois, les Bohemes & un ſeigneur de Lorraine étoient les auteurs, ne lui permirent pas d'aller à Rome recevoir la couronne impériale. Il ne put s'y rendre qu'en 1014, c'eſt-à-dire lorſqu'il eut rétabli le calme dans ſes états par la défaite des Polonois, & par l'entiere ſoumiſſion des Slaves & des Bohemes. Ces derniers furent privés de Boleſlas leur duc, que l'empereur dépoſa pour lui ſubſtituer Jaromir, fils de ce factieux; Baudouin, auteur des troubles de la Lorraine, lui fit hommage de Valencienne qu'il avoit uſurpé ſur le comte Arnoul. Baudouin n'en eût pas été quitte à ce prix, s'il n'eût eu l'adreſſe de mettre Robert, roi de France, dans ſes intérêts. Cependant Ardouin avoit reparu en Lombardie; il s'apprêtoit même à ſoutenir la guerre; mais au premier bruit de l'approche du roi de Germanie, il prit la fuite, & s'enferma quelque tems après, dans un monaſtere où il mourut, non ſans avoir fait des efforts pour remontrer ſur le trône. *Henri*, maître de paſſages, & ne voyant autour de lui ni ennemis, ni rivaux, ſe fit une ſeconde fois proclamer roi de Lombardie dans Milan, l'an 1013. Ardouin lui fit propoſer ſa renonciation au royaume d'Italie, à condition qu'on lui donneroit un comté; mais le roi continua de le regarder comme un rébelle, & rejetta toute négociation. Quelques écrivains l'ont accuſé d'avoir affecté cette hauteur; mais elle eſt juſtifiée par une ſage politique. On ne pouvoit uſer d'une ſévérité trop grande envers les Italiens toujours prêts à la révolte; & c'eſt toujours une faute de la part d'un ſouverain de traiter avec un ſujet: c'eût été en quelque ſorte reconnoître les droits d'Ardouin qui ſe diſoit fils de Berenger II, l'un des tyrans d'Italie pendant l'anarchie qui ſuivit la dépoſition de Charles-le-Gros; cependant l'empereur, après un court ſéjour dans Milan, ſe rendit à Rome, où Benoît III le ſacra, & lui donna la couronne impériale (14 février 1014). La reine Cunegonde reçut les mêmes honneurs de la part du pontife romain. Si l'on en croit quelques hiſtoriens, *Henri II* ſe reconnut le vaſſal des papes, en jurant fidélité à Benoît, & à ſes ſucceſſeurs. Mais cette particularité de la vie de cet empereur eſt rejettée comme fauſſe par les meilleurs critiques, & ne peut ſe concilier avec pluſieurs autres faits généralement reconnus. Eſt-il croyable que Benoît qui depuis ſon avénement au ſiege pontifical avoit été en butte à toutes les perſécutions des Romains, eût voulu avilir un prince dont le ſecours lui étoit néceſſaire pour contenir ſes ennemis? Le pontificat de Benoît avoit été juſqu'alors agité au point que ce pape avoit été obligé de s'enfuir de Rome, où il n'étoit rentré qu'à la faveur des préparatifs que *Henri II* faiſoit pour s'y rendre lui même. Il ne pouvoit être ſolidement rétabli qu'autant que la terreur de ſes armes contiendroit les Romains. « Etoit-il en ſituation, dit de Saint-Marc, de s'entêter des vaines prétentions de quelques-uns de ſes prédéceſſeurs, & d'impoſer des loix à un prince qui par la réception de la couronne impériale devenoit ſon ſouverain? C'eſt tout ce qu'auroit pu faire, continue ce critique, un pape jouiſſant tranquillement de ſon ſiege, & bien ſûr de voir tous les Romains ſeconder ſes vues d'un concert unanime». Ce qui manque le plus ordinairement aux fauſſaires, c'eſt le ſens commun. Il ſeroit cependant poſſible qu'une piété peu éclairée lui eût

fait compromettre ainſi ſon autorité. Il eſt certain qu'au retour de ce voyage, il ſe fit aſſocier à l'abbaye de Clugny à laquelle il donna ſa couronne, ſon ſceptre, & un ſuperbe crucifix, le tout d'or, & du poids de cent livres. *Henri* porta la dévotion plus loin : ce prince qui par une contradiction aſſez ordinaire dans la vie de l'homme, avoit ſoutenu une guerre civile pour monter ſur le trône, voulut en deſcendre, & conſacrer ſes jours à la retraite. Il auroit exécuté ce projet, ſans Richard, abbé de Saint Vannes, qui préférant les intérêts de l'état à la vanité de voir un empereur ſoumis à ſa regle, l'invita à conſerver ſa couronne. Les religieux doivent obéiſſance en tout à leur ſupérieur, lui dit ce ſage abbé, je vous ordonne donc de reſter empereur.

Henri II eut de nouveaux démêlés avec les Polonois & les Bohemes, & ils tournerent toujours à ſa gloire. Après qu'il eut pacifié ces nations, Rodolfe ou Raoul III, roi des deux Bourgognes, l'inſtitua ſon héritier, à condition qu'il rangeroit à leur devoir les états rébellés de ce royaume. L'empereur les ayant ſoumis, fit approuver le traité qui reſta ſans exécution par la mort de *Henri* arrivée avant celle de Raoul.

Les Grecs tantôt ennemis, tantôt amis ſecrets des papes, faiſoient des vœux continuels pour recouvrer quelques débris de l'empire d'Occident qui leur étoit échappé. L'empereur Bazile crut les conjonctures favorables pour mettre à découvert les prétentions de ſon trône, & commença par exiger un tribut des Bénéventins. Benoît VIII oppoſa d'abord avec ſuccès aux Grecs, un nommé *Raoul*, gentilhomme Normand, qui s'étoit exilé pour ſe ſouſtraire au reſſentiment du duc Richard II. Raoul épuiſé par ſes propres victoires, ſe rendit en Germanie, où le pape l'avoit devancé, & ſollicita des ſecours de l'empereur. *Henri II* ſe hâta d'arriver en Italie où il reprit Benevent ſur les Grecs, reçut Troye en Pouille à compoſition, & pour récompenſer le gentilhomme Normand qui l'avoit ſecondé dans cette guerre, il lui donna des terres conſidérables en Italie. Raoul profita de l'autorité que lui donna l'empereur pour jetter les fondemens de la monarchie des deux Siciles ſur les ruines de l'empire grec.

L'entrevue de *Henri II*, & de Robert, roi de France, fut le dernier événement mémorable de ce regne. Cette entrevue devoit ſe faire ſur la Meuſe qui ſéparoit les états de ce prince. On étoit convenu d'un cérémonial; chaque roi devoit avoir ſes gardes. *Henri II*, trop généreux pour ſoupçonner Robert d'une perfidie, rejetta toutes les précautions, & ſe rendit à ſa tente ſans gardes. Une paix de pluſieurs ſiecles entre la France & l'empire, fut le réſultat de cette conférence. Les deux rois mangerent enſemble, & ſe firent des préſens réciproques. Ils avoient formé la réſolution d'aller à Pavie, pour engager Grégoire à les accorder ſur certains droits litigieux; mais ce voyage fut rompu par la mort du pape arrivée peu de tems après. L'amitié n'en fut pas moins ſincere entre ces princes. *Henri* s'occupa de tous les moyens qui pouvoient faire naître la félicité dans ſes états. Il en parcourut toutes les provinces pour y répandre ſes bienfaits. Il n'y en eut aucune qui ne reſſentît les effets de ſa juſtice & de ſa généroſité. Toutes les voix ſe réuniſſoient pour bénir ſon regne qui finit avec ſa vie le 14 juillet 1024. Il ne laiſſa aucun héritier de ſa puiſſance, ni de ſon nom. On prétend qu'avant d'expirer, il dit, en montrant l'impératrice Cunegonde à ſes parens : Vous me l'avez donnée vierge, & je vous la rends vierge : étrange dévotion dans un prince ſouverain, qui doit deſirer d'avoir des deſcendans ! Cette particularité de la vie de *Henri* eſt démentie par une diete tenue à Francfort, où l'empereur ſe plaignit de la ſtérilité de Cunegonde. Elle ne s'accorde guere d'ailleurs avec les préventions qu'il eut contre la vertu de cette princeſſe. Ce n'eſt pas qu'on veuille jetter des doutes ſur ſa piété; elle fut ſincere, & le clergé en tira de grands avantages. Jamais prince ne fit de plus grandes largeſſes aux monaſteres & aux égliſes : tout eſt plein de ſes éloges dans les annales compoſées par les moines. Tous les détails de ſa vie montrent un prince religieux, bienfaiſant, ami de l'ordre, & plein de valeur. Mais c'eſt en vain que l'on y cherche l'homme d'état. Il détruiſit la plupart des avoueries établies par Oton I, pour tenir le clergé dans la dépendance des empereurs. Il confia même ſes avoueries aux évêques, réuniſſant ainſi des titres incompatibles. L'évêché de Bamberg où repoſent ſes cendres, lui eſt redevable de ſa fondation; & l'on prétend que ce ne fut qu'en ſe jettant aux pieds de l'évêque Vursbourg, qu'il l'engagea à conſentir à ſon érection. *Henri* ſoumit le nouvel évêché immédiatement au Saint-Siege, & céda au pape la ſuzeraineté de la ville de Bamberg pour le récompenſer de ce qu'il le prenoit ſous ſa protection. On aſſure même qu'il conſentit à lui envoyer tous les ans un cheval blanc enharnaché, & cent marcs d'argent.

HENRI III, dit *le Noir*, (*Hiſt. d'Allemagne.*) né le 28 octobre 1017, élu roi de Germanie en 1026, ſacré le jour de Pâques 1028, proclamé en 1039, mort en octobre 1056.

Les premieres années du regne de ce prince furent ſignalées par des victoires ſur les Polonois, les Bohemes & les Hongrois; de grands ravages & de légers tributs levés ſur les vaincus, en furent tout le fruit. *Henri III* étoit d'autant plus jaloux de terminer la guerre avec ces peuples, que tout étoit en confuſion en Italie ſous trois papes ennemis, & ſous une infinité de ducs rivaux les uns des autres, & partagés entre les pontifes & les empereurs. Il y avoit pluſieurs factions qui en compoſoient deux principales, celles des Ptolemées & des comtes de Toſcanelle, ou de Tuſcule. Chacune avoit fait ſon pape qui lui prêtoit les ſecours de ſes anathêmes. La populace de Rome en avoit fait un troiſieme. Chacun d'eux étoit retiré dans un fort, & diſſipoit les tréſors du Saint-Siege dans les voluptés. L'empereur ſentit combien ſa préſence étoit néceſſaire pour arrêter ces déſordres, & fit ſes préparatifs pour entrer en Italie. Arrivé à Milan, il ſe conforma aux uſages de ſes prédéceſſeurs, & s'y fit couronner roi des Lombards, (1046.) Les cérémonies de ce nouveau ſacre furent à peine finies, que l'empereur ſe rendit à Sutri. Ce fut-là qu'il aſſembla un concile où les trois papes furent dépoſés. Sintger, évêque de Bamberg, monta ſur le Saint Siege, qu'il honora par ſes vertus. L'empereur, après avoir reçu la couronne impériale des mains du nouveau pontife, & avoir fait rendre les mêmes honneurs à l'impératrice, exigea des Romains le ſerment de fidélité. Ce ſerment n'étoit plus qu'une vaine cérémonie, ou plutôt qu'un parjure. Les Romains dégradés n'offroient plus qu'une populace mercénaire, & ſans foi. Prodigues de leur ſerment, ils le prêtoient ſans ſcrupule à celui qui étoit aſſez riche pour les corrompre, ou aſſez puiſſant pour les faire trembler. Ils promirent, comme il étoit d'uſage, de n'élire & de ne conſacrer aucun pape, ſans ſon agrément, & ſans celui de ſes ſucceſſeurs. On verra ſous le grand & l'infortuné Henri IV quelle confiance on devoit avoir en leur parole. Avant de repaſſer en Allemagne, où ſa préſence n'étoit pas moins néceſſaire qu'en Italie, *Henri III* donna l'inveſtiture de la Pouille & de la Calabre au brave Normand, conquérant de ces provinces ſur l'empire Grec. Il en excepta Bénevent, dont les comtes de Toſcanelle étoient les maîtres ou plutôt les tyrans. On ne tarda

pas à s'appercevoir combien la loi concernant les fiefs, étoit contraire à la tranquillité de l'état. Conrad II qui la porta, eût dû en prévoir les funeſtes conſéquences. C'eſt peut-être à cette loi qu'on doit rapporter tous les malheurs qui affligerent ſa race. L'hérédité avoit été en uſage ſous les regnes précédens, mais les empereurs avoient ſouvent partagé les grands fiefs entre pluſieurs prétendans. Ainſi l'on avoit ſouvent vu la Saxe, la Suabe, la Baviere poſſédées chacune par pluſieurs ducs, au lieu que la loi ſembloit avoir ôté aux empereurs cette liberté qui, en diviſant les grands vaſſaux, devoit affermir le trône. *Henri*, trop gêné par cette loi, crut pouvoir s'exempter de la ſuivre, & lorſque le duché des deux Lorraines vint à vaquer par la mort de Gotelon I, que Conrad II en avoit inveſti, il ne donna que la baſſe à Godefroy, fils de ce duc, & la haute ſucceſſivement à Gotelon II, à Albert iſſu d'une illuſtre maiſon d'Alſace, & à Gérard de la même famille, tige des princes de la maiſon de Lorraine d'aujourd'hui. L'ambitieux Godefroi ne pouvant ſouffrir de ſecond au duché de Lorraine, chercha tous les moyens de ſecouer le joug. L'empereur lui avoit pardonné pluſieurs fois après l'avoir fait tomber à ſes pieds. Le duc, toujours enivré de ſes projets de vengeance, paſſe en Italie à deſſein d'engager les Normands à ſeconder ſon reſſentiment, & à partager ce royaume lorſqu'ils l'auroient affranchi de la domination Allemande. L'empereur ayant tout à craindre des intrigues du rébelle, paſſe les Alpes, & ſe ſaiſit de la ducheſſe Béatrix, veuve de Boniface, marquis de Toſcane, que le rébelle avoit épouſée depuis ſa fuite en Italie, & l'amena avec lui en Allemagne, après avoir forcé ſon perfide époux d'y rentrer. Ce rébelle conſerva la baſſe Lorraine malgré ſes intrigues & ſes révoltes. Conrad I, duc de Baviere, implora vainement la même clémence. Cité à la diete de Mersbourg, il fut dépoſé, & ne put être rétabli. Une guerre malheureuſe termina le regne de *Henri III*. Le chagrin qu'il en conçut, cauſa ſa mort. Victor II, qui pour lors étoit auprès de lui, reçut ſes derniers ſoupirs, & ſacra ſon fils Henri IV, âgé pour lors d'environ ſix ans. L'empereur avant ſa mort avoit eu une entrevue avec Henri I, dans laquelle ils renouvellerent l'alliance entre l'Allemagne & la France. On prétend que ces princes ſe ſéparerent ennemis. La fierté de *Henri III* rend ce ſentiment probable. A l'entendre, il n'y avoit point de prince en Europe qui ne dût lui rendre hommage; on le vit ſur le point de déclarer la guerre à l'Eſpagne qu'il prétendoit être fief de l'empire. Tout-puiſſant dans Rome, il diſpoſa de la papauté comme d'un ſimple bénéfice. Il nomma ſucceſſivement Clément II, Damaſſe II, Léon IX, Victor II; mais ſi ce prince diſpoſa à ſon gré du Saint-Siege, les pontifes à leur tour prétendirent diſpoſer de l'empire. Telles ſont les prétentions que nous allons voir éclater ſous le regne ſuivant. *Henri III* eut de ſon premier mariage avec l'impératrice Cunelinde, fille de Canut, roi de Danemarck, Béatrix qui mourut abbeſſe de Gandersheim, & de ſon ſecond avec l'impératrice Agnès, fille de Guillaume, comte de Poitou, Mathilde, qui fut femme de Rodolphe de Reinfelden, duc de Suabe, & depuis élu empereur contre Henri IV; Judith mariée à Boleſlas, duc de Pologne; Sophie, femme de Salomon, roi d'Hongrie; Henri IV ſon ſucceſſeur; Conrad, duc de Baviere; Giſelle morte religieuſe, & Adélaïde, abbeſſe de Quedlimbourg. Son corps fut tranſporté de Benfelt en Saxe, à Spire en Alſace, où l'on célébra ſes funérailles.

HENRI IV, (*Hiſt. d'Allemagne.*) fils du précédent, & d'Agnès de Poitou, IX roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XIV empereur d'Occident depuis Charlemagne.

La vie de ce prince n'offre qu'un tiſſu de malheurs: il avoit à peine ſix ans lorſqu'il fut appellé au trône par la mort de Henri III. L'impératrice Agnès, ſa mere, s'empara de la régence où elle ſe maintint avec autant de ſageſſe que de fermeté, juſqu'à ce que la calomnie des grands qui l'accuſoient de ſe proſtituer à l'évêque d'Ausbourg, ſon principal miniſtre, la força de ſe retirer dans un monaſtere à Rome (1063.). L'empereur après ſon départ eût bien voulu gouverner par lui-même, mais les archevêques de Mayence, de Cologne & de Bremen, ſe rendirent maîtres des affaires, & prolongerent ſa tutelle. On accuſe ces prélats d'avoir abuſé de ſa jeuneſſe, en le plongeant dans les voluptés: mais on doit être bien circonſpect en liſant l'hiſtoire de ce prince. Ceux qui armerent ſes ſujets & ſes propres fils pour le précipiter du trône, ne ſe ſeront point fait un ſcrupule de noircir ſa mémoire. Ce fut pendant le miniſtere de l'évêque de Mayence & de ſes collegues, que ſe formerent les orages qu'il ne put diſſiper. Les Saxons voyoient avec peine ſur le trône des ducs de Franconie, & deſiroient avec la plus vive ardeur d'y rétablir leur ſouverain. Ils ſe rappelloient ſans ceſſe le ſouvenir du regne glorieux des Oton, & prenoient toutes les meſures qui pouvoient opérer une révolution favorable à leur déſir. Ils avoient même formé une conſpiration pendant le régence d'Agnès, contre le jeune monarque. Les états qui vouloient que la couronne fût élective, ſouffroient difficilement qu'elle ſe perpétuât dans la race de Conrad. Les papes n'ignoroient pas le mécontentement & les complots des Allemands contre leur prince; & ils s'apprêtoient à en profiter, non-ſeulement pour ſe ſouſtraire à la domination de ces étrangers, mais encore pour ſoumettre l'empire au ſacerdoce. Leur premier attentat contre l'autorité des empereurs, fut de priver *Henri* du droit de confirmer l'élection des pontifes. Nicolas II en fit une loi, & décida dans une aſſemblée d'évêques Italiens, que déſormais les cardinaux ſeuls éliroient les papes qui ſeroient enſuite préſentés au peuple pour être confirmés. Ce fut d'après ce coupable décret qu'Alexandre II s'aſſit ſur le S. Siege, ſans conſulter la cour impériale. Alexandre ſe prévalut encore de la minorité de *Henri*, pour augmenter ſa puiſſance temporelle. Il ſe lia d'intérêt & d'amitié avec les princes Normands, & les engagea à ſecouer le joug de l'empire dont ils étoient feudataires. C'eſt ainſi que ces princes, dont les ſuccès auroient été moins brillans ſans le ſecours des papes, ternirent la gloire de leurs armes. On les excuſeroit peut-être, ſi ſacrifiant à la gloire de leur nation, ils euſſent briſé leurs liens pour ſe rendre vaſſaux des pontifes. Ils firent hommage de leurs conquêtes à Nicolas II qui leur en donna une nouvelle inveſtiture, moyennant une légere redevance à ſon ſiege. C'étoit un puiſſant appui pour les papes, déja maîtres abſolus dans le ſpirituel. Tel étoit l'état des choſes, lorſqu'*Henri IV*, devenu majeur, ſort de la captivité où le retenoient ſes prétendus tuteurs. Ses premiers ſoins furent de rétablir la ſûreté publique, & d'arrêter les brigandages des officiers ſubalternes, que les grands favoriſoient pour cauſer une révolution. Lorſqu'il eut viſité l'Allemagne, il alla à Goſſard en Saxe, & y fixa ſa réſidence. Les anciennes forteresſes négligées dans cette province, ſous le précédent regne, furent rétablies, & l'on en conſtruiſit de nouvelles. *Henri* les garnit d'un nombre ſuffiſant de troupes. Tout en lui montroit un prince qui vouloit faire le bien de ſes peuples, & régner avec autorité. Les Saxons s'apperçurent bientôt que ces forteresſes s'élevoient

au milieu d'eux, autant pour les contenir dans le devoir, que pour les défendre contre l'étranger. Leurs députés vers l'empereur lui traçoient les loix les plus dures, & cenſuroient ſes mœurs avec une extrême licence. *Henri*, naturellement enclin aux plaiſirs, avoit pour les femmes un penchant exceſſif. Il s'en confeſſa à Grégoire VII, qui, au lieu de l'abſoudre, ſe ſervit de ce pieux aveu pour le perſécuter. Les députés de Saxe lui déclaroient la guerre, s'il refuſoit d'abattre les fortereſſes, de retirer ſes garniſons, & de congédier ſes miniſtres. L'empereur reçut cette députation avec froideur : il n'étoit pas d'un caractere à recevoir la loi de ſes ſujets. Son eſprit étoit calme, & ſa fermeté n'étoit point ébranlée par le danger. Il répondit aux députés qu'il conſulteroit les états. Les Saxons, mécontens de cette réponſe, l'aſſaillirent tout-à-coup dans Goſlard. Ces rébelles étoient ſecondés par Alexandre II, qui, conduit par le fameux Hildebran, mieux connu ſous le nom de Grégoire VII, leur montroit de loin les foudres dont il devoit bientôt frapper l'empereur. Sans être ſoutenus par le pontife, les ducs de Saxe & de Baviere, l'archevêque de Magdebourg, & huit évêques paroiſſent à la tête des rébelles. L'empereur voyant quel ſang précieux alloit inonder l'Allemagne, les exhorte en vain à rentrer dans le devoir ; ſes délais ne font que groſſir l'orage. Les ducs de Suabe, de Carinthie & de Baviere l'abandonnent, & pour donner un prétexte à leur révolte, ils gagnent un de ſes domeſtiques qui l'accuſe d'avoir voulu le corrompre pour les aſſaſſiner. L'empereur s'offrit de ſe laver de cette odieuſe imputation ; mais on avoit trop d'intérêt à le trouver coupable pour lui permettre de ſe juſtifier. On ſe prévaut de la calomnie, on lui refuſe les taxes, on fait languir ſes troupes, on raſe, on démolit ſes forts & ſes châteaux. Contraint d'employer la force, il marche en Saxe contre les rébelles que ſa préſence diſſipe, & il leur donne la paix, content de les avoir fait trembler : mais bientôt infideles à leurs ſermens, ils le forcent de voler à de nouvelles victoires. *Henri*, vainqueur par la force de ſes armes, perſiſte à vouloir les déſarmer par ſa clémence. Il reçoit en grace l'archevêque de Magdebourg, les ducs & les évêques ſes complices, & leur conſerve leur dignité. Il n'exige que leur parole pour gage de leur ſoumiſſion. Cette guerre ainſi aſſoupie, il ſe retire en Alſace pour être plus à portée de veiller ſur ce qui ſe paſſoit en Italie. Alexandre II étoit mort pendant la guerre civile ; les entrepriſes de ce pape qui avoit oſé le citer à ſon tribunal, lui faiſoient craindre quelque révolution. Hildebran, né de parens obſcurs, ſucceſſivement moine de l'abbaye de Cluny, & membre du ſacré college, s'étoit fait élire par les Romains ſans conſulter les cardinaux. Chancelant ſur le Saint-Siege, il feint de reconnoître les droits des empereurs, & députe vers *Henri IV* pour s'excuſer de ce qu'il avoit été élu ſans l'agrément de ce prince. Il proteſte qu'il eſt prêt d'abdiquer, s'il le juge à propos. L'empereur, trompé par cette ſoumiſſion apparente, envoie ſon chancelier qui le confirme, & le maintient dans ſa dignité. Mais Hildebran n'eſt pas plutôt affermi, qu'il fait éclater les deſſeins qu'il avoit conçus depuis long-tems, & qu'il avoit inſpirés à Alexandre ſon prédéceſſeur. C'étoit un génie vaſte & opiniâtre dans ſes projets, ardent, impétueux, mais trop artificieux pour que la chaleur de ſon génie nuisît à ſes deſſeins. Nourri dans les diſputes, il poſſédoit toutes les ſubtilités de l'école ; ami & confident de pluſieurs papes, il étoit verſé dans toutes les intrigues des cours : à ces dangereuſes qualités Hildebran joignoit une grande auſtérité de mœurs qui tenoit moins à ſes vertus qu'à ſa politique ; la dureté de ſon caractere étoit conforme à ſes principes, & ſon ambition ne connoiſſoit aucune borne. Tel étoit l'hydre que *Henri* avoit à combattre, hydre qu'il fut vaincre, mais dont le ſouffle en produiſit d'autres, ſous leſquels il devoit ſuccomber, ainſi que ſes ſucceſſeurs. Hildebran qui vient de reconnoître le droit de *Henri* pour la confirmation de ſon ſiege, lui conteſte celui de diſpoſer des prélatures. Il attaque ce droit inconteſtable comme un abus, & prétend qu'il n'appartient qu'à lui ſeul. On ſent aiſément quel étoit ſon but : une fois qu'il ſeroit devenu maître dans la nomination aux bénéfices, dont pluſieurs donnoient rang de prince, il n'y auroit placé que des perſonnes dévouées à ſes intérêts, & ſe ſeroit acquis un pouvoir abſolu dans l'empire. *Henri* s'oppoſe à ces prétentions, & menace le pape : mais celui-ci ſe fait un appui des Saxons ; & accuſant l'empereur de pluſieurs crimes, il veut l'obliger de ſe rendre à Rome, & de ſe juſtifier. *Henri* bat les Saxons, releve les fortereſſes qu'ils avoient détruites, & uſant des droits de ſes prédéceſſeurs, il dépoſe le pape dans un concile compoſé de vingt-quatre évêques, & de tous les princes de l'empire. Grégoire VII étoit perdu, ſi l'empereur eût pu conduire ſon armée à Rome ; mais il étoit toujours retenu par les mouvemens des Saxons. Le pape qui connoît la raiſon qui le retient, & toujours aſſuré de la protection des princes Normands, excommunie l'empereur, & le dépoſe à ſon tour : Je lui défends, dit cet audacieux pontiſe, de gouverner le royaume Teutonique & l'Italie, & je délie ſes ſujets du ſerment de fidélité. Telle eſt la premiere entrepriſe des papes ſur le temporel des rois. Des légats ſe répandent auſſi-tôt dans toutes les cours d'Allemagne, appuient par des promeſſes les excommunications du pontife, & ſoufflent dans tous les cœurs l'eſprit de révolte qui les anime. *Henri* ſe voit tout-à-coup abandonné : ceux qu'il croit les plus fideles s'arment contre lui de ſes propres bienfaits ; & ces mêmes évêques qui venoient de dépoſer le pape, l'établiſſent juge de leur ſouverain. Ils l'inviterent à venir à Ausbourg jouir des droits qu'il s'arroge. L'empereur voyant qu'il avoit tout à craindre de cette aſſemblée, ſonge à en prévenir les ſuites. Il paſſe en Italie, non pas en appareil de triomphe comme ſes prédéceſſeurs, mais avec un petit nombre d'amis qui l'engagent à cette démarche, la ſeule que l'hiſtoire lui reproche. Arrivé à Canoſſe, fortereſſe de la dépendance de la comteſſe Mathilde, ſa couſine, qui le perſécutoit, perſuadée que la cauſe du pontife étoit celle de Dieu, il demande à parler à Grégoire qui le fait attendre pieds nuds trois jours entiers dans une cour, pendant un froid rigoureux, n'ayant qu'un ſeul habit de laine, & ne prenant que le ſoir quelques alimens groſſiers. L'orgueilleux pontife paroît enfin, & il lui demande à genou pardon de ſon courage qu'il ternit par cette démarche. Il le prie de l'abſoudre de l'excommunication, & promet de ſe trouver à Ausbourg où il ſe ſoumettroit à ſon jugement ; cependant une lueur de fortune lui fait auſſi-tôt révoquer ſes ſermens, que la néceſſité lui arrache. Les familiarités du pape & de la comteſſe Mathilde ſcandaliſoient les eſprits : leur intimité étoit ſi grande, que bien des gens croyoient que l'amour y avoit quelque part. Les ſeigneurs d'Italie étoient bien moins allarmés de la proſtitution de la comteſſe, que de l'exceſſive puiſſance du pape auquel elle venoit de faire une donation de tous ſes biens qui étoient immenſes. Tous ſe rendent auprès de *Henri*, qui les conduit auſſi-tôt au ſiege de Canoſſe. On vit alors, dit un moderne, ce qu'on n'avoit point encore vu, un empereur Allemand ſecouru par l'Italie, & abandonné par l'Allemagne. Mais tandis que les Italiens & le pape ſont aſſiégés dans Canoſſe,

les légats répandus en Allemagne continuent leurs brigues contre l'empereur. Ils renouvellent les anathêmes lancés contre lui, & tiennent toutes les consciences dans de continuelles allarmes. *Henri* est dépossé par les états dont il défend les droits, & le perfide Rodolphe qu'il avoit fait duc de Suabe, monte sur le trône. C'est alors que Grégoire déploie toute sa politique. Allarmé des progrès de *Henri* qui le tient bloqué, il ratifie sa dépossition; mais il déclare qu'il peut lui pardonner, & refuse d'approuver l'élection de Rodolphe. Il promet sa protection à celui qui montrera le plus d'égards pour son siege. *Henri* qui voit les consciences un peu plus libres, se décharge du siege de Canosse sur les Lombards, & vole en Allemagne où il espere trouver des sujets. Tout est en feu depuis le Tibre jusqu'à l'Oder; tous les ordres de l'état sont en armes, les évêques eux-mêmes sont à la tête des troupes, & donnent le signal du meurtre & du pillage. Des conciles réitérés leur avoient en vain défendu de faire la guerre (c'étoit avec aussi peu de succès qu'on leur avoit interdit le mariage.). Le pape, échappé aux Lombards, souleve la Bourgogne qui lui rend hommage. Il renouvelle son alliance avec les Normands, excommunie de nouveau *Henri*, & envoie à Rodolphe une couronne, qu'il lui annonce par une pensée pitoyable exprimée dans un vers latin plus pitoyable encore; & pour relever son courage abattu par trois défaites consécutives, il lui prédisoit la mort de *Henri* qui devoit arriver dans l'année. Sa prédiction fut fausse & prouva qu'il étoit aussi mauvais prophete que poëte médiocre. *Henri IV* fut vainqueur pour la quatrieme fois à Mersbourg, où Rodolphe périt de la main de Godefroi de Bouillon, le même qui, sous ce regne, fit la conquête de Jérusalem. Gregoire VII dépossé, tremble à son tour. L'empereur conduisit en Italie un pape solemnellement élu, & confirmé sous le nom de Clément III. Après deux ans de siege, Rome fut prise d'assaut; & l'empereur qui pardonna à cette ville si souvent rébelle, installa le pape, & fut couronné. Grégoire VII, assiégé dans le château Saint-Ange, profite d'une diversion de l'empereur en Lombardie, pour se faire enlever par Robert Guiscard, qui l'emmene à Salerne, où son ambition trompée termine sa vie laborieuse & coupable. La mort de ce turbulent pontife sembloit devoir permettre à l'empereur de respirer. La Saxe humiliée de ses précédentes défaites, ne pouvoit se résoudre à obéir: les états de cette séditieuse province nomment Herman pour succéder à Rodolphe. L'empereur qui craint les suites de cette nouvelle révolte, passe en Allemagne, remporte plusieurs victoires sur Herman qui demande grace, & l'obtient. Jamais prince ne pardonna plus souvent, & ne fut plus souvent outragé. Ecbert, qui succede à Herman, est également vaincu. L'un & l'autre périrent d'une mort misérable.

Henri, au milieu de ces troubles, songe à assurer à sa famille une couronne qu'elle va bientôt lui disputer elle-même, & fait proclamer roi des Romains, Conrad son fils, qu'il mene en Italie pour s'opposer à Victor III, successeur de Grégoire VII, & héritier de ses dangereuses maximes. Ce Victor meurt, & est remplacé par Urbain II. La duchesse Malthide, toujours fidelle à sa haine contre l'empereur, appuie de tout son crédit ce nouveau pape qui corrompt par argent les gardes de Clément III, & l'oblige de sortir de Rome: le roi des Romains lui-même cede aux artifices du pontife qui lui donne le titre de roi d'Italie & lui fait épouser la fille de Robert Guiscard de Calabre, le plus cruel ennemi de son pere. L'impératrice Adélaïde que *Henri* venoit d'épouser, reçoit les funestes présens de Mathilde, & on la voit dans la liste des rébelles. C'est avec bien de la vérité qu'on a dit que jamais empereur, ni pere, ni mari ne fut plus malheureux: il étoit cependant réservé à de plus grandes infortunes. *Henri*, contraint de se défendre contre sa propre famille, assemble une diete dans Cologne, & met au ban impérial ce fils ingrat qu'il venoit de couronner roi des Romains, & qui se liguoit avec ses ennemis. Henri, son second fils, monstre plus cruel que ceux que nous venons de peindre, est couronné dans Aix-la-Chapelle, & reconnu pour succéder à son pere. La ville de Ratisbonne lui est assignée pour tenir sa cour. Il sembloit que le calme alloit renaître en Allemagne; & l'empereur ne s'occupoit que de la guerre d'Italie; mais avant que de s'y rendre, il crut devoir détruire quelques abus introduits pendant la guerre civile, & punir les auteurs de certains désordres qu'il ne pouvoit se dissimuler. Il n'eut pas plutôt fait ses premieres recherches, qu'il s'en repentit. L'archevêque de Mayence étoit au nombre des coupables. Ce prélat s'enfuit aussi-tôt dans la Thuringe, ranime l'incendie qui étoit prêt à s'éteindre. Pascal II, élu par la faction de Mathilde, pour successeur d'Urbain II, profite de ces mouvemens, & renouvelle les anathêmes lancés par Hildebran. L'empereur recevoit peu de secours de Clément III. Ce pape avoit des vertus, mais il eût mieux valu qu'il eût eu des talens. Ce pape étant mort pendant ces nouveaux troubles, il nomma successivement trois papes, qui tous étoient plus dignes du saint Siege, que capables de s'y maintenir. Deux furent enfermés dans le cloître, & le troisieme mourut subitement, genre de mort assez ordinaire alors en Italie. Conrad meurt; & son frere *Henri* songe aussi-tôt à l'imiter dans sa révolte. Il s'apprête à s'emparer par le plus noir des crimes, un sceptre qu'il eût bientôt tenu de la nature. En vain l'empereur qui n'a plus que ce fils, lui fait les plus justes remontrances dans le style le plus tendre, le tigre lui répond qu'il ne peut reconnoître un excommunié, ni pour son roi, ni pour son pere. Il se rend à Spire, & commence par se saisir du trésor. Enflé de ses succès, il convoque à Mayence tous les seigneurs & les prélats de son parti. L'empereur met aussi-tôt une armée sur pied, mais ce fils aussi lâche qu'impie, oppose la ruse à la valeur. Il va trouver ce pere, dont tant de fois il avoit éprouvé la tendresse; il condamne sa révolte, lui jure fidélité, & lui demande pour grace de le choisir pour médiateur, & de lui permettre de le réconcilier avec ses ennemis. L'empereur trompé par des larmes feintes, consent à le suivre à Mayence, seulement avec cent cinquante chevaux: mais comme il entroit dans Bingen, il est arrêté prisonnier par ce fils qui va faire part à la diete de sa perfidie. Les légats du pape renouvellent aussi-tôt les anathêmes lancés contre ce prince; & les états corrompus par des vues d'intérêt, déclarent Henri V légitime possesseur du trône. L'archevêque de Mayence court aussi-tôt à Bingen, où il lit à l'empereur la sentence de dépossition prononcée contre lui, & le somme de lui rendre sur le champ les ornemens impériaux. *Henri* passe sans rien répondre dans un appartement voisin, & revenant couvert de toutes les marques de sa dignité, « les » voilà, dit-il, ces fatals ornemens, si vous ne crai» gnez plus Dieu vengeur du parjure, vous pouvez » les reprendre ». Comme on lui reprochoit la simonie, il demanda à l'archevêque de Mayence, ainsi qu'à celui de Cologne & de Worms qu'il avoit investis, s'il avoit violé les canons dans leur élection, & sur leur réponse: « Mon crime, leur repliqua-t-il, n'est donc pas d'avoir vendu des préla» tures, c'est de n'avoir appellé que des ingrats » & des traîtres au gouvernement de l'état & de » l'église ».

» l'égliſe ». L'archevêque de Mayence qui, dans cette commiſſion, ſatisfaiſoit ſon propre reſſentiment, ne montra aucune ſenſibilité : il s'approche du prince, & lui ôte la couronne ; enſuite le tirant de ſa chaiſe, il aide à le dépouiller de ſes vêtemens royaux. Jamais patience ne fut miſe à une plus dure épreuve : l'empereur voit un inſtant après arriver ſon fils qui le preſſe de ſigner l'acte de ſa dépoſition ; ce fut alors que *Henri* ſe regardant comme mourant, ſe jetta aux pieds d'un légat, le conjurant de l'abſoudre. Ce ſecours qui s'accorde même aux plus criminels, lui eſt refuſé. Ce prince infortuné, abandonné à lui-même, manquant de tout, ne pouvant fournir à ſes premiers beſoins, forcé de ſupporter le poids de ſa vie que lui impoſe ſa religion, demande un bénéfice laïque à l'évêque de Spire qui le lui refuſe. L'empereur ſuccombant à cet excès d'ingratitude, ſe tourne vers ſes amis, & fait un cri de douleur. Les ancêtres de *Henri* avoient fondé l'égliſe cathédrale de Spire, & lui-même l'avoit enrichie. L'inflexible & hypocrite dureté du fils rend quelques partiſans au pere malheureux. *Henri IV* en profite, & trompant la vigilance de ſes gardes, il deſcend le Rhin juſqu'à Cologne, dont les habitans lui jurent fidélité. Il ſe rend enſuite à Liege, d'où il envoie des lettres circulaires à tous les princes de la chrétienté. Il écrit auſſi au pape, lui offre de ſe réconcilier avec lui, pourvu cependant qu'il n'exige aucune condition contraire aux intérêts de ſon trône. Ses amis aſſembloient une armée dans les Pays-Bas, mais il n'eut pas la conſolation de la voir. Il ne put réſiſter à tant d'épreuves, & ſur-tout à l'idée d'avoir pour ennemi un fils qu'il avoit couronné lui-même. Il mourut à Liege le 7 août 1106, dans la cinquante-ſixieme année de ſon âge, & la cinquantieme de ſon regne.

Dans *Henri IV* les dons du héros étoient relevés par toutes les graces extérieures ; ſon port étoit noble, ſa marche grave & aſſurée ; il avoit le viſage beau, la taille haute, les années & les malheurs ne lui firent rien perdre de ſa majeſté. Il avoit l'eſprit vif, la converſation agréable, beaucoup d'élévation dans l'ame ; peut-être un peu trop de roideur ; ſa libéralité cherchoit tous les malheureux ; ſa clémence ne ſe laſſa jamais de pardonner. Pluſieurs fois il ſe contenta de déſarmer des ſcélérats ſurpris dans l'inſtant même qu'ils s'approchoient pour l'aſſaſſiner : ſa valeur fut éprouvée dans ſoixante-deux batailles, d'où il ſortit toujours vainqueur. Preſque toutes furent livrées le mardi ; les païens auroient dit que c'étoit une eſpece d'hommage qu'il rendoit au dieu de la guerre. On peut lui reprocher de n'avoir pas toujours ſu placer ſa confiance dans le choix de ſes créatures. *Henri IV* céda plus ſouvent au penchant d'un cœur généreux, qu'aux conſeils d'une politique ſagement intéreſſée ; au reſte on ne réfutera point des fables groſſieres, inventées par des moines eſclaves ou mercenaires : dans tous les faſtes dictés par l'amour de la vérité, ce prince ſera toujours placé au rang des plus grands rois.

Il eut de ſon mariage avec Berthe, deux fils, Conrad & Henri dont nous avons déja parlé ; & trois filles, Agnès, Berthe & Sophie. Ses cendres repoſent à Spire, où ſon corps reſta ſept ans. Le pape qui le perſécuta pendant ſa vie, défendit de lui rendre les honneurs de la ſépulture après ſa mort.

HENRI V, dit *le jeune*, (*Hiſt. d'Allemagne.*) XI roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, roi des Romains, XVe empereur d'Occident depuis Charlemagne, fils du précédent, & de l'impératrice Berthe, né l'an 1181 : on ne tarda pas à connoître les véritables motifs qui l'avoient porté à détrôner ſon pere ; cette crainte de déplaire aux pontifes & d'encourir leurs cenſures, n'étoit qu'une pure hypocriſie. Elevé ſur le trône par les intrigues de Rome, ce prince artificieux ceſſa de la ménager, quand il l'eut pour rivale de ſon pouvoir ; fâché d'avoir nourri l'orgueil de cette cour par de feintes ſoumiſſions, il ſongea à tous les moyens de l'abaiſſer ; ainſi l'inveſtiture des bénéfices qui, quand il étoit ſujet, ſembloit devoir appartenir au S. Siege, devint un droit inconteſtable de l'empire, lorſqu'il y fut parvenu. *Henri V* joignoit à la dureté d'un tyran, tous les vices qui rendent leur regne fameux ; ſombre, diſſimulé, il alloit à ſon but par toutes les routes qui ſembloient l'en éloigner. La maniere dont il s'y prit pour engager Paſcal II à renoncer aux inveſtitures, ſert à faire connoître ſa dextérité & la fauſſeté de ſon caractere. Tant qu'il eut ſur les bras la Pologne & la Hongrie, dont il exigeoit les anciens tributs, il eut pour ce pape les plus grands égards ; lorſqu'il eut terminé cette guerre, dont le ſuccès lui fut contraire, il ſe rendit à Rome où il conclut avec Paſcal un traité qui devoit armer tous les évêques de l'empire contre ce pontife ; il conſentoit à le faire jouir du droit d'inveſtiture, mais à condition qu'il déclareroit tous les eccléſiaſtiques inhabiles à poſſéder des fiefs, leſquels ſeroient auſſi tôt rendus à la couronne. Paſcal II qui ne conſidéroit que ſes intérêts, & ne voyoit point le piege qu'on lui tendoit, ſigna cet accord avec des tranſports de joie, & conſentit à couronner l'empereur à cette condition. *Henri*, plus modéré, déclara expreſſément que ce traité ſeroit nul, ſi les évêques refuſoient de l'approuver ; en vain Paſcal entreprit de les perſuader, envain il les y exhorta par cette maxime, qu'il faut rendre à Céſar ce qui appartient à Céſar, ils lui répondirent par le même argument, & l'inviterent à donner l'exemple, & à remettre tous les biens qu'il tenoit de la libéralité des empereurs. Cette conteſtation éclata dans l'égliſe de ſaint Pierre ; comme on procédoit aux cérémonies du ſacre, l'empereur prenant le parti des évêques, caſſe le traité, déclare qu'il retient les inveſtitures ; & ſur le refus que fait le pape de le ſacrer, il ordonne auſſi-tôt de le conduire en priſon. L'empereur avoit une armée de quatre-vingts mille hommes ; ceux qui voulurent s'oppoſer à ſes ordres furent maſſacrés ou chargés de chaînes, ſuivant la barbare coutume d'alors de traiter ainſi les priſonniers de guerre. Paſcal fut traité d'abord avec aſſez de déférence, mais *Henri* voyant qu'il s'obſtinoit à vouloir retenir le droit d'inveſtiture, fit conduire devant lui les priſonniers, du nombre deſquels étoient pluſieurs cardinaux, avec ordre de leur trancher la tête en ſa préſence ; Paſcal, pour empêcher cette exécution ſanglante, conſentit à tout ce que l'on voulut exiger de ſon miniſtere. L'empereur le reconduiſit à la tête de ſes troupes, & reçut de lui la couronne impériale avec la bulle qui lui confirmoit le droit des inveſtitures par la croſſe & par l'anneau. Les papes pour juſtifier leurs prétentions, tâchoient de faire regarder cette croſſe comme un objet ſacré, mais ce n'eſt qu'une marque de diſtinction purement humaine qui n'eſt rien aux yeux de la religion. Le pape, en confirmant cette bulle, jura ſur l'Evangile avec ſeize cardinaux, de ne jamais excommunier l'empereur qui, de ſon côté, confirma toutes les donations & les préſens que ſes prédéceſſeurs avoient faits au S. Siege ; il y en ajouta même de nouveaux, moins par politique que par généroſité. *Henri V* fut admis à la communion ; que celui (dit le pape, en rompant une partie de l'hoſtie avant de la conſacrer) qui rompra la paix, ſoit ſéparé du royaume de Jeſus-Chriſt, ainſi que cette partie de l'hoſtie eſt ſéparée de l'autre. Si des ſermens euſſent pu lier ce pontife, cette fameuſe querelle concernant les inveſtitures étoit terminée ; mais *Henri* ne fut pas plutôt

rentré dans ſes états, que les légats de Paſcal déclamerent dans tous les royaumes contre cet accord, le pape même tient un concile, où il s'accuſe d'avoir trahi, par une foible condeſcendance, les intérêts du S. Siege, & conſent à ſe démettre de ſa dignité: c'eſt ainſi que ce traité, fait, il eſt vrai, dans un état de contrainte, mais ratifié dans une entiere liberté, fut rompu. Une circonſtance embarraſſoit le pape: il avoit juré ſur l'hoſtie de ne jamais excommunier l'empereur: il eut recours à un expédient qui montre combien il étoit peu délicat en fait de ſerment; il dit qu'il n'avoit pas renoncé au droit de le faire excommunier. L'empereur, choqué des procédés du pape, l'attaqua d'une maniere ouverte; il paſſe d'abord en Italie, où il s'empare de la ſucceſſion de la comteſſe Mathilde, ſa couſine, fondé ſur ce qu'elle n'avoit pu en diſpoſer ſans ſon agrément étant ſa vaſſale; il envoie enſuite des ambaſſadeurs à Rome prier Paſcal II de l'abſoudre des excommunications lancées par les légats; le pape, pour réponſe, les ratifie, & s'enfuit dans la Calabre avec les cardinaux de ſon parti; ils jugeoient par la conduite de *Henri*, dans ſon premier voyage, de ce qu'ils avoient à craindre de ſes vengeances. *Henri* s'avance auſſi-tôt vers Rome; des préſens faits à propos applaniſſent tous les obſtacles, il gagna les comteſſes Toſcanelle, dont les brigues engagerent les Romains à lui décerner une eſpece de triomphe. L'empereur fut reçu avec la plus grande pompe; Bourdin, archevêque de Brague, en Portugal, le ſacra & le couronna une ſeconde fois; *Henri* exigea cette cérémonie, proteſtant de nullité contre tout ce qui avoit été fait *par un rébelle & un parjure*. Les chaleurs exceſſives l'ayant déterminé à faire un voyage dans la Toſcane, le pape profita de ſon éloignement & revint à Rome, où il mourut deux jours après ſon arrivée. L'empereur fit procéder à l'élection d'un nouveau pontife; & l'archevêque de Brague, après avoir été préſenté au peuple, & confirmé par l'empereur, fut inſtallé ſous le nom de *Grégoire VIII*; mais la faction contraire l'avoit déja prévenu, & avoit nommé Gelaſe II; ces deux papes oppoſés l'un à l'autre, ſe chargerent réciproquement du poids de leurs anathêmes. Gelaſe II eut d'abord à craindre pour ſa vie; Cenſio Frangipani, emporté par un excès de zele pour l'empereur, étoit entré l'épée à la main dans le conclave, & l'avoit frappé de pluſieurs coups; mais cette brutale férocité nuiſit au parti de l'empereur: l'outrage fait à Gelaſe ſouleva tous les Romains. La France intéreſſée à entretenir des troubles en Germanie, prit le parti de ce pape contre Grégoire; ces déſordres ſcandaleux ne finirent qu'en 1122; & Caliſte II, ſucceſſeur de Gelaſe II, eut la gloire de terminer à l'avantage du S. Siege, ce différend qui, depuis ſi long-temps agitoit le trône & l'autel. *Henri V* renonça au droit d'inveſtir par la croſſe & par l'anneau; le ſceptre fut ſubſtitué à ces ſymboles. La nomination aux bénéfices fut remiſe aux égliſes; & *Henri* conſentit que la confirmation fût libre. Le pape lui accorda ſeulement le droit de mettre la paix entre deux compétiteurs, & de les forcer de s'en remettre à la déciſion des métropolitains & des provinciaux. On ſent quel coup un ſemblable traité portoit à l'autorité impériale; & l'on peut bien dire que le ſceptre alors paſſa des empereurs aux pontifes. Caliſte II dans ce traité, parle vraiment en maître: « Je vous » donnerai des leçons, dit-il, ſuivant les devoirs de » mon miniſtere, lorſque vous m'aurez porté vos » plaintes; je vous donne une véritable paix ». On croit entendre un Céſar plutôt qu'un ſucceſſeur de Pierre; cet accommodement qui privoit le trône de ſes droits les plus précieux, étoit ſans doute une tache au regne de *Henri V;* mais les troubles de Germanie le rendoient excuſable, même néceſſaire. L'empereur connoiſſoit les intrigues de la cour de Rome, qui l'avoit porté ſur le trône & en avoit précipité ſon pere. Les ducs Conrad & Frédéric, ſes neveux, s'étoient déclarés contre lui; & s'étant unis avec les légats & les Saxons, ils avoient placé ſur le ſiege de Wuizsbourg, Rugger, ſon ennemi; il voyoit dans ces princes factieux des inſtrumens prêts à mettre tout en œuvre par Caliſte, pour le réduire aux mêmes infortunes que *Henri IV* avoit éprouvées. L'empereur cédoit à la néceſſité; d'ailleurs le défaut d'héritiers rendoit ſon ambition moins active: ſon intérêt étoit d'achever paiſiblement un regne trop agité, & de laiſſer à une nouvelle famille le ſoin de profiter des conjonctures qui pouvoient s'offrir pour remettre les papes ſous le joug qu'ils venoient de ſecouer. Caliſte lui écrivit une lettre remplie de complimens qui ne devoient nullement flatter ſon ambition: à en juger par ce qui venoit de ſe paſſer, on la prendroit plutôt pour une ſanglante ironie que pour une lettre de félicitation. « Nous louons, diſoit » ce pontife, le Seigneur tout-puiſſant, de ce qu'il » a éclairé votre cœur du ſouffle de ſon eſprit, nous » vous chérirons d'autant plus à l'avenir, que vous » nous obéiſſez avec plus de dévouement que vos » derniers prédéceſſeurs ». Grégoire VIII paya bien cher l'honneur de s'être aſſis ſur le trône pontifical; après avoir été pris dans Sutri, il parut dans Rome précédant l'entrée ſolemnelle qu'y fit Caliſte, qui montoit un cheval blanc, ſuivant l'uſage des ſouverains; il étoit ſur un chameau, dont la queue lui ſervoit de bride, on l'avoit couvert de peaux de bêtes, après l'avoir dépouillé de la pourpre: cette pompe indécente & barbare accuſe l'orgueil de Caliſte: elle étoit, dit un moderne, plus digne d'un triomphateur de l'ancienne Rome, que d'un évêque de la nouvelle. Grégoire fut enſuite traîné de priſon en priſon, il y mourut pluſieurs années après dans une grande vieilleſſe, toujours attaché à ſes maximes qui lui faiſoient reconnoître l'autorité des empereurs. Tel fut le ſort d'un prélat, qui eût été univerſellement reconnu pour pape, ſi le parti de *Henri V*, qui ſans contredit étoit le plus légitime, eût prévalu.

Ces outrages accumulés retomboient ſur l'empereur; réduit à diſſimuler avec la cour de Rome, il méditoit un éclat avec celle de France. Philippe I lui avoit donné de juſtes motifs de plaintes pendant la querelle des inveſtitures; ce prince avoit même fourni des ſecours aux papes: *Henri* fut retenu par la révolte de la Hollande & de quelques villes d'Alſace, & par ſa mort, arrivée en 1125. Il avoit épouſé en 1114 Mathilde, fille de *Henri I*, roi d'Angleterre: cette princeſſe lui donna deux filles; l'une appellée *Chriſtine*, fut mariée à Ladiſlas, roi de Pologne; l'autre nommée *Berthe*, fut mariée à Ptolomée, fils d'un conſul de Rome de ce nom; on doute de la légitimité de cette derniere.

Outre cette ambition effrénée qui porta *Henri V* à détrôner ſon pere, on lui reproche une avarice ſordide, ſon repos fut ſacrifié à cette aviliſſante paſſion: on a dit de ce prince qu'il avoit vécu pauvre pour mourir riche. Il avoit plus de fineſſe dans l'eſprit que d'élévation dans l'ame; plus de talent pour gouverner, que de génie & de vertus pour ſe faire admirer & eſtimer; au reſte, les plus éminentes qualités n'auroient jamais effacé les taches qu'impriment ſur ſon nom les malheurs de ſon pere, qui furent ſon ouvrage. Son corps fut transféré d'Utrecht à Spire, & enterré dans le tombeau de ſes ancêtres.

HENRI VI, dit *le ſévere*, (*Hiſt. d'Allemagne.*) XVe roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XVIIIe empereur d'Occident depuis Charlemagne, né en 1165, de Frédéric I, & de Béatrice,

élu roi des Romains, ſuccede à ſon pere en 1190, meurt en 1197 ou 1198, en ſeptembre.

La conſtitution Germanique manqua de changer entiérement ſous ce prince ; & s'il avoit eu un ſucceſſeur qui lui eût reſſemblé, la nation la plus libre ſeroit tombée ſous le joug le plus deſpotique. Nommé vicaire-général de l'empire, depuis le départ de Frédéric I pour la Paleſtine, il n'avoit rien négligé pour s'affermir ſur le trône ; auſſi la mort de cet empereur ne cauſa aucun mouvement : *Henri* ne daigna pas même aſſembler les états pour faire ratifier ſon élection, ſuivant l'uſage conſtant de ceux de ſes prédéceſſeurs qui avoient été reconnus rois pendant la vie de leurs peres. La violation de cette coutume, la plus chere pour une nation qui vouloit que la couronne fût élective, n'excita aucun murmure ; ſans doute que l'on craignoit déja ce caractere féroce & ſanguinaire qu'il déploya vers le milieu de ſon regne ; né avec toutes les diſpoſitions qui pouvoient faire un grand roi, *Henri VI* ne s'occupa qu'à ſe rendre terrible : ce n'eſt qu'en frémiſſant d'horreur que l'on ſe repréſente les cruautés qui déshonorent ſon regne : on n'a cependant rien à lui reprocher ſur ſa conduite envers Henri-le-lion qui, toujours proſcrit & toujours armé, réclamoit l'héritage de ſes peres, dont les empereurs précédens l'avoient privé, autant pour abaiſſer ſa maiſon que pour le punir de ſon indocilité. Après l'avoir vaincu & privé de toute reſſource, il lui laiſſa Brunſwick qu'il fit démanteler, & lui permit de partager la ſeigneurie de Lubec avec l'évêque de ce dioceſe. Si Henri-le-lion eût ſu lire dans l'avenir, il eût regardé ce traitement comme le bienfait le plus ſignalé de la part d'un prince que l'on n'offenſa jamais ſans s'expoſer aux plus cruelles vengeances ; cependant *Henri VI* faiſoit ſes préparatifs pour entrer en Italie, il y alloit revendiquer les droits de Conſtance, ſa femme, fille de Roger II, & ſon héritiere aux royaumes de Naples & de Sicile. Tancrede-le-bâtard, fils naturel du prince Roger, prenoit des meſures pour le lui diſputer ; l'empereur ſe rendit à Rome où Céleſtin III fit les cérémonies de ſon ſacre & de ſon couronnement. Si l'on en croit un Anglois, le ſeul qui rapporte ce trait, le pape fit tomber d'un coup de pied la couronne, à l'inſtant qu'il venoit de la lui poſer ſur la tête ; mais ce fait, qui déceleroit un orgueil auſſi brutal que ridicule, eſt ſans vraiſemblance : *Henri* n'eût pas manqué de s'en venger ; ce prince étoit capable de le faire périr ſur l'heure : mais au lieu de punir le pontife d'un outrage qu'il n'eût pu diſſimuler, il lui donna l'ancienne Tuſculum, aujourd'hui Freſcati, ville qui s'étoit diſtinguée par ſon attachement à la domination Allemande, & dont les Romains ſe vengerent d'une maniere vraiment barbare, s'il eſt vrai qu'après avoir pris & raſé la ville, ils couperent les pieds & les mains à tous ceux des habitans qui ſurvécurent à la ruine de leur patrie : une peſte qui détruiſit l'armée Impériale, l'empêcha d'exécuter dans ce voyage, ſes projets ſur la Sicile & ſur Naples : il entreprit une ſeconde campagne, où tout réuſſit au gré de ſes deſirs ; aidé des Piſans & des Génois, & de l'or qu'il avoit exigé du roi d'Angleterre Richard, qu'il avoit, contre tous les droits divins & humains, fait languir dans une longue captivité, il alla mettre le ſiege devant Naples ; cette ville fut forcée de le recevoir. Tancrede étoit mort avant ce ſiege, qu'il eût rendu plus difficile ; la veuve de ce prince, allarmée des progrès des Allemands, demande à capituler, & ſe contente de la principauté de Tarente, pour elle & pour ſon fils Guillaume, que les Siciliens avoient nommé pour ſuccéder à Tancrede. L'empereur devoit ſe contenter d'un traité qui mettoit dans ſa famille deux royaumes puiſſans ; mais ce prince barbare & ſans foi n'eut pas plutôt en ſon pouvoir le jeune roi, qu'il le fit mutiler, & l'envoya à Coire, où on lui brûla la vue. La reine mere de Guillaume & les princeſſes ſes ſœurs furent reléguées dans des monaſteres en Alſace. La rage du tyran cherchant de nouveaux alimens, il fit exhumer Tancrede, & ordonna qu'on tranchât la tête à ce cadavre infecté. Les Siciliens voulurent en vain venger ces cruautés accumulées ; leur fidélité pour leurs anciens rois ne ſervit qu'à leur attirer de nouveaux malheurs ; *Henri* paſſa dans leur île & ſe ſurpaſſa dans la recherche des ſupplices. Un nommé *Jourdain*, qu'ils avoient choiſi pour roi, périt ſur un trône de fer ardent, ayant ſur la tête une couronne également ardente : la plupart des principaux du pays périrent dans des tourmens non moins affreux ; & tous les ôtages que lui avoit donnés la veuve de Tancrede, eurent les yeux crevés. Ce fut au milieu de ces exécutions que *Henri* fit vœu de ſe croiſer pour la Terre-Sainte ; ce monſtre de cruauté vouloit paſſer pour un prodige de dévotion : il n'accomplit cependant pas ce vœu, il ſe contenta d'envoyer dans la Paleſtine une armée, dont il ne put voir le retour ; ſon inhumanité ſouleva tous les eſprits : Conſtance ne pouvant ſoutenir la préſence d'un mari ſemblable, conſpira contre lui, & le fit empoiſonner : crime, dit un moderne, excuſable peut-être dans une femme, qui vengeoit ſa famille & ſa patrie, ſi l'empoiſonnement, & ſur-tout l'empoiſonnement d'un mari pouvoit être juſtifié. Des auteurs prétendent qu'il mourut d'une dyſſenterie ou d'une fievre qu'il eut, pour s'être endormi la nuit, fatigué d'une longue chaſſe, dans un lieu marécageux ; ſon corps fut porté à Panorme, où l'impératrice le fit mettre dans un tombeau de porphyre. L'hiſtoire, en accuſant ſa cruauté, rend juſtice à ſes talens relevés par les graces extérieures : *Henri VI* étoit d'une taille médiocre, mais parfaitement proportionnée ; il avoit le viſage beau, quoiqu'un peu maigre, la peau fort blanche, & la tête un peu petite ; ſon agilité, l'extrême ſoupleſſe de ſes membres le rendoient propre à tous les exercices de pied & de cheval ; il étoit économe, ſans cependant rien épargner dans les cérémonies d'éclat : ſon eſprit étoit orné des plus belles connoiſſances, il avoit une éloquence naturelle & beaucoup d'élévation dans l'ame : & l'on peut dire qu'il eût pu être compté parmi les grands princes, ſi au talent qui maintient les empires, il eût ſu joindre les vertus qui font régner ſur les cœurs : il n'eut de ſon mariage, avec Conſtance, qu'un fils, qui régna dans la ſuite ſous le nom de *Frédéric II.*

HENRI *de Luxembourg*, VIIe du nom, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) XXIIe roi ou empereur depuis Conrad I, né vers l'an 1313, de Henri, comte de Luxembourg, & de Béatrix de Hainaut, élu empereur en 1308, en novembre, mort en 1313, le 24 août.

Dès que la mort d'Albert fut divulguée, Frédéric-le-Bel ſe préſenta aux états pour lui ſuccéder, ſa qualité de fils de cet empereur étoit un titre auprès du peuple, mais non pas auprès des électeurs : Charles de Valois, frere de Philippe-le-Bel, prince ſi connu par ſon extrême paſſion de régner, ſe mit ſur les rangs ; on prétend que Philippe-le-Bel s'y mit lui-même, mais les Allemands avoient de puiſſans motifs pour rejetter ce monarque, ainſi que ſa race : il eſt probable que ſi la couronne d'Allemagne eût été une fois ſur la tête d'un roi de France, & ſur-tout d'un Philippe-le-Bel, il n'eût pas manqué de reprendre les privileges qui y étoient attachés ſous Charlemagne. Philippe ſavoit qu'il ne parviendroit jamais à faire illuſion aux électeurs, auſſi fit-il jouer tous les reſſorts auprès de Clément V ; mais ſi d'un côté ce pape devoit être flatté de pouvoir forcer l'Allemagne

à recevoir de sa main un empereur, il devoit être retenu de l'autre par la crainte de se donner un maître ; il en avoit trop coûté de soins & de sang à ses prédécesseurs pour diviser la monarchie, pour que Clément pût consentir à la réunir. Dans une entrevue que ce pontife eut avec le roi, il lui promit d'employer tout son crédit à faire réussir ses desseins, soit qu'il voulût la couronne pour lui ou pour Charles son frere : il lui donna une bulle aussi favorable qu'il pût la desirer ; mais dans le tems même qu'il la lui remettoit aux mains, il en expédioit une autre, où il faisoit voir aux électeurs les dangers auxquels l'Allemagne s'exposoit ; & comme il connoissoit leur peu d'inclination pour Frédéric-le-Bel, il leur recommandoit *Henri de Luxembourg*, prince qui avoit des vertus & des talens, & connu par son zele pour la constitution Germanique. Six mois s'étoient passés dans diverses intrigues, & l'on commençoit à murmurer de cette espece d'anarchie ; cette considération pressa la nomination de *Henri* : il fut couronné à Aix-la-Chapelle ; Marguerite de Brabant, sa femme, fut admise au même honneur. Son premier soin, lorsqu'il fut sur le trône, fut de poursuivre les assassins d'Albert ; tous les complices du duc Jean & lui-même furent mis au ban Impérial ; Rodolphe de Vaart, seigneur qui jouissoit d'une haute réputation, fut puni par la roue ; ce supplice jusqu'alors inusité en Allemagne, assura la vie des empereurs, & rendit les assassinats moins fréquens. Cependant *Henri* méditoit un projet bien grand, & dont l'exécution eût pu illustrer son regne sans le rendre plus heureux ; c'étoit de relever l'empire d'Occident, au moins de le mettre dans l'état où il étoit sous Frédéric II, en qui l'on peut dire qu'il finit. Plusieurs villes, comme Florence, Gênes, Luques & Bologne, avoient acheté leur liberté de l'empereur Rodolphe ; les autres avoient cru pouvoir s'en dispenser, espérant que le tems effaceroit les traces de la domination des empereurs ; elles étoient dans la plus grande sécurité, & ne soupçonnoient pas qu'un empereur pût jamais s'exposer à renouveller les sanglantes tragédies des Henri IV, des Frédéric II, & des Conrad IV, sa fermeté lui fit mépriser ces exemples : il assura la paix en Allemagne, en donnant le vicariat de l'empire à Jean, son fils, qu'il avoit placé sur le trône de Bohême, & partit pour l'Italie ; cette contrée étoit toujours divisée par les Guelphes & les Gibelins : ces derniers étoient toujours favorables aux empereurs & combattoient pour la domination Allemande ; mais outre que les Guelphes attaquoient ouvertement *Henri VI*, ce prince avoit pour ennemi caché Clément V ; ce pontife qui avoit favorisé son élection, & l'avoit appuyée de tout son pouvoir, le traversoit par tous les moyens possibles, depuis qu'il le voyoit marcher sur les traces des Charlemagne & des Othon I. Clément députe vers Robert, roi de Naples, & lui donne le gouvernement de Rome ; il fait en même tems une ligue, mais toujours secretement, avec les villes de Florence, de Bologne, de Sienne, de Luques, de Brixene, & de plusieurs autres moins considérables. L'empereur eut à chaque pas de nouveaux combats à soutenir, il assiégea la plupart des villes que nous venons de nommer, & en reçut quelques-unes à composition ; la terreur de ses armes réduisit les Milanois à dissimuler leurs anciens projets de domination sur la Lombardie, ils lui apporterent les anciens tributs, & le couronnerent roi des Lombards. Padoue reçut un gouverneur Allemand, & paya mille écus par forme de tribut ou d'amende, la modicité de cette somme atteste l'indigence des habitans de cette ville ; les Vénitiens plus riches & plus magnifiques se distinguerent par des présens considérables : *Henri* reçut de leurs ambassadeurs une somme prodigieuse, avec une couronne toute d'or, ornée de diamans, & d'une chaîne de vermeil d'un travail exquis : ces républicains, suivirent leur politique ordinaire, d'écarter par des présens les empereurs assez puissans pour les asservir ; telle fut la sagesse de Venise pendant les révolutions qui suivirent l'extinction des Césars, que l'on a douté long-tems, si depuis cette époque elle n'avoit pas toujours été libre : Gênes montra le plus vif empressement à le recevoir, elle déploya tout le luxe d'une nation industrieuse & commerçante ; & comme Venise, elle lui témoigna tant d'affection, que *Henri* put regarder comme superflu d'examiner ses droits sur cette ville : Véronne, Parme & Mantoue reçurent des gouverneurs Impériaux. Le monarque étoit à Pise lorsque des couriers de la faction des Colonnes l'exhorterent à user de célérité pour se rendre à Rome : il s'y fit couronner dans le palais de Latran par trois cardinaux, & revint à Pise, où il tint une assemblée d'états ; il ordonna la levée des anciens tributs, & cita le roi de Naples, pour qu'il eût à se justifier sur les motifs qui avoient porté ce prince à lui désobéir ; & sur son refus de comparoître, il confisqua son royaume, & en donna l'investiture à Frédéric, roi de Sicile. Robert étoit perdu, & toute l'Italie alloit passer une seconde fois sous le joug des empereurs, sans un dominicain de Montepulciano, qui, dit-on, n'eut point horreur de mêler du poison à l'hostie dont il communia *Henri* ; des écrivains prétendent justifier ce moine de cette atrocité sacrilege, sur des lettres de Jean de Bohême, qui déclarent les dominicains innocens de cet attentat : ces lettres ne furent expédiées que trente ans après ; & comme le remarque un moderne, il eût mieux vallu qu'elles eussent été accordées dès qu'ils en furent accusés. On reproche aux successeurs de *Henri VII*, d'avoir négligé sa pompe funebre, & d'avoir laissé son corps à Pise, au lieu de l'avoir fait transférer à Spire dans le tombeau des empereurs. Outre Jean, roi de Bohême, dont nous avons parlé dans cet article, ce prince eut quatre filles, la premiere fut mariée à Charles, roi d'Hongrie ; Marie, la seconde, à Charles-le-Bel, roi de France ; Agnès, la troisieme, à Rodolphe, électeur Palatin ; Catherine, la quatrieme, épousa Léopold, duc d'Autriche. (*M—Y.*)

HENRI, dit *le roi des prêtres*, (*Hist. d'Allemagne.*) landgrave de Thuringe & de Hesse, fils d'Herman, comte de Raspenberg, & de Sophie de Baviere, fut élu empereur en 1245, pendant les troubles excités par l'excommunication de Frédéric II, par Innocent IV ; *Henri* gagna la bataille de Francfort sur Conrad IV, qui pour lors étoit roi des Romains, il périt au siege d'Ulm, l'an 1246, & fut inhumé dans l'église Sainte-Catherine d'Isenac : on prétend qu'il étoit du sang de Charlemagne ; on ne le met point au nombre des empereurs, n'ayant été reconnu que par les ecclésiastiques, qui furent cause qu'on l'appella par dérision, *le roi des prêtres*. (*M.—Y.*)

HENRI I, (*Hist. de France.*) avoit 27 ans lorsqu'il monta sur le trône de France, en 1031, après la mort de Robert son pere ; sa mere prétendoit couronner Robert, son frere puîné ; c'étoit un fantome qu'elle auroit voulu présenter à la nation, pour envahir elle-même toute l'autorité. Eudes, comte de Champagne, & Baudouin, comte de Flandres, se liguerent avec cette princesse ; mais *Henri*, secondé par Robert le diable, duc de Normandie, remporta trois victoires sur les rébelles ; dès qu'ils eurent mis bas les armes, tout fut oublié : *Henri* céda le duché de Bourgogne à ce même Robert qui avoit voulu lui ravir la couronne ; & telle est la tige des ducs de Bourgogne, de la premiere race. En 1040, *Henri* fut contraint de rassembler ses forces pour dissiper une nouvelle révolte,

il en triompha ; il fut tour à tour l'allié & l'ennemi de ce Guillaume-le-Conquérant, qui fut, comme tous ſes ſemblables, l'admiration & le fléau du genre humain. *Henri* mourut en 1060 ; par reſpect pour les cérémonies religieuſes, il avoit défendu de ſe battre en duel pendant quelques jours de la ſemaine ; par reſpect pour l'humanité, il auroit dû proſcrire auſſi cet uſage atroce pendant les autres jours. (*M. DE SACY.*)

HENRI II, (*Hiſt. de France*) étoit âgé de vingt-neuf ans lorſqu'il ſuccéda, en 1547, à François I ſon pere. La bravoure, la franchiſe, le rendoient recommandable ; mais il ne ſavoit ni gouverner, ni choiſir des hommes pour gouverner à ſa place. Dans les camps, il n'étoit que ſoldat ; à la cour il n'étoit qu'eſclave : tandis que le connétable de Montmorency, les Guiſes, & le maréchal de Saint-André s'emparoient de ſon eſprit, la ducheſſe de Valentinois s'emparoit de ſon cœur ; elle avoit quarante-ſept ans, ce qui prouve aſſez que l'empire des graces eſt plus durable que celui de la beauté. Si les calviniſtes avoient ſçu les premiers captiver *Henri II*, il eût perſécuté les catholiques ; mais ceux-ci les avoient prévenus, & les hérétiques furent perſécutés. On dreſſa des gibets de toutes parts, & on chargea des bourreaux de la converſion de ces malheureux, en attendant que l'on confiât le même emploi à des aſſaſſins. La gabelle excita de nouveaux troubles en Guyenne ; & on traita les rébelles comme les hérétiques. Ainſi les premieres années de ce regne furent marquées par des meurtres, préludes des maſſacres horribles dont la France devoit être le théâtre ſous Charles IX. Les cantons de Zurich & de Berne indignés de ces violences, refuſerent de ſigner l'alliance renouvellée entre la France & les Suiſſes. *Henri II* s'empara du marquiſat de Saluces, comme fief relevant du Dauphiné. Cette révolution n'excita point de troubles alors, l'Europe étoit occupée de plus grands objets. La guerre étoit déclarée entre la France & l'Angleterre. Les François perdirent Boulogne ; mais la paix ſignée en 1550, le leur rendit. *Henri* attaché à des ſoins plus pacifiques, renouvella les ſages ordonnances de Charles VIII & de Louis XII, par leſquelles ces princes établiſſoient dans la robe une diſcipline ſévere. Les gens du roi à certains jours reprochoient aux magiſtrats les fautes qu'ils avoient pu commettre contre la ſainteté de leurs fonctions, & telle eſt l'origine des mercuriales. La paix ne fut pas de longue durée : la guerre ſe ralluma bientôt en Italie, entre la France & l'Empire ; il s'agiſſoit des duchés de Parme & de Plaiſance. *Henri II*, ou plus ſage, ou mieux conſeillé que ſes prédéceſſeurs, tandis que l'empereur épuiſoit ſes forces en Italie, s'emparoit du pays des trois évêchés : il étoit entré dans la ligue formée pour la défenſe du corps germanique : mais bientôt ſes alliés l'abandonnerent ; Charles-Quint pénétra juſqu'à Metz, la fortune de ſes armes échoua devant cette place ; il s'en vengea ſur Thérouanne, fit raſer cette ville & la punit des fautes qu'il avoit faites au ſiege de Metz. On ne ſait comment allier tant de petiteſſe avec tant de grandeur d'ame. Le maréchal de Briſſac ſoutenoit au-delà des monts l'honneur du nom François ; abandonné de la cour, enveloppé par les Impériaux, il faiſoit des prodiges avec de foibles moyens. Dans le même tems, de Termes ſoumettoit une partie de ces Corſes, ſi jaloux de leur liberté qu'ils ont défendue ſucceſſivement contre les Romains, les Cartaginois, les Sarraſins, les Génois & les François. *Henri s'*avançoit en perſonne vers les Pays-bas, partout il laiſſa des traces de ſa fureur ; & ces provinces déſolées par les deux partis, maudirent également & ceux qui les attaquoient & ceux qui les défendoient.

On fit le ſiege de Renty pour attirer les ennemis au combat, on y réuſſit ; le duc de Guiſe diſpoſa tout avec ſageſſe, & le roi combattit avec intrépidité ; ce prince brûloit de ſe meſurer avec l'empereur, & de triompher par ſes armes de ce monarque qui avoit triomphé de lui par ſa politique ; il le cherchoit des yeux, il l'appelloit du geſte & de la voix ; Charles-Quint, ou mépriſa la gloire d'un combat ſingulier, ou en craignit l'iſſue : peu de tems après cet empereur abdiqua pour goûter un nouveau genre de gloire. Quelques mois avant cette démarche, dont il ſe repentit le lendemain, il avoit conclu, à Vaucelles, une treve de cinq ans avec *Henri II* ; mais bientôt la guerre ſe rallume avec l'Angleterre ; d'un autre côté Emmanuel-Philibert, duc de Savoie, inveſtit Saint-Quentin, les François marchent au ſecours de cette place, la bataille ſe donne, ils ſont vaincus & leurs généraux ſont faits priſonniers. *Henri II* frappé de terreur, incapable par lui-même de réparer un ſi grand déſaſtre, nomme le duc de Guiſe lieutenant général du royaume ; celui-ci enleve aux Anglois la ville de Calais dont ils étoient maîtres depuis qu'Edouard III y étoit entré après ce ſiege ſi fameux. Le duc chaſſa les Anglois de toute la France, & depuis cette époque ils abandonnerent leurs vaines prétentions ſur quelques-unes de nos provinces. Le mariage de François & de Marie Stuart, donna au dauphin des droits ſur l'Ecoſſe ; & comme ſi on eût voulu rendre aux Anglois uſurpation pour uſurpation, ce prince, aux titres de roi d'Ecoſſe, ajouta celui de roi d'Angleterre & d'Irlande, comme autrefois les ſouverains d'Angleterre prétendoient l'être de la France. Enfin la paix ſe fit à Cateau-Cambreſis en 1559 ; paix honteuſe & funeſte, où quelques particuliers ſacrifierent l'intérêt de l'état à l'intérêt perſonnel. Le roi ne devoit avoir Calais en ſa puiſſance que pendant huit ans ; la Breſſe & toutes les conquêtes d'Italie furent rendues au duc de Savoie ; *Henri* ne conſerva que Toul, Metz & Verdun : le maréchal de Vielleville oſa faire au roi des remontrances aſſez vigoureuſes contre un traité ſi ignominieux. « Je ſens » toute la ſageſſe de vos conſeils, dit le roi, mais je » ſuis trop avancé pour reculer ; au reſte ſi le duc » de Savoie ſe fait de mes bienfaits, des armes con» tre moi-même, je ſais comme on punit des in» grats ». On conclut le mariage d'Iſabelle fille du roi, avec Philippe II, roi d'Eſpagne, & de ſa ſœur Marguerite avec le duc de Savoie ; cette double alliance donna lieu à cette fête fatale où *Henri II* voulant rompre une lance avec le comte de Montgommery, fut bleſſé mortellement : il expira le 10 juillet 1559. *Henri* étoit né doux, humain, équitable ; ſes favoris ou plutôt ſes maîtres le rendirent cruel en ſoufflant le fanatiſme dans ſon ame : il donna, ou plutôt les Guiſes lui dicterent le ſanguinaire édit qui condamnoit tous les hérétiques à mort, & portoit des peines ſéveres contre tous les juges qui, par humanité, oſeroient s'écarter de la rigueur de l'ordonnance. Cinq conſeillers au parlement perdirent leur liberté pour avoir voulu la rendre à un Luthérien. (*M. DE SACY.*)

HENRI III, roi de France & de Pologne ; tant qu'il fut duc d'Anjou il ne fit rien d'indigne de ſon rang. La France étoit alors déchirée des troubles les plus funeſtes : les catholiques & les proteſtans ſe faiſoient la guerre la plus cruelle. Le peuple défendoit ſa religion, les grands leurs intérêts. Au milieu de ces diviſions *Henri* fut nommé lieutenant général du royaume en 1567, il eut la gloire de vaincre deux fois le célebre Coligny. Il commandoit au ſiege de la Rochelle en 1573, lorſqu'il apprit qu'il venoit d'être élu roi de Pologne, preſque ſans intrigue : un nain éloquent & adroit avoit réuni les ſuffrages en ſa faveur. Avant de partir il demanda au parlement

des lettres de naturalité ; précaution ſage qui lui conſervoit ſes droits ſur la couronne de France ; il ne fit rien de mémorable en Pologne, & lorſqu'en 1574, il apprit la mort de Charles IX, ſon frere, il craignit que le ſénat ne s'oppoſât à ſon départ ; il s'échappa comme un priſonnier ſe ſeroit évadé de ſon cachot : on le déclara déchu du trône, & il parut s'en inquiéter peu. Le trône où il montoit le dédommageoit aſſez de celui dont il étoit deſcendu. Etienne Battori lui ſuccéda.

Henri III, ne trouva pas en France la paix qu'il avoit laiſſée en Pologne ; les deux partis ſe heurtoient avec plus de violence que jamais ; ſon retour fut marqué par le ſupplice du comte de Montgommery qui eut la tête tranchée, parce qu'il avoit été pris les armes à la main contre les royaliſtes. Catherine de Médicis d'ailleurs n'étoit pas fâchée de paroître venger la mort de ſon époux tué dans un tournoi par ce ſeigneur. Montbrun, chef des huguenots en Dauphiné, eut le même ſort peu de tems après. Le prince de Condé, fils de celui qui avoit été tué à Jarnac, & le maréchal d'Anville étoient à la tête des huguenots ; *Henri*, roi de Navarre, échappé de ſa priſon, vint bientôt ſe joindre à eux. Cette faction parut trop puiſſante : on fit la paix, & on lui accorda des conditions auſſi favorables que ſi elle les eût dictées elle-même : L'article eſſentiel étoit le libre exercice de la religion prétendue réformée. *Henri*, peu occupé de ces grands objets, donnoit à la France indignée le ſpectacle ridicule de ſes ſuperſtitions, & croyoit effacer la honte de ſes débauches par des proceſſions. Nouvelle guerre, & nouvelle paix en 1577. On ne ſignoit des traités que pour ſe donner le tems de reſpirer & de raſſembler ſes forces. *Henri* inſtitua l'ordre du ſaint-Eſprit en mémoire de ce que le jour de la Pentecôte avoit été l'époque de ſes deux avénemens à la couronne de Pologne & à celle de France : ſi la cauſe de cette inſtitution a été légere, les effets en ont été importans, & cet ordre eſt devenu le premier du royaume.

La ligue projettée par le cardinal de Lorraine, ſuſpendue par la mort de François duc de Guiſe, exécutée par *Henri* ſon fils, avoit pris naiſſance en 1576. La guerre continuoit malgré les treves, ſouvent dans le même jour un officier ſignoit un traité & commandoit une attaque ; le duc d'Anjou qui vouloit s'ériger en ſouverain dans les Pays-bas, & qui prétendoit à la main d'Eliſabeth, reine d'Angleterre, s'efforçoit de calmer les eſprits afin de ſuivre ſans inquiétude les projets de ſon ambition & ceux de ſon amour ; mais tout échoua, il ne rapporta en France que la honte d'une entrepriſe infructueuſe.

Sa mort arrivée en 1584, laiſſoit roi Henri de Navarre héritier préſomptif de la couronne. Ce fut alors que le duc de Guiſe fit entendre que la religion étoit perdue en France, ſi un prince hérétique montoit ſur le trône, qu'il falloit que la ligue lui portât les coups les plus terribles, & que tout étoit légitime lorſqu'on vengeoit Dieu ; il travailloit pour lui-même, Catherine de Médicis pour le duc de Lorraine ſon petit fils, & le cardinal de Bourbon ſe laiſſoit perſuader que c'étoit lui qu'on vouloit couronner. *Henri III* vivoit encore, ſon ſucceſſeur légitime étoit connu, & cependant le trône faiſoit autant d'envieux que s'il eût été vacant. *Henri III* favoriſoit la ligue & ne ſentoit pas qu'elle lui ſeroit auſſi funeſte qu'à ſes ennemis. Sixte-Quint déclaroit le roi de Navarre & le prince de Condé incapables de ſuccéder à la couronne. Le conſeil des Seize ſe formoit au ſein de Paris.

La bataille de Coutras, où périt le duc de Joyeuſe le 20 octobre 1587, ne changea rien à la ſituation de la France. Le duc de Guiſe entre dans Paris malgré le roi qui eſt forcé d'en ſortir, après avoir montré, à la journée des barricades, toute la foibleſſe de ſon parti. L'édit de réunion ſigné à Rouen en 1588, ne fit qu'aigrir les eſprits ; on ſe contint quelque tems, mais on ſe tint toujours prêt pour l'attaque & pour la défenſe : au lieu de batailles on vit des aſſaſſinats, & c'étoit *Henri III* qui les avoit ordonnés. Le duc de Guiſe, & le cardinal de Lorraine, ſon frere, furent égorgés ; le cardinal de Bourbon fut arrêté ; Catherine mourut de ſa mort naturelle ſans autre ſupplice que ſes remords. Cette révolution ne rétablit point l'autorité du roi, elle donna un prétexte aux ligueurs pour s'élever contre lui : la Sorbonne déclara le trône vacant, dégagea les ſujets du ſerment de fidélité, & la Sorbonne ne fut point abolie ; un ſpadaſſin traîna le parlement à la Baſtille. Tous ces attentats demeurerent impunis, il n'y avoit de ſupplice alors que pour l'innocence. *Henri III* ſentit enfin la néceſſité de s'unir au roi de Navarre ; tous deux s'avancerent vers la capitale dont le duc de Mayenne s'étoit fait gouverneur ; le blocus étoit formé, lorſque *Henri III* fut aſſaſſiné à Saint-Cloud le premier d'août 1589, par Jacques Clément, jacobin fanatique, qu'on eſt forcé de plaindre en le déteſtant, & qui croyoit ſervir Dieu en égorgeant un roi : on accuſa la maiſon de Lorraine d'avoir armé ce miſérable dans ces tems affreux, où les loix étoient ſans vigueur ; cette famille penſa ſans doute ſe rendre juſtice en vengeant des meurtres par un aſſaſſinat. Si *Henri III* étoit mort au ſiege de la Rochelle, on l'auroit placé parmi les hommes illuſtres ; il falloit du génie pour vaincre deux fois Coligny : mais les dernieres années de ſa vie ont fait oublier les premieres. On ne ſe ſouvient plus que de ſes débauches, de ſes foibleſſes & de ſes cruautés. (*M.* DE *SACY.*)

HENRI IV, (*Hiſt. de France.*) roi de Navarre, naquit à Pau le 13 décembre 1553, quoiqu'il ne fût parent de Henri III que du dix à l'onzieme dégré, ſes droits à la couronne ne lui furent point conteſtés, puiſqu'il deſcendoit de Robert, comte de Clermont, fils de ſaint Louis, qui épouſa l'héritiere de Bourbon ; ſon enfance fut expoſée à tous les périls, ſon éducation toute guerriere le familiariſa avec les fatigues & le mépris de la mort qu'il eut à eſſuyer pour ſoutenir ſes droits, & pour faire le bonheur de la France. Elevé dans le camp de Condé & de Coligny, ce fut ſous de tels maîtres qu'il ſe forma dans l'art de la guerre ; il ſut profiter des leçons & des exemples de ces deux grands hommes, dont il fit revivre le courage & les vertus. L'hiſtoire de ſa vie depuis ſa naiſſance juſqu'à ſon avénement au trône ſeroit ſans doute plus intéreſſante que tout ce qu'il fit lorſqu'il fut paiſible poſſeſſeur d'un royaume conquis par ſes armes : on aime à ſuivre les hommes extraordinaires dans leur marche, à développer leurs moyens, à les étudier dans leur vie privée ; mais le plan de cet ouvrage nous preſcrit de le repréſenter ici comme roi.

Henri avec le titre de roi de Navarre, où il n'avoit preſque aucunes poſſeſſions, ſe vit à la tête d'un parti qui partageoit la France ſous prétexte de venger la religion ; il fut attiré à Paris par les promeſſes de Charles IX. Son mariage avec la princeſſe Marguerite, ſœur du monarque, attira dans la capitale tous les ſeigneurs de ſon parti ; la cérémonie s'en fit ſur un échaffaut dreſſé devant la porte de l'égliſe de Notre-Dame. Pluſieurs jours ſe paſſerent en feſtins, en tournois & en ballets. Mais au milieu de ces fêtes on méditoit le maſſacre de tous les huguenots. Avant de donner le ſignal du carnage, le roi fit appeller le roi de Navarre & le prince de Condé dans ſon cabinet & leur dit, *mort, meſſe ou baſtille ;* cette menace eut ſon effet, ils firent abjuration, & ce fut à ce prix qu'ils acheterent leur vie à la journée de la ſaint-Barthelemi, les deux princes ſe couvrirent d'un maſque hypocrite

jusqu'au tems de leur évasion. Le roi de Navarre, las de vivre dans une espece de captivité à Senlis, forma une partie de chasse qui facilita son évasion; il se retira à Alençon où il fit abjuration de la religion catholique. Deux cens gentilshommes se rangerent autour de lui & l'accompagnerent en Guyenne dont il étoit gouverneur. La noblesse vint en foule se ranger sous ses enseignes, & la plupart des villes lui ouvrirent leurs portes. Son parti dominoit alors dans la France: Condé & le duc d'Alençon à la tête de trente mille hommes pouvoient y donner la loi, lorsque la paix fut conclue à Moulins en 1576.

Cette paix simulée n'avoit d'autre but que de désarmer les huguenots pour mieux les accabler; leur défiance fit leur sûreté. *Henri* ne se laissa point séduire par l'éclat des promesses de l'artificieuse Médicis; mais la puissance de son parti replongea la France dans de nouvelles calamités. La politique se couvrant du voile de la religion donne naissance à la confédération des grands & des villes; ce fut l'origine de la sainte union, ou de la ligue, dont le but étoit d'exterminer les protestans, & d'exclure le roi de Navarre du trône: cette tige foible en sa naissance poussa tant de rameaux, que son ombre obscurcit l'autorité royale. Ce fut pour prévenir de plus grands ravages que les huguenots demanderent l'assemblée des états de Blois; mais au lieu d'y trouver un remede à leurs maux, ils reconnurent trop tard qu'ils s'étoient rendus les complices de leur ruine: le duc de Guise qui dirigeoit tous les ressorts de la ligue, régla aussi toutes les délibérations des états: les huguenots opposerent une contre-ligue, dont le roi de Navarre fut déclaré le chef, & le prince de Condé son lieutenant: ce fut alors qu'il publia un manifeste fier & menaçant, dont le style militaire déceloit la franchise de son caractere & l'intrépidité de son courage; il leva une armée pour donner plus de poids à ses menaces. La mésintelligence qui divisoit les seigneurs de son parti, opposant un obstacle à ses desseins, la paix parut nécessaire. Le cinquieme édit de pacification conclu à Bergerac & dressé à Poitiers, fut vérifié au parlement en 1577; mais les deux partis n'attendoient que des circonstances favorables pour en violer impunément les conditions. La reine-mere, sous prétexte de mener au roi de Navarre sa femme, qui lui étoit fort indifférente & dont il n'étoit point aimé, se rendit en Guyenne pour conférer avec lui; mais il ne se laissa point surprendre par ses artifices; elle ne fut point rebutée par ce mauvais succès: elle indiqua une autre conférence à Nérac, où elle se rendit accompagnée de toutes les beautés de la cour, bien persuadée que c'étoit un écueil où le roi de Navarre feroit naufrage: quoique sensible aux charmes de l'amour, il ne voulut rien conclure sans avoir consulté tout son parti, dont les députés s'assemblerent à Montauban. Sa passion fut toujours subordonnée aux intérêts de sa gloire.

Les protestans étoient divisés en deux factions; le peuple ardent pour la défense de son culte, n'avoit de confiance que dans le prince de Condé, véritablement homme de bien, & le seul des grands qui fût persuadé de sa religion; ses mœurs rigides, son caractere grave & sérieux étoient propres à en imposer à une secte naissante qui confond les austérités avec les vertus. L'autre faction qu'on nommoit les politiques, étoit composée de tous les seigneurs qui se servoient du prétexte de la religion pour élever leur fortune. Le roi de Navarre qui regardoit d'un œil indifférent toutes les questions agitées, aimoit les protestans qui pouvoient le servir, sans haïr les catholiques dont il prévoyoit qu'il auroit un jour besoin. Au milieu de l'agitation des intrigues, il se livroit aux plaisirs de l'amour, & captivé par les charmes de la belle Fosseuse, il entreprit une nouvelle guerre que l'on nomma *la guerre des amoureux*, parce qu'elle fut excitée par les intrigues des beautés qui composoient sa cour; ce qui donna naissance à de nouveaux troubles. *Henri* fut mal secondé, parce que plusieurs provinces, qui croyoient cette guerre injuste, resterent dans la neutralité; il n'eut d'autre ressource que de faire entrer en France une armée de Reitres dont le nom inspiroit de la crainte & de l'horreur à tous les François; le souvenir de leurs brigandages inspira des desirs pacifiques. L'édit accordé aux huguenots fut religieusement observé pendant cinq ans.

Le roi de Navarre offrit au roi cinq cens mille écus pour faire la guerre à l'Espagne & une armée de Reitres & de Suisses. Cette proposition qui faisoit connoître sa puissance, fut rejettée. Le scandale excité par la reine Marguerite, les traitemens ignominieux qu'elle reçut à la cour du roi son frere, donnerent naissance à de nouvelles tracasseries: le roi son époux fut obligé de la reprendre chargée d'opprobres, pour prévénir une nouvelle rupture. La mort du duc d'Anjou le fit asseoir sur les dégrés du trône; alors le parti de la ligue se réveilla pour l'en précipiter. Un fanatisme épidémique saisit tous les esprits; chaque province eut des chefs qui convoquerent des assemblées & leverent des soldats: l'Espagne ouvrit ses trésors, & le pape prodigua ses bénédictions à ces dévots insensés; leurs émissaires, de ces deux cours, réglerent le destin de la France: le duc de Nevers, le cardinal de Pellevé, le jésuite Mathieu furent les principaux agens dont l'ambitieuse politique des Guises se servit pour l'exécution de leurs desseins. Henri III, flottant, eut recours à la négociation quand il étoit encore assez puissant pour punir; ce fut en temporisant qu'il favorisa les accroissemens de la ligue. Le roi de Navarre, après avoir publié des manifestes pour établir la justice de sa cause, offrit au duc de Guise de terminer cette querelle par un combat particulier; ce défi ne fut point accepté; le duc protesta qu'il n'avoit rien à démêler avec le roi de Navarre dont il respectoit la naissance & le mérite. Les ligueurs trop puissans pour ne pas tout se promettre d'un gouvernement foible & voluptueux, obtinrent des villes de sûreté, & l'on vit s'élever dans la France une nouvelle puissance rivale de l'autorité royale. Les huguenots mécontens, associerent à leur ressentiment les seigneurs qui ne vouloient point ployer sous la tyrannie des Guises. Il se forma un tiers-parti dont les Montmorenci furent les chefs; ils se joignirent au roi de Navarre dont la puissance s'affermit dans plusieurs provinces tandis qu'elle s'affoiblissoit dans d'autres: ses ennemis s'autorisoient du nom du roi qui le protégeoit en secret, mais qui étoit trop foible pour oser manifester son penchant.

Sixte-Quint occupoit alors le siege de Rome: ce pontife altier & superbe affectoit de fouler sous ses pieds les diadêmes; & se croyant le dispensateur des sceptres & des couronnes, il lança les foudres de l'église sur le roi de Navarre & le prince de Condé qu'il déclara hérétiques, relaps, fauteurs & protecteurs de l'héréfie, & comme tels, privés de toutes seigneuries, terres & dignités, incapables de succéder à aucune principauté, nommément à la couronne de France, délioit leurs sujets du serment de fidélité & leur défendoit de leur rendre aucune obéissance sous peine d'être enveloppés dans la même excommunication; cette bulle les qualifioit de génération bâtarde & abominable de la maison de Bourbon. Ce style, qui n'avoit rien d'apostolique, révolta tous les gens sensés qui n'en trouverent le modele ni dans les canons ni dans les conciles. Les deux princes firent afficher un placard dans les places publiques de Rome, où ils soutenoient que le pape en avoit

menti, ils le qualifierent d'antechriſt, le citerent au parlement pour le temporel, & au futur concile pour le crime d'héréſie. Sixte qui, malgré ſon orgueil, aimoit tout ce qui avoit l'empreinte du grand, en conçut plus d'eſtime pour les princes. Eliſabeth, reine d'Angleterre, leur prêta quarante mille écus & dix vaiſſeaux dont ils ſe ſervirent pour délivrer la Rochelle & ſurprendre Royan, qui paya deux cens mille écus de contribution par an. *Henri* rendoit de fréquentes viſites à la comteſſe de Guiche dont il étoit éperdument amoureux; il fut ſur le point d'être arrêté par le duc de Mayenne qui lui tendoit des embûches au paſſage de la Loire. Henri III prêtoit ſon nom aux ennemis des princes qui, par la voix des prédicateurs fanatiques, le décrioient dans l'eſprit du peuple comme fauteurs de l'héréſie. La guerre ſe faiſoit avec une fureur barbare, deux régimens, qui s'étoient rendus à diſcrétion, furent maſſacrés par l'ordre de Joyeuſe.

Henri III, forcé de faire la guerre à ſes ſujets, leva trois armées, dont l'une ſous les ordres du duc de Joyeuſe qui avoit plus de préſomption que de capacité, marcha contre le roi de Navarre, qu'il rencontra dans la plaine de Coutras; l'action ne fut pas vivement diſputée, toute la cavalerie de Joyeuſe plia dès le premier choc, & l'infanterie ſuivit ſon lâche exemple: la victoire fut complette, tout fut paſſé au fil de l'épée; Joyeuſe ſe retira auprès de ſon canon pour y attendre la mort, il y fut tué par deux capitaines qui vengerent les deux régimens maſſacrés par ſes ordres. Cette victoire ne coûta que trente hommes. Henri III ne parut point affligé d'une perte qui le délivroit des plus ardens ligueurs. La mort du prince de Condé affoiblit le parti proteſtant dont il étoit le conſeil, comme *Henri* en étoit le héros. La défaite des Reitres à Auneau, & celle des Lanſquenets au pont de Gien, rendirent les ligueurs plus inſolens. Henri III revenu de ſon aſſoupiſſement, reconnut qu'il n'étoit qu'un fantôme de roi, & que Guiſe avoit toute la réalité du pouvoir ſouverain, il réſolut enfin de diſſiper la ligue par la punition exemplaire des chefs. Guiſe prévint ſes vengeances en rentrant dans Paris, où il donna la loi; les Pariſiens enhardis par ſa préſence obligerent le roi de ſortir de ſa capitale: il ne vit d'autre remede à tant de maux que d'indiquer les états généraux & de donner un édit pour lequel il jura d'extirper les ſchiſmes & les héréſies, de ne faire aucune paix avec les huguenots, & de ne reconnoître pour ſucceſſeur aucun prince hérétique. Le roi de Navarre étoit à la Rochelle lorſqu'il apprit que cet édit avoit été enregiſtré par le parlement, & reçu avec acclamation dans les principales villes du royaume; il en fut conſolé par l'aſſurance que le roi, qui l'avoit juré, étoit dans la diſpoſition de l'enfreindre.

L'ouverture des états ſe fit à Blois en 1588. *Henri* trop offenſé par les plaintes des ligueurs qui décrioient ſon gouvernement, réſolut de s'en venger ſur les Guiſes qui nourriſſoient l'orgueil de leurs députés inſolens: les ames fieres & généreuſes lui conſeilloient de les ſoumettre à la ſévérité de la loi; l'avis le plus honteux parut le plus ſûr: il fut réſolu de les aſſaſſiner. Le duc, en ſe rendant au conſeil, fut frappé de quinze coups de poignard, & tomba en s'écriant: Ah le traître: le cardinal, ſon frere, auſſi ambitieux que lui, eut la même deſtinée. Cet attentat ſouleva tous les eſprits. Le roi de Navarre délivré de ſes deux plus implacables ennemis, étoit trop généreux pour ne pas en déſapprouver les moyens, & trop ſage pour en témoigner de la joie: il plaignit Henri III d'avoir été dans la cruelle néceſſité de ſe déshonorer pour conſerver ſon pouvoir; & voyant qu'il étoit devenu plus odieux par l'eſpoir de devenir plus puiſſant, il lui tendit une main ſecourable, & l'écouta dès qu'il s'en vit recherché: il bannit même toute défiance qu'on ne l'immolât aux ligueurs pour ſatisfaire au reſſentiment qu'ils témoignoient de la perte de leur chef: il fit un traité ſecret par lequel il s'engagea de l'aider de toutes ſes forces pour faire rentrer les ligueurs dans l'obéiſſance. Les deux rois dans une conférence qu'ils eurent dans le parc du Pleſſis-les-Tours, réſolurent d'aſſiéger Paris dont l'exemple entraînoit les autres villes dans la rébellion. La nobleſſe ſe rangea en foule ſous leurs enſeignes; leur armée fortifiée de dix mille Suiſſes, de deux mille Lanſquenets & de quelque cavalerie légere, ſe préſenta devant Paris; le roi de Navarre avec ſon armée s'étendoit depuis Vanvre juſqu'au port de Charenton; Henri III campé à Saint-Cloud, s'étendoit juſqu'à Neuilli. La capitale étoit vivement preſſée, quand la main du fanatiſme détourna le coup prêt à la frapper. Frere Jacques Clément, moine jacobin, ſe fit un devoir religieux de porter ſa main parricide ſur ſon roi: il ſe fit introduire dans ſon appartement ſous prétexte d'affaires importantes qu'il avoit à lui révéler; c'étoit pour l'aſſaſſiner: ce moine furieux lui donne deux coups de couteau, & le lendemain ce prince mourut de ſa bleſſure; la branche des Valois s'éteignit avec lui, & la couronne paſſa dans la branche des Bourbons.

Les avenues du trône ſembloient être fermées à *Henri IV* par l'édit d'union juré par ſon prédéceſſeur & par les états généraux. Dès que Henri III eut les yeux fermés, les ſeigneurs catholiques & proteſtans qui ſe trouvoient dans les deux armées lui prêterent ſerment d'obéiſſance: Vitri & d'Epernon furent les ſeuls qui ſe retirerent avec les troupes qu'ils commandoient. Cette défection en l'affoibliſſant n'abattit point ſon courage: Bordeaux fut contenu dans le devoir par la ſageſſe de Matignon; mais *Henri IV* ne ſe ſentant point aſſez fort pour forcer Paris, défendu par une multitude de fanatiques, leva le ſiege & ſe retira en Normandie pour y recevoir le ſecours qu'il attendoit d'Angleterre; il y fut ſuivi par le duc de Mayenne qui s'étoit fait déclarer lieutenant général du royaume, & qui avoit fait proclamer roi le vieux cardinal de Bourbon, que *Henri IV* retenoit priſonnier. Comme il étoit ſupérieur en forces, & que le roi s'étoit retiré ſous les murs de Dieppe, il ſe flatta de voir bientôt la guerre terminée; il écrivit même en Eſpagne que le Béarnois ne pouvoit lui échapper à moins de ſauter dans la mer. *Henri*, long-temps incertain s'il paſſeroit en Angleterre, ſe détermina à tenter le ſort d'une bataille; il choiſit ſa poſition à Arque, bourg diſtant de Dieppe d'une lieue & demie: il y fut attaqué par une armée trois fois plus forte que la ſienne, & remporta une victoire qui, ſans être déciſive, donna beaucoup de réputation à ſes armes; le ſecours d'Angleterre arriva trop tard pour participer à l'honneur de cette journée, mais il fournit les moyens d'en retirer de grands avantages. Les Pariſiens, qui s'étoient flattés de voir bientôt le Béarnois priſonnier, furent ſurpris de le voir quelques jours après inſulter en vainqueur leurs remparts: il attaqua avec tant de vivacité les retranchemens des faux-bourgs ſaint Jacques & ſaint Germain, qu'il fût entré dans la ville s'il eût eu du canon pour en rompre les portes. Bourgouin, prieur des Jacobins, fut pris dans les retranchemens combattant comme un forcéné: le parlement de Tours le condamna à être écartelé pour avoir incité Jacques Clément à un parricide. Le danger où ſe trouvoit la capitale y rappella les ducs de Mayenne & de Nemours avec leurs troupes. Le roi trop foible pour attaquer avec une poignée de monde une ville immenſe, défendue par une armée nombreuſe, s'en éloigna pour faire des conquêtes plus faciles: Etampes, Janville, Vendôme rentrerent dans l'obéiſſance; le Mans après avoir fait

de

de grands préparatifs pour une vigoureuſe défenſe, ſe rendit à la premiere ſommation; l'Anjou, le Maine & la Touraine n'oppoſerent qu'une foible réſiſtance. La réduction de la Normandie étoit plus importante, le roi n'étoit maître que de Dieppe, du Pont de l'Arche & de Caen: il alla mettre le ſiege devant Dreux, & ſur la nouvelle que Mayenne s'avançoit pour la ſecourir, il fut l'attendre ſur les bords de la riviere d'Eure dans la plaine d'Yvri; l'ennemi qui s'étoit flatté de vaincre ſans combattre, parut ſurpris de la fierté de ſa contenance. A peine l'action fut engagée que l'armée de la ligue fut diſperſée; les Lanſquenets ayant vu tomber d'Egmont leur chef percé de coups, prirent l'épouvante & la fuite; les Suiſſes parurent vouloir faire quelque réſiſtance, mais voyant pointer le canon pour rompre leurs bataillons, ils baiſſerent leurs piques & rendirent leurs enſeignes; le roi qui vouloit ménager les cantons, leur accorda une capitulation honorable. Le duc de Mayenne, après avoir fait le devoir d'un grand capitaine, ſe retira en fugitif à Mantes, & les débris de ſon armée ſe réfugierent dans les murs de Chartres. Le roi après ſa victoire n'avoit qu'à ſe préſenter devant Paris pour en être le maître; la journée d'Yvri avoit fait paſſer les Pariſiens de l'inſolence dans l'abattement, c'étoit l'avis du ſage la Noue; mais il en fut diſſuadé par le maréchal de Biron qui craignoit la fin de la paix, & par d'O, intendant des finances, qui aimoit mieux qu'on prît d'aſſaut la capitale, que par capitulation, dans l'eſpoir que le pillage de cette ville immenſe rempliroit le vuide du tréſor public. Le roi, trop docile à ces perfides conſeils, s'occupa de la conquête de quelques villes qui lui firent perdre le fruit de ſa victoire; il reconnut ſa faute & réſolut de la réparer. Paris fut bloqué par quinze mille hommes de pied & quatre mille chevaux, le 15 avril 1590. Les habitans, ſans chef & ſans diſcipline, défiant les périls parce qu'il ne les connoiſſoient pas, ſans prévoyance de l'avenir parce qu'ils n'avoient aucuns beſoins préſens, ſe fioient dans leur nombre & ne preſſentoient pas que leur multitude ſeroit la ſource de leurs maux: leur fanatiſme leur inſpira un courage féroce, & ils ſurent mieux mourir que ſe défendre; le ſacrifice de leur fortune n'eut rien de pénible, ils livrerent à l'envi leur batterie de cuiſine pour fondre du canon; ils s'offroient à l'envi pour travailler aux fortifications, ils payoient largement les mercénaires qui vouloient contribuer à l'ouvrage; ils s'exerçoient trois fois la ſemaine dans toutes les évolutions militaires: tous les étrangers & ceux qui avoient un aſyle au dehors s'étoient retirés de la ville; mais malgré cette migration l'on comptoit encore cent vingt mille habitans qui n'avoient de proviſions que pour un mois. Le duc de Nemours, prince courageux juſqu'à la témérité, avoit le commandement des troupes qui conſiſtoient en douze cens Lanſquenets, autant de Suiſſes & de François: on lui avoit aſſocié le chevalier d'Aumale, dont la valeur farouche & brutale étoit plus propre à briller dans un combat particulier, qu'à diriger les mouvemens d'une milice bourgeoiſe.

Dès que le roi ſe fut rendu maître des ponts de Charenton & de Saint-Cloud, & que tous les paſſages furent bouchés, la ville commença à reſſentir les horreurs de la famine. Mayenne s'étoit éloigné pour ſolliciter le ſecours des Eſpagnols, dont il lui fallut eſſuyer les hauteurs. Le cardinal de Bourbon, fantôme de roi, ſous le nom de Charles X, mourut de la gravelle dans ſa priſon de Fontenay en Poitou; les ligueurs oppoſés dans le choix de ſon ſucceſſeur, vouloient déférer la couronne, les uns à l'infante d'Eſpagne, & les autres au fils du duc de Lorraine. Le duc de Mayenne déchu de l'eſpérance de régner ne ſongea qu'à perpétuer les troubles pour perpétuer ſon autorité. Il fit parler la Sorbonne qui décida que *Henri* de Bourbon étant relaps, étoit déchu de tout droit à la couronne, quand bien même il ſeroit abſous, & que ceux qui mourroient en combattant pour la ſainte union étoient aſſurés de la palme du martyre & d'être couronnés dans le ciel comme défenſeurs de la foi.

L'armée aſſiégeante recevoit chaque jour de nouveaux renforts, les uns s'y rendoient dans l'eſpoir d'avoir part au pillage; les autres pour donner un témoignage de leur fidélité. Le roi qui deſiroit s'en rendre maître par capitulation, ne preſſoit pas le ſiege de peur de prendre d'aſſaut une ville dont il vouloit ménager les habitans. Tous étoient mécontens, les catholiques ſe plaignoient de ce qu'il différoit ſa converſion; les huguenots le preſſoient de révoquer l'édit lancé contr'eux par Henri II. La famine commença ſes ravages, ce peuple ſi fier fit ſuccéder les gémiſſemens aux vaudevilles; on fit du pain de ſon & le vin manqua tout-à-coup. La néceſſité devenue plus urgente, on fit la viſite dans les couvens qui tous ſe trouverent bien pourvus; les capucins avoient des proviſions pour plus d'une année: le ſeptier de bled fut vendu ſix cens écus, un mouton cent francs, ceux qui avoient de l'argent avoient peine à en avoir, & ceux qui en manquoient étoient réduits à manger les chiens, les chats & les ſouris, on faiſoit bouillir les herbes & des feuilles qu'on aſſaiſonnoit avec du vieux-oing & du ſuif: les prêtres & moines plus fortunés montroient le ciel ouvert à ces cadavres ambulans qui ſe faiſoient porter dans les égliſes pour y rendre le dernier ſoupir. Les politiques & les royaliſtes qui étoient enfermés dans la ville excitoient ſourdement des ſéditions, mais ils étoient veillés de ſi près, qu'ils ne tentoient rien avec ſuccès. Dans une de ces émeutes, où l'on entendit crier, *la paix ou du pain*, on ſaiſit le pere & le fils qui furent étranglés à la même potence.

Les murmures du peuple diſpoſerent les chefs des ligueurs à la paix. Tandis qu'ils délibéroient, le roi dans une ſeule attaque, ſe rendit maître des fauxbourgs: il eût peut-être pris la ville d'aſſaut, ſi la crainte que les ſoldats n'euſſent vengé le maſſacre de la ſaint Barthelemi, n'eût enchaîné ſon courage. Le duc de Parme ſortit de Valencienne avec une armée qui ſe joignit, à Meaux, aux troupes de Mayenne. *Henri* ne crut pas devoir l'attendre dans ſes retranchemens, il leva le ſiege pour aller défier les Eſpagnols au combat. Le duc de Parme content d'avoir délivré Paris, reprit la route de Flandre. La guerre ſe faiſoit avec la même vivacité dans les provinces; les deux partis étoient également agités de factions. Mayenne, jaloux de ſon frere utérin, le duc de Nemours, lui avoit ôté toute ſa confiance. Les royaliſtes formoient auſſi des cabales. Les catholiques & les huguenots avoient des intérêts différens de religion qui les diviſoient: le jeune cardinal de Bourbon forma un tiers-parti pour ſe faire déclarer roi; mais il ſe repentit de ſon orgueil imprudent & rentra dans le devoir. On entama des négociations qui n'eurent aucun ſuccès. Le roi d'Eſpagne offrit de répandre ſur la France tous les tréſors du Mexique & de fournir de nombreuſes armées, à condition qu'on déféreroit la couronne au prince qui épouſeroit ſa fille Iſabelle; ſes promeſſes étoient appuyées par les Seize, les moines mendians &, ſur-tout, les jéſuites: le pape, qui faiſoit mouvoir cette troupe ſéditieuſe, publia deux monitoires par leſquels il déclaroit *Henri* de Bonrbon excommunié, relaps, & comme tel, déchu de tous les droits de ſa naiſſance: ſes foudres s'évanouirent dans les airs; il employa un moyen plus efficace, ſon neveu entra en France avec huit mille hommes de pied & mille chevaux. Le parlement de Châlons déclara le pape Gregoire ennemi

de la paix, fauteur des rébelles & coupable du parricide de Henri III; pour mieux le punir il fut défendu de porter ni or ni argent à Rome : le clergé aſſemblé à Mantes déclara que les bulles étoient nulles & ſuggérées par les ennemis de la patrie. Renauld de Beaume, primat d'Aquitaine, fut d'avis de créer un patriarche; d'autres propoſerent de convoquer un concile national pour limiter la puiſſance papale. On peut juger par-là combien la raiſon avoit fait de progrès. Le jeune duc de Guiſe, fils du balafré, ſe ſauva de ſa priſon de Tours; le roi s'en conſola par l'eſpoir qu'étant ambitieux il prétendroit à la couronne, & que par-là il mettroit la diviſion parmi les ligueurs. Le roi croyoit n'avoir rien fait tant qu'il ne ſeroit pas maître de ſa capitale & de la Normandie : il aſſiégea Rouen; il éprouva par la réſiſtance des habitans, que ſi les Pariſiens ſavoient mieux jeûner que combattre, les Normands craignoient moins les périls de la guerre que les horreurs de la famine. La ville bien fortifiée & bien approviſionnée fit une vigoureuſe réſiſtance : le roi fut obligé de lever le ſiege pour aller au devant du duc de Parme qui marchoit à lui; ce duc qui ne vouloit que délivrer Rouen comme il avoit délivré Paris, s'en retourna en Flandre ſans combattre, après avoir jetté quinze cens hommes dans Paris. Le roi acheta, avec de l'or, Rouen qu'il n'avoit pu ſubjuguer par ſes armes.

Le duc de Mayenne fatigué d'une viciſſitude de proſpérités & de revers, prit le parti de convoquer les états en 1593; c'eſt ce qui prépara la ruine de ſon parti. Les Eſpagnols eurent l'audace de propoſer l'abolition de la loi ſalique, & de ne point reconnoître pour légitime ſouverain *Henri IV*, quand bien même il ſe feroit catholique, & de déclarer l'infante d'Eſpagne reine de France. Le Maître, premier préſident de la portion du parlement réſidente à Paris, parla avec une fermeté héroïque pour faire connoître l'indécence de cette propoſition; le parlement rendit un arrêt qui ordonnoit de maintenir les anciennes loix, qui déclaroit nuls & illicites tous traités qui appelloient un étranger à la couronne & qui dérogeoient à la loi ſalique. Le roi, enfin, ſe détermina à faire ſon abjuration dans l'égliſe de ſaint Denis, le 15 juillet 1593 : il en fit part à tous les parlemens; l'allégreſſe publique ſe manifeſta par des danſes & des feſtins; les Pariſiens qui lui donnoient le nom de *Béarn*, s'accoutumerent à l'appeller leur roi; il y eut une treve de trois mois qu'on employa à traiter avec le pape; dès qu'elle eut été publiée, beaucoup d'évêques & de magiſtrats firent aſſurer le roi de leur obéiſſance. Ce fut dans cet intervalle que Barriere fut condamné à être tenaillé & rompu vif pour avoir formé le deſſein d'attenter ſur la perſonne du roi : ſa vie fut ſouvent expoſée à de pareils dangers par les inſinuation des moines & de quelques prêtres fanatiques : c'eſt ce qui le diſpoſoit à faire des propoſitions de paix à Mayenne qui, prétextant l'intérêt de la religion, ne vouloit rien conclure ſans l'aveu du pape. La ligue fut ſur ſon déclin, tous les chefs ſe firent acheter & ce fut Vitri qui donna l'exemple de cette vénalité : Dalincourt remit Pontoiſe; la Châtre, Orléans & Bourges; Ornano, la ville de Lyon : la préſence du duc de Mayenne retenoit Paris dont il fut obligé de s'éloigner avec ſa femme & ſes enfans; il s'y voyoit entouré de fanatiques dont il ne pouvoit tempérer les ſaillies, ou d'ambitieux prêts à tout ſacrifier à la fortune. Briſſac à qui il en avoit confié le gouvernement, négocioit ſecrétement avec le roi; mais il avoit de dangereux ſurveillans dans les ſeize & dans la garniſon Eſpagnole ſecondée par quatre mille hommes de la lie du peuple que l'ambaſſadeur d'Eſpagne ſoudoyoit : cette milice de brigands à qui il étoit devenu ſuſpect, réſolut de l'aſſaſſiner & d'envelopper dans ſa ruine le préſident le Maître; Luillier, prévôt des marchands; du Vair, conſeiller au parlement, & Langlois, échevin. Ce furent en effet ces généreux citoyens qui ouvrirent les portes de Paris au meilleur des rois; Briſſac qui lui en remit les clefs, reçut le bâton de maréchal de France. Toutes les villes rentrerent ſucceſſivement dans l'obéiſſance en 1594. Le retour du calme fut troublé par l'attentat de Jean Chatel ſur la perſonne du roi, qui ne fut bleſſé qu'à la levre; ce jeune homme qu'un faux zele avoit ſéduit, fut condamné à la mort; les jéſuites furent bannis de France & enveloppés dans ſa condamnation. Tandis que Biron diſſipoit les débris de la ligue, le roi qui venoit de déclarer la guerre à l'Eſpagne, engagea une action extrêmement vive à Fontaine-Françoiſe; ſa témérité fut juſtifiée par le ſuccès; quoiqu'il n'eût avec lui qu'un petit corps de cavalerie, il mit en déroute dix-huit mille hommes, commandés par le duc de Mayenne & don Velaſco. Cette victoire & l'abſolution du pape déterminerent Mayenne à le reconnoître : quoique ce duc eût toutes les qualités qui forment les grands hommes, on a dit qu'il ne ſut faire ni la guerre ni la paix, parce qu'il ne ſaiſit point le moment où il pouvoit obtenir des conditions avantageuſes.

Le roi attentif à réparer les pertes de la guerre, convoqua l'aſſemblée des notables à Rouen; il s'y rendit, & y parla moins en roi qu'en pere & en citoyen : je ne vous ai point appellés, leur dit-il, pour vous aſſujettir aveuglément à mes volontés, mais pour recevoir vos conſeils, mais pour les croire & les ſuivre; enfin pour me mettre ſous votre tutelle. On fit de ſages réglemens qui reſterent ſans exécution. Le roi ſe délaſſoit de ſes fatigues de la guerre dans les bras de l'amour, lorſqu'il apprit que la ville d'Amiens avoit été ſurpriſe par les Eſpagnols. Partons, s'écria-t-il, c'eſt aſſez faire le roi de France, il eſt tems de faire le roi de Navarre. Il partit en effet, & la ville fut repriſe. La paix fut conclue par la médiation du pape. Les Huguenots l'avoient trop bien ſervi pour les abandonner. Il accorda en leur faveur l'édit de Nantes, contenant 92 articles, qui n'étoient que le renouvellement des édits précédens : il y eut 56 autres articles ſecrets, dont le principal leur accordoit pluſieurs nouvelles places de ſûreté. Le premier fruit de la paix fut la réforme de pluſieurs abus. La diſcipline eccléſiaſtique étoit tombée dans le relâchement, il permit au clergé de s'aſſembler pour la remettre en vigueur. Il dit aux députés, Meſſieurs, vous vous plaignez juſtement de pluſieurs abus; je n'en ſuis point l'auteur, je les ai trouvés établis, je vous ſeconderai dans la réforme. Juſqu'ici l'on vous a donné de belles paroles, pour moi je réaliſerai mes promeſſes; vous éprouverez qu'avec ma caſaque griſe & poudreuſe, je ſuis tout d'or au-dedans.

Silleri fut chargé de pourſuivre à Rome la diſſolution de ſon mariage avec Marguerite de Valois; la négociation eût été facile, ſi la reine n'eût refuſé d'y conſentir par le dépit d'être remplacée par la ducheſſe de Beaufort ſa rivale. Cet obſtacle fut levé par la mort inopinée de la ducheſſe. Dès que la reine fut informée de cette mort, elle concourut avec le roi à la diſſolution de ſon mariage. Alors le monarque libre dans ſon choix, épouſa à Lyon Marie de Médicis. La découverte d'une conſpiration tramée par les ducs de Biron, de Bouillon & le comte d'Auvergne lui cauſa de nouveaux chagrins. Le maréchal eut la tête tranchée, le comte d'Auvergne, fils naturel de Charles IX, obtint ſa grace, ainſi que le duc de Bouillon qui ſortit du royaume. La paie du ſoldat avoit épuiſé le tréſor public, ce fut pour le remplir qu'on licencia les troupes. Cette réforme occaſionna de grands déſordres ſur les routes, mais ils furent bientôt reprimés par la vigilance du gouvernement.

L'économie de Sulli répara les profuſions ruineuſes du regne précédent, & à un ſiecle de calamités, ſuccéda un ſiecle d'abondance. Le roi qui s'étoit ſouvent attendri ſur la miſere de ſes ſujets, diſoit qu'avant de mourir, il vouloit que tous les payſans fuſſent aſſez aiſés pour mettre une poule à leur pot. Expreſſion bourgeoiſe qui exprime la bonté compatiſſante de ſon ame: quoique roi, ſon cœur fut capable d'amitié: Sulli en fut un glorieux témoignage, il le combla de biens & en reçut de plus grands ſervices. Quand cet integre miniſtre fut nommé ſurintendant des finances, l'état étoit chargé de trois cens trente millions de dettes, ſomme immenſe dans un tems où les mines du Mexique & du Pérou à peine connues, n'avoient pas encore fait circuler l'or en Europe. Une ſage économie, une juſte répartition des impôts, firent renaître l'abondance & réprimerent la cupidité des exacteurs. Des manufactures de ſoie, de faïance, de verre, furent établies & perfectionnées. L'étranger vint acheter en France ce qu'il avoit accoutumé de lui vendre. De nouveaux édifices furent conſtruits, le pont-neuf fut achevé; les maiſons royales furent embellies de jardins délicieux. Et après toutes ces dépenſes, ne devant rien, il avoit encore ſoixante millions gardés dans la Baſtille. La charge de grand-maître de l'artillerie fut donnée à Sulli, qui la remplit avec autant d'intégrité que d'intelligence: elle étoit alors peu importante, parce que ſes fonctions étoient partagées. L'extinction de pluſieurs charges & ſur-tout de celle de grand-maître des arbalêtriers lui furent réunies & la rendirent conſidérable, elle devint même une charge de la couronne.

Une ordonnance de police rendue en 1609 ſur la police des ſpectacles prouve combien nos mœurs ont éprouvé de révolutions. Il fut ordonné que depuis la S. Martin juſqu'au quinze de février les comédiens ouvriroient leur porte à une heure après midi, & donneroient leurs repréſentations à deux heures préciſes, afin que le ſpectacle finît avant la nuit. Ce réglement, qui paroîtroit aujourd'hui fort incommode, étoit fort ſage dans un tems où Paris n'étoit point éclairé, où il n'y avoit point de guet pour veiller à la ſûreté publique; les rues ſales & remplies de boue, rendoient la marche lente & pénible. C'étoit autant de cavernes de voleurs, qui attentoient à la vie & la bourſe du citoyen qui avoit encore à eſſuyer les outrages de l'ivreſſe inſolente & brutale.

Quoique le roi fût réconcilié avec le chef de l'égliſe, des théologiens turbulens continuerent à enſeigner des maximes contraires à ſon indépendance. Ce fut pour réfuter leurs paradoxes audacieux que le ſavant Pithou publia ſon ouvrage ſur les libertés de l'égliſe Gallicane. Ses aſſertions, ſans avoir force de loi, ſont d'une grande autorité dans les matieres contentieuſes. L'indiſcrétion de quelques jéſuites fut la cauſe de bien des troubles. Leurs démêlés avec l'univerſité & les curés de Paris, partagerent tous les eſprits. Après avoir été chaſſés de France en 1594, ils y furent rétablis en 1603, on leur impoſa la condition de tenir deux jéſuites à la cour pour être les garans de la modération qu'on exigeoit d'eux. Cette condition humiliante dans ſon principe devint le fondement de leur crédit: ils eurent la politique de ne donner pour ôtages que des hommes d'une dextérité éprouvée dans les affaires & d'une grande ſoupleſſe dans le caractere.

Les privileges de la nobleſſe trop multipliés en rendirent la réforme néceſſaire. *Henri IV*, en donnant un édit ſur les tailles, déclara que la profeſſion des armes n'annobliroit plus tous ceux qui l'exerçoient. Dans ces tems de troubles, tous les citoyens étoient ſoldats, & à la faveur des anciens uſages tous ſe paroient du titre de nobles. Les hommes d'armes avoient été réputés gentilshommes; & quiconque endoſſoit la cuiraſſe, étoit homme d'armes. Cet abus s'étendoit encore plus loin: celui qui étoit né dans la plus vile roture, prenoit le titre de gentilhomme, dès qu'il étoit aſſez riche pour acheter un fief qui l'obligeoit de ſuivre ſon ſeigneur à la guerre. Henri III fut le premier qui entreprit de reſtreindre cet abus. Il déclara que la nobleſſe n'étoit point attachée à la poſſeſſion d'un fief. *Henri IV* étendit plus loin cette réforme, en ſupprimant la nobleſſe qu'on s'attribuoit en ſuivant la profeſſion des armes, on n'eut plus la faculté de s'annoblir ſoi-même. Depuis ce tems, le titre de gentilhomme n'eſt que l'attribut d'un citoyen iſſu de race noble ou de celui qui a reçu du prince des lettres d'annobliſſement, ou enfin de celui qui eſt revêtu d'une dignité à laquelle la nobleſſe eſt attachée. S'il corrigea cet abus, il en introduiſit un autre qui donna un faux éclat à bien des familles puiſſantes par leurs richeſſes. Ce prince environné d'ennemis étrangers & de ſujets rébelles trouva le ſecret de careſſer la vanité des riches pour les attirer ſous ſes enſeignes: il leur écrivoit des lettres, où il les qualifioit de comte ou de baron ou de marquis, & comme tous ces titres ne lui coûtoient rien, il en fut extrêmement prodigue. Les deſcendans de ces hommes nouveaux ont fait de ces lettres des monumens de leur nobleſſe.

Depuis l'introduction de la vénalité des charges, le poſſeſſeur pouvoit les réſigner, mais il falloit qu'il vécût quarante jours après ſa démiſſion, pour que ſa réſignation fût légale, de ſorte que des charges achetées bien cher retournoient au roi, qui étoit obligé de les accorder gratuitement à l'importunité des courtiſans. Il parut plus juſte & plus avantageux de les aſſurer aux héritiers des poſſeſſeurs décédés, moyennant qu'ils payaſſent tous les ans le ſoixantieme denier de la finance à laquelle ces offices avoient été taxés. On nomma ce droit annuel la *paulete*, du nom d'un certain Paulet, qui en avoit donné l'idée & qui en fut le fermier. Cet établiſſement qui avoit ſes avantages & ſes abus, trouva des cenſeurs & des panégyriſtes. Le roi avoit érigé une chambre royale en 1601, pour faire regorger les financiers. Ce tribunal jetta plus de troubles dans les familles, qu'il ne verſa d'argent dans le tréſor public: trois ans après on renouvella cette recherche, qui fut auſſi infructueuſe; enfin en 1606, la nobleſſe indignée d'être obſcurcie par le luxe inſultant de ces hommes nouveaux, rétablit une chambre de juſtice pour faire le procès aux exacteurs. Cette chambre, pour ſemer la terreur, remplit les places publiques de potences & de carcans. Cet appareil de ſupplices détermina les coupables à s'expatrier avec leurs richeſſes; & du lieu de leur retraite, ils ſacrifierent une portion de leur fortune pour acheter des protecteurs à la cour; de ſorte que de tant de millions envahis, il ne rentra que deux cens mille écus dans les coffres du roi. L'expérience dépoſe que ces ſortes de recherches ont toujours aggravé les maux qu'on ſe propoſoit de guérir. L'édit lancé contre les banqueroutiers parut plus néceſſaire, les troubles de l'état les avoit fort multipliés, en les laiſſant impunis. On décerna peine de mort contr'eux, comme voleurs publics. Tout tranſport, vente, ceſſion faite par eux furent annullés, & il fut défendu à leurs créanciers de leur faire aucune remiſe & de leur accorder aucun délai. Cette ſévérité ne produiſit pas le bien qu'on s'en étoit promis. Les banqueroutiers, avant de déclarer leur faillite, ſe réfugierent chez l'étranger avec leurs richeſſes où ils jouiſſoient impunément de leurs larcins.

La fureur des duels privoit la France de ſes plus braves défenſeurs. On lança un édit ſévere contre

ceux qui ſe battoient & contre ceux qui leur ſervoient de ſecond. On fit pluſieurs beaux réglemens pour la réparation des offenſes, & il fut preſcrit aux offenſés de s'adreſſer au roi ou aux maréchaux de France, pour obtenir la permiſſion de ſe battre. Les François étoient encore trop barbares pour obſerver cet édit.

Les conſpirations fréquentes formées contre le roi & l'état, dont la plupart étoient fomentées par l'Eſpagne, réveillerent les anciennes inimitiés. La ſucceſſion de Cleves & de Juliers fournit un prétexte aux deux puiſſances de faire de grands armemens pour protéger leurs alliés. Une armée de trente mille François & de ſix mille chevaux ſe rendit ſur les frontieres de la Champagne. Le maréchal de Leſdiguieres en avoit une autre de douze mille hommes de pied & de deux mille chevaux. Les Vénitiens & le duc de Savoie devoient le joindre avec trente mille hommes. Les princes d'Allemagne & les Hollandois ſes alliés devoient attaquer la maiſon d'Autriche avec des forces auſſi nombreuſes. Les frais de cette guerre avoient été calculés avant de l'entreprendre, & quoiqu'il en dût coûter à la France trente millions par an, le roi avoit des fonds ſuffiſans pour la ſoutenir quatre ou cinq ans ſans charger ſon peuple de nouvelles impoſitions. Ce fut au milieu de cet appareil de guerre que Ravaillac forma le deſſein de l'aſſaſſiner. Ce monſtre, né à Angoulême, étoit âgé de trente-trois ans. Il avoit pris l'habit de feuillant dont il fut dépouillé, parce que prétendant avoir des révélations, on s'apperçut qu'il avoit la tête mal organiſée : les libelles des ligueurs, les invectives lancées contre le roi dans la tribune ſacrée, allumerent ſon fanatiſme. Il ſe trouva de faux docteurs qui, par des viſions ſuppoſées & d'autres pieux artifices, égarerent ſon imagination. Il épia le moment où le roi alloit à l'arſenal ſans gardes, pour exécuter ſon parricide. Un embarras de charettes, dans la rue de la Ferronnerie, en facilita l'exécution : il frappa le roi de deux coups de couteau dans la poitrine. Le ſang coula avec tant d'impétuoſité, qu'il ne put proférer une ſeule parole. Il mourut dans la cinquante-ſeptieme année de ſon âge, & dans la vingt-deuxieme de ſon regne.

Ce prince, après avoir été pendant ſa vie l'arbitre de l'Europe, reçut de la poſtérité le nom de *Grand* qu'il mérita par ſes qualités bienfaiſantes, plus encore que par ſa valeur héroïque. Il eut toujours des rébelles à punir, il mit ſa gloire à leur pardonner ; la clémence, qui lui étoit naturelle, fut quelquefois contraire aux intérêts de la politique qui exigeoit de la ſévérité. Il témoigna de grands égards pour la nobleſſe qui en effet avoit prodigué ſon ſang pour cimenter ſa puiſſance : quoiqu'il fût roi, il ſe glorifioit du titre de gentilhomme : il réunit aux vertus de l'homme privé tous les talens qui font les grands rois. Elevé ſous la tente, il eut la franchiſe d'un ſoldat ; ennemi du luxe & de la parure, il en pouſſa le dédain juſqu'à tomber dans une mal-propreté rebutante. Son nom ne peut encore être prononcé qu'avec attendriſſement par tous les François. Ce prince ſi grand dans les combats, ſi bienfaiſant dans la paix, ſi affable dans la ſociété, ne fut point exempt de foibleſſes attachées à l'humanité. Son cœur fait pour aimer, éprouva la plus douce & la plus impérieuſe des paſſions ; mais l'amour ne préſida jamais dans ſon conſeil : auſſi brave, auſſi clément que Céſar, il fut tendre & galant comme ce Romain. La belle Foſſeuſe & la comteſſe de la Guiche lui inſpirerent tour-à-tour une vive paſſion. Gabrielle d'Eſtrée fut celle qui régna le plus long-tems ſur ſon cœur. On prétend même qu'il l'eût épouſée, s'il eût pu obtenir alors la diſſolution de ſon mariage avec Marguerite de Valois. La mort de ſon amante laiſſa dans ſon cœur un vuide qui fut rempli par la célebre marquiſe de Verneuil, femme ſpirituelle, qui réuniſſoit tous les artifices d'une courtiſanne & tous les talens qui font les charmes de la ſociété. Le roi qui ſans ceſſe avoit à s'en plaindre, & qui ne pouvoit vivre ſans elle, eut la foibleſſe de lui faire une promeſſe de mariage, dont elle eut l'audace de ſoutenir la validité. L'auſtere Sulli rougit de la foibleſſe de ſon maître ; & préférant ſa gloire à la fortune, il déchira cette indigne promeſſe ſans craindre de perdre ſa faveur. *Henri* ſe conſola des caprices & des dédains de ſon impérieuſe maîtreſſe dans les bras de la comteſſe de Moret & de la belle des Eſſarts. Il eut de toutes ces maîtreſſes onze enfans naturels, ſix de Gabrielle d'Eſtrée, deux de Henriette Balzac d'Entrague, marquiſe de Verneuil, une de Jacqueline du Beuil, comteſſe de Moret, & deux de Charlotte des Eſſarts : il en eut beaucoup d'autres qu'il ne voulut point reconnoître.

Quoiqu'il fût roi, & magnifique envers ſes maîtreſſes, il trouva des femmes incorruptibles & rébelles. Il aima ſans ſuccès madame de Guercheville. Son amour dédaigné ne reſpira point la vengeance. Au lieu de la punir de ſes refus, il ſe fit un devoir de récompenſer ſa vertu, en la plaçant auprès de Marie de Médicis qu'il venoit d'épouſer. Il lui dit obligeamment, que puiſqu'elle étoit véritablement dame d'honneur, il vouloit qu'elle le fût de la reine ſa femme. La ducheſſe de Mantoue qui étoit intéreſſée à le ménager, hazarda ſa fortune pour conſerver ſa vertu en réſiſtant à ſes pourſuites. La princeſſe de Condé, qui étoit auſſi belle que vertueuſe, lui inſpira une paſſion qui auroit pu devenir funeſte à l'état, ſi elle n'avoit été avec ſon mari chercher un aſyle chez l'étranger pour aſſurer ſa pudicité. Catherine de Rohan, ſœur du vicomte, que le roi venoit de faire duc & pair, eut la fierté de rejetter ſes vœux & ſes promeſſes : elle lui dit qu'elle étoit trop pauvre pour être ſa femme, & de trop bonne maiſon pour être ſa maîtreſſe.

La paſſion de l'amour cauſoit beaucoup de ravages dans ces ſiecles orageux, où les ſciences & les arts dédaignés, laiſſoient dans tous les cœurs un vuide qui n'étoit rempli que par l'amour. Ce fut ſous ſon regne qu'un bourgeois de Midelbourg inventa les lunettes d'approche. Il en préſenta une au prince Maurice qui ſembloit expoſer à deux cens pas les objets éloignés de deux lieues. On ne fait honneur de cette invention à Galilée que parce qu'il la perfectionna : le tumulte des guerres civiles n'étouffa point tout-à-fait le génie dont les productions nous ſont conſervées dans la ſatyre *Ménippée* & dans d'autres ouvrages où l'eſprit naturel ſupplée à l'étude & à l'art. (*T—N.*)

* HENRI I, (*Hiſt. d'Angleterre.*) duc de Normandie, couronné roi d'Angleterre en 1100, au préjudice de Robert Courte-cuiſſe, ſon frere aîné, & tous deux fils de Guillaume le Roux. L'avénement de *Henri I* au trône, eſt une époque mémorable. Il n'obtint la préférence ſur ſon frere qu'en accordant aux Anglois des privileges qui puſſent les mettre à jamais à l'abri des vexations de la puiſſance arbitraire : privileges qu'aucun roi n'a violés depuis impunément, & qui ſont encore aujourd'hui la baſe de la liberté britannique. Il jura pour lui & pour ſes ſucceſſeurs, qui n'ont pu annuller ſon ſerment, de ne jamais lever de taxes ou de ſubſides ſans le conſentement exprès de la nation : il jura qu'aucun citoyen ne pourroit, en aucun cas, être condamné par le roi ou par ſes officiers, ſoit en matiere civile, ſoit en matiere criminelle, que l'accuſation n'eût été vérifiée devant douze de ſes pairs ou concitoyens qu'on ſeroit obligé d'aſſembler pour cet effet. *Henri* monté ſur le trône, ſoutint cette démarche pendant

un regne de vingt-cinq ans, & mérita les titres de guerrier courageux, de politique habile & de roi juſte. Il mourut en 1135.

Henri II, fils de Geoffroi, comte d'Anjou, & de Mathilde, fille de Henri I, dont on vient de parler, ſut applanir les obſtacles qui ſembloient devoir l'éloigner du trône d'Angleterre du vivant de ſa mere. Les premieres années de ſon regne furent fort agitées. Il ajouta à ſes états la Guienne & le comté de Poitou, par ſon mariage avec Eléonore, héritiere de ces provinces. Il en conquit d'autres ſur Conan IV, & ſe rendit maître de l'Irlande. Mais ces exploits, qui annoncent un héros, ſont moins dignes d'éloge que ſa prudence, ſa généroſité, & ſon habileté pour le gouvernement. C'eſt dommage que ces bonnes qualités aient été ternies par un orgueil exceſſif, une ambition démeſurée & un luxe ſans bornes. Il mourut en 1189, du chagrin que lui cauſerent les révoltes multipliées de ſes enfans.

Henri III, fils & ſucceſſeur de Jean Sans-terre, monta ſur le trône d'Angleterre en 1216. Ce prince, peu capable de gouverner, eſclave de ſes miniſtres & de ſes favoris qu'il enrichit aux dépens de la nation, régna cinquante-cinq ans dans des orages continuels, excités par ſa mauvaiſe adminiſtration, ſon peu de fermeté, ſa hauteur hors de ſaiſon, en un mot par ſon imbécillité. Les barons révoltés le firent priſonnier à la bataille de Lewes, en 1264, & lui firent ſigner une nouveau plan de gouvernement, que quelques hiſtoriens regardent comme l'origine des communes, & de la puiſſance du parlement de la Grande-Bretagne.

Henri IV, fils du duc de Lancaſtre, troiſieme fils d'Edouard III, ſuccéda à Richard II, qu'il fit dépoſer juridiquement. Mais comme la couronne ſembloit appartenir à plus juſte titre à Edmond de Mortimer, duc de Clarence, ſecond fils du même Edouard III, l'Angleterre ſe vit en proie à une guerre civile cauſée par la haine, l'ambition & la jalouſie réciproques des deux maiſons d'Yorck & de Lancaſtre. L'uſurpateur s'efforça en vain de gagner l'amitié des Anglois: en vain il jura de défendre leurs droits, de protéger leurs privileges, d'y ajouter de nouvelles prérogatives. Jamais il ne put effacer à leurs yeux le crime de ſon uſurpation, & ceux qui en furent la ſuite. Il finit par ſe haïr lui-même, ne pouvant étouffer les remords qui le tourmentoient. Il mourut de la lepre en 1413, âgé de quarante-ſix ans: il en avoit régné quatorze.

Henri V, fils du précédent, porta ſur le trône des talens exercés pendant les dernieres années du regne de ſon pere, & l'utile connoiſſance des droits de la nation qu'il gouvernoit. Il reſpecta les privileges des Anglois, & les Anglois oublierent qu'il étoit fils de Henri IV. Il eut encore la politique de leur préſenter le projet ſéduiſant de conquérir la France; projet qu'il exécuta à la faveur des factions auxquelles cet état étoit en proie. Le traité de Troyes conclu en 1420, remettoit aux mains de *Henri* les rênes du gouvernement, & ne laiſſoit à Charles VI que le titre & & les honneurs de roi. *Henri* reconnu pour héritier de la couronne, devoit à jamais réunir la France & l'Angleterre ſous un même monarque. Il eſt vrai, ce traité n'eut point ſon exécution; mais il l'auroit eu ſans la valeur du Dauphin qui rétablit ſes affaires, & ſans la mort de *Henri V* qui ceſſa de vivre en 1422, dans la trente-ſixieme année de ſon âge, & laiſſa ſon ſceptre à Henri, ſon fils, qui ſuit.

Henri VI. Le duc de Betford, protecteur ou gardien du royaume pendant la minorité du jeune prince, vouloit le faire régner ſur la France & l'Angleterre, ſuivant les clauſes du traité de Troyes. Mais, tandis que pour y parvenir, il portoit ſes armes victorieuſes dans les provinces françoiſes qu'il déſoloit, la méſintelligence qui diviſoit les miniſtres de *Henri VI*, l'obligea de repaſſer la mer, & ſon ſéjour en Angleterre ruina ſes affaires en France. Charles VII repouſſa les Anglois, réunit les ſuffrages de ſes ſujets, & ſe fit couronner à Reims. Depuis cette époque, Bedfort n'éprouva que des revers & des défaites en France, & en Angleterre des dégoûts & de contradictions. Richard, duc d'Yorck, parent d'Edouard III par ſa mere, déclara la guerre à *Henri VI*, que ſa grande jeuneſſe & ſon eſprit foible mettoient hors d'état de ſe ſoutenir ſur le trône. Cependant le parlement décide que le poſſeſſeur actuel gardera la couronne, & que Richard ſera reconnu pour héritier naturel & légitime de la monarchie. Cette déciſion pouvoit tout pacifier ſi *Henri* n'eût point eu d'enfans. Il avoit un fils dont Marguerite d'Anjou, ſa mere, fit valoir les droits à la tête d'une armée. Cette femme, bien ſupérieure à ſon époux, livre au duc d'Yorck la bataille de Vakenfield, en 1461, où ce duc perd la vie. Edouard, ſon fils, venge ſon pere, ſe fait un parti conſidérable, aſſemble le parlement, & eſt couronné roi. *Henri*, enfermé dans la tour de Londres, y languiſſoit paiſiblement, trop mépriſé de ſon rival pour en être craint. Cependant Warwick, mécontent d'Edouard, cauſe une nouvelle révolution dans l'état. Edouard fuit devant lui, & *Henri VI* paſſe de l'obſcurité de la priſon à l'éclat du trône. Du fond de ſon exil, Edouard conçoit le projet de reparoître en Angleterre, & de reprendre une couronne que la fortune vient de lui ravir. Il eſt ſecondé par l'archevêque d'Yorck, frere du comte de Warwick. Il ſe montre fiérement devant les murs de Londres. Warwick n'y étoit pas. Les portes lui ſont ouvertes. L'armée de la reine eſt défaite. Elle-même eſt priſonniere. *Henri* retourne à la tour, où il eſt bientôt poignardé avec ſon fils. Telle fut la fin malheureuſe de ce prince. *Voyez* Edouard IV dans ce *Supplément*.

Henri VII, comte de Richemond, parvint à la couronne d'Angleterre par la défaite & la mort de Richard III. Il fut reconnu en 1485. Il étoit de la maiſon de Lancaſtre, & il réunit en ſa perſonne les droits de la maiſon d'Yorck, par ſon mariage avec Eliſabeth, fille d'Edouard IV. Cela n'empêcha pas ſes ennemis de faire bien des tentatives pour le détrôner. *Henri VII* ſut triompher de toutes les conſpirations, de toutes les factions. C'eſt qu'il ménagea le parlement, qu'il reſpecta les droits de la nation, fit de ſages loix, réforma la juſtice, protégea les ſciences, rétablit le commerce qui avoit beaucoup ſouffert pendant les guerres civiles, & il eût mérité le titre glorieux de *Salomon de l'Angleterre*, ſi une léſine honteuſe & des rapines fiſcales n'euſſent pas terni l'éclat de ſes excellentes qualités. Il mourut en 1509.

Henri VIII. Les amours groſſiers & ſanguinaires de ce monarque, ſes divorces ſucceſſifs qui firent paſſer pluſieurs de ſes femmes de ſon lit ſur l'échafaud, l'orgueil deſpotique avec lequel il fit adopter ſes caprices & des loix auſſi biſarres que tyranniques, le changement qu'il introduiſit dans l'égliſe de ſon royaume, & qui n'eut pas de plus noble motif que ſes paſſions effrénées, ſes démêlés avec la France, ſon inconſtance dans ſes alliances politiques comme dans ſes amours; tels ſont en peu de mots les traits qui caractériſent le regne & la perſonne de *Henri VIII*. Que penſer d'un prince qui oſe avouer de ſang froid en mourant, *qu'il n'a jamais refuſé la vie d'un homme à ſa haine, ni l'honneur d'une femme à ſes deſirs?* Il mourut en 1547, âgé de cinquante-ſept ans, après en avoir régné trente-huit.

Henri I, roi de Caſtille, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) On ne peut rien dire de ce prince, & l'on ignore s'il

eût été bon ou méchant. Elevé par le plus vicieux des hommes, il eſt très-vraiſemblable qu'il en eût à la fin adopté les principes, & en ce cas, ce fut un bonheur pour la Caſtille & pour Léon, que la mort terminât de bonne heure ſes jours, & avant qu'il eût pu abuſer du pouvoir de la royauté. Sa minorité fut courte, mais violemment orageuſe : s'il eût gouverné, peut-être ſon regne eût été plus orageux encore. Il n'avoit pas onze ans lorſque le roi Alphonſe X, ſon pere, mourut en 1214, après l'avoir déclaré ſon ſucceſſeur ſous la régence de la reine Eléonor ſa mere : mais celle-ci n'ayant ſurvécu que deux mois à ſon époux, *Henri I* demeura ſous la régence de dona Berengere, ſa ſœur, épouſe répudiée du roi de Léon. La ſageſſe & les talens de dona Berengere donnerent aux Caſtillans les plus grandes eſpérances, & de tous les citoyens il n'y eut que les comtes de Lara, don Ferdinand, don Alvar, & don Gonçale qui virent avec chagrin la régence du royaume entre les mains de cette princeſſe. Ambitieux, entreprenans, & très-peu délicats ſur le choix des moyens, ces trois freres formerent le complot de ſe rendre maîtres de la perſonne du roi, afin de pouvoir enſuite gouverner plus facilement le royaume. Dans cette vue ils cabalerent avec quelques ſeigneurs, qu'ils s'attacherent par l'eſpoir des bienfaits, ou à force d'argent : ils parvinrent auſſi à corrompre celui des domeſtiques de la reine en qui elle avoit le plus de confiance, & qui, d'après leurs ſuggeſtions, fit croire à la reine que les grands étoient très-mécontens qu'une femme fût chargée de l'éducation du roi, & qu'il importoit à ſa ſûreté d'aſſembler les états, & de ſe démettre de la régence. La crédule Bérengere, docile à ce conſeil, aſſembla les grands du royaume, & nomma pour tuteur du prince & régent du royaume, don Alvar de Lara, mais après avoir exigé de lui des conditions qu'il accepta, & qu'il jura d'obſerver religieuſement. A peine cependant il ſe vit élevé au rang qu'il avoit tant ambitionné, qu'infidele à ſes promeſſes, il gouverna de la maniere la plus tyrannique, ne s'occupa que des moyens d'aſſouvir ſon avidité, foula le peuple, offenſa la nobleſſe, attenta tyranniquement à la liberté des citoyens, ravit impunément leurs biens, & viola ſans égards les droits & les immunités du clergé. Afin de s'aſſurer des volontés du jeune ſouverain, ſur lequel il avoit déja pris l'aſcendant le plus irréſiſtible, il forma le projet de le marier avec dona Mafalde, infante de Portugal ; & ne voulant confier à perſonne l'exécution de ce deſſein, il alla lui-même en Portugal, & négocia avec tant de ſuccès, que ſes propoſitions acceptées, il emmena la jeune infante en Caſtille, où ce mariage eût été célébré, ſi le pape ne s'y fût oppoſé de toute ſa puiſſance, à cauſe de la parenté qu'il y avoit entre les deux fiancés ; enſorte que dona Mafalde s'en retourna en Portugal, & ſe fit religieuſe, dédaignant de ſe marier avec don Alvar qui vouloit l'épouſer, ne pouvant l'unir avec ſon maître. Le régent, ſoit pour ſe venger des obſtacles que le pape lui avoit oppoſés, ſoit pour aſſouvir ſa dévorante avidité, continua de vexer les eccléſiaſtiques ; mais ceux-ci, peu accoutumés à ſouffrir l'oppreſſion, arrêterent le cours de cette tyrannie, & le doyen de Tolede, indigné contre don Alvar qui n'avoit pas craint de s'emparer d'une partie des revenus de ſon égliſe, l'excommunia ſolemnellement, & par ce coup inattendu accabla le régent, qui, effrayé des ſuites qu'avoit alors l'excommunation, ſe hâta d'appaiſer le doyen, reſtitua tout ce qu'il avoit uſurpé ſur les biens du clergé, & lui donna la plus éclatante ſatisfaction : mais afin de ſe dédommager de cet acte forcé d'humiliation, il convoqua les états à Valladolid, & y parla avec tant de hauteur, donna des ordres ſi tyranniques, agit avec tant d'inſolence, que la reine Bérengere, vivement offenſée, s'éloigna bruſquement de Valladolid, & ſuivie d'une partie de la nobleſſe également bleſſée du ton impérieux de don Alvar, alla ſe renfermer dans le fort d'Autillo. Cette démarche n'eût point inquiété le régent, s'il n'eût vu en même tems que le jeune *Henri* vouloit ſe retirer auſſi au château d'Autillo, près de ſa ſœur. Le ſeul moyen de détourner le danger auquel cette réunion eût expoſé le régent, étoit d'enlever le jeune prince, & il l'entraîna loin de Valladolid, ſous prétexte de lui faire voir l'état de ſes provinces ; il le mena rapidement à Ségovie, à Avila, d'où il le fit paſſer dans le royaume de Tolede. Là, don Alvar, loin de ſes ennemis, fit un ſéjour de pluſieurs mois, & commit tant de vexations, foula les citoyens d'une maniere ſi cruelle, que le peuple étoit prêt à ſe ſoulever, lorſque le régent, peu ému des plaintes qu'on formoit contre ſon deſpotiſme, imagina de faire oublier ſes attentats & ſes dernieres injuſtices, par des entrepriſes nouvelles, & beaucoup plus hardies. La reine Bérengere avoit envoyé ſecrétement un émiſſaire pour s'informer de la maniere dont on traitoit ſon jeune frere. Don Alvar ne fut pas plutôt inſtruit de ce meſſage, qu'il fit ſaiſir l'agent de dona Bérengere, le fit pendre, accuſa la reine d'avoir envoyé un homme chargé d'empoiſonner le roi, & montra même, pour appuyer cette odieuſe accuſation, une lettre ſuppoſée. Cette fourberie atroce ne lui réuſſit point ; elle ne ſervit au contraire qu'à le faire encore plus déteſter, & l'archevêque de Tolede le taxa ſi hautement d'impoſteur & de ſcélérat, qu'obligé de ſortir des terres de cet archevêché, il alla, ſuivi du jeune roi, s'enfermer dans Huete. Il n'y reſta que peu de jours ; & déterminé à périr ou à perdre ſes ennemis, & bouleverſer l'état, il ſe rendit à Valladolid, aſſembla une armée, & fit ſommer la reine Bérengere, avec ſes adhérans, de remettre à l'inſtant même de la ſommation, toutes les places qu'elle tenoit. Don Alvar, à la tête des troupes, étoit le plus fort ; d'ailleurs, accompagné perpétuellement du jeune roi, il eût été dangereux de le combattre, parce que c'eût été expoſer la vie de *Henri*. Dans cette ſituation critique, dona Bérengere demanda du ſecours au roi de Léon ; mais le régent, qui avoit prévu cette démarche, afin de lui ôter cet appui, s'étoit adreſſé lui-même au roi de Léon, & lui avoit fait demander, pour le roi de Caſtille, l'infante dona Sanche, en mariage ; cette propoſition avoit été acceptée, enſorte que dona Berengere ne put point obtenir du ſecours du roi de Léon ; cependant la plus grande partie des citoyens, opprimés eux-mêmes, s'intéreſſoient à ſa cauſe ; on murmuroit partout contre le régent, on ſe plaignoit hautement de ſes violences & de ſa tyrannie ; il étoit déteſté, & la guerre civile alloit éclater, quand le plus imprévu des accidens vint diſſiper ce menaçant orage, & arracher des mains de l'oppreſſeur les rênes du gouvernement. Don Alvar étoit à Palence avec le roi, logé dans le palais épiſcopal ; & cherchant tous les moyens de ſe rendre agréable à ce jeune prince, il lui procuroit tous les amuſemens qu'il croyoit pouvoir lui plaire. Un jour que *Henri* jouoit avec pluſieurs jeunes ſeigneurs de ſon âge, l'un d'eux jetta en l'air une tuile qui tomba ſur le tête du roi, & le bleſſa ſi cruellement qu'il mourut très-peu de tems après, le 6 juin 1217, dans la troiſieme année de ſon regne, & dans la quatorzieme de ſon âge. Qu'eût été, s'il fût parvenu à un âge plus avancé, ce roi formé par les leçons & ſous les yeux de don Alvar ?

HENRI II, roi de Léon & de Caſtille. Opprimé par la haine du plus cruel des freres, perſécuté, proſcrit par le plus féroce des tyrans, *Henri II* vit ſa

jeuneſſe s'écouler au milieu des orages & des dangers. Formé à la vertu par l'horreur que lui inſpirerent les crimes & les vices de don Pedre, le plus pervers & le plus ſanguinaire des hommes, *Henri* ne dut peut-être les talens ſupérieurs qu'il montra ſur le trône, les actions qui l'illuſtrerent, & ſa célébrité, qu'aux efforts continuels que la néceſſité de dérober ſa tête à la plus atroce des perſécutions, l'avoit obligé de faire pendant pluſieurs années; tant il eſt vrai que la meilleure des écoles eſt celle de l'adverſité, & que les plus grands rois ont été dans tous les tems ceux qui ont eu, avant que de gouverner les peuples, le plus d'obſtacles à ſurmonter! *Henri II*, connu avant de parvenir à la couronne ſous le nom de *comte de Tranſtamare*, étoit fils naturel d'Alphonſe XI, roi de Caſtille, qui, en mourant, laiſſa ſes états à ſon fils Pierre, ſi juſtement ſurnommé *le Cruel*. Pierre fut à peine monté ſur le trône, qu'il exerça les fureurs d'un bourreau, plutôt que les fonctions d'un ſouverain: il prit plaiſir à ſe baigner dans le ſang de ſes ſujets. On ſait avec quel farouche plaiſir ce barbare ſe jouoit de la vie des hommes; on ſait avec quelle infernale ſatisfaction il aimoit à égorger lui-même les victimes qu'il avoit déſignées (*Voyez* PIERRE-LE-CRUEL, *Suppl.*). Sa cruauté menaçant la vie de tous ceux qui l'entouroient, & ſes parens les plus proches étant ceux contre leſquels il tournoit le plus volontiers ſa brutalité meurtriere, le comte de Tranſtamare ſe ſouleva avec la plus grande partie des ſeigneurs, & ſe ligua avec eux contre le tyran; mais cette confédération n'eut point le ſuccès qu'on en attendoit; la fourberie & la cruauté de don Pedre prévalurent; la plupart des ſeigneurs ligués expirerent par les ordres & ſous les coups du ſouverain lui-même, & le comte de Tranſtamare, réſervé par ſon frere à un genre de mort plus atroce & plus douloureux, eut toutes les peines du monde à éviter le ſort qui lui étoit deſtiné; il s'évada & paſſa en France. Il n'y reſta que peu de tems, & les beſoins preſſans de ſa patrie le rappellerent en Eſpagne: il alla à la cour du roi d'Aragon, qui étoit alors en guerre avec celui de Caſtille: mais *Henri* n'oſoit ſe mettre encore à la tête des troupes Aragonoiſes, dans la crainte très-fondée, que don Pedre pour ſe venger, ne fit aſſaſſiner dona Jeanne-Emmanuel, ſa belle-ſœur, épouſe de Henri, qui, à Toro, étoit tombée au pouvoir du tyran. Le comte de Tranſtamare fut délivré de ſes allarmes par les ſoins de Pierre Carillo, qui trouva moyen de tromper la vigilance du roi de Caſtille, & d'enlever dona Jeanne-Emmanuel, qu'il conduiſit à ſon époux. Don Pedre, furieux de voir s'échapper l'une de ſes victimes, tourna ſa rage contre don Frédéric, ſon propre frere, & contre don Juan d'Aragon, ſon couſin, qu'il fit poignarder l'un & l'autre ſous ſes yeux: ſouillé du ſang de ſes freres, de celui de ſa tante & de ſa belle-ſœur qu'il avoit fait également périr, avec tous ceux qu'il ſoupçonnoit attachés à ſon frere, il marcha contre celui-ci, il fut complettement battu; il ſe dédommagea de ce revers par les nombreux aſſaſſinats qu'il ordonna, & par ceux qu'il commit lui-même: la reine Blanche, ſon épouſe, la plus belle & la plus vertueuſe des femmes, mourut auſſi empoiſonnée par ſon farouche époux. Le comte de Tranſtamare, réſolu de mettre fin à cette horrible ſuite de crimes & de proſcriptions, alla en France où l'on ſe diſpoſoit déja à venger la mort de cette reine, ſœur du duc de Bourbon. *Henri* revint bientôt en Eſpagne, & tous les Caſtillans exilés ou menacés d'être proſcrits, ſe joignirent à lui, ainſi que les rois d'Aragon & de Navarre. Ces illuſtres confédérés s'aſſemblerent, & il fut convenu qu'on détrôneroit don Pedre, & qu'on mettroit don *Henri* à ſa place. Cependant les deux rois, celui d'Aragon du moins ne traitoit point de bonne foi avec le comte de Tranſtamare, à la vie duquel il attenta plus d'une fois; mais la fortune veilloit ſur les jours de ce prince, qui avoit évité déja pluſieurs trahiſons de ce genre, lorſque le célebre du Gueſclin, ſuivi d'une armée Françoiſe, & chargé de venger la mort de Blanche, vint en Eſpagne, & ſe joignit au comte de Tranſtamare; ils allerent à Burgos dans le deſſein d'y aſſiéger le roi de Caſtille qui y étoit, & de ſe rendre maîtres de ſa perſonne. Mais don Pedre s'enfuit à Séville, & les confédérés s'emparerent de Burgos, où une foule de ſeigneurs Caſtillans s'étoit rendue. Le comte de Tranſtamare fut reconnu & proclamé roi de Caſtille en 1366, ſous le nom de *Henri II*. Le nouveau roi ſignala ſa reconnoiſſance par les bienfaits dont il combla les principaux confédérés, & alla ſans perdre de tems ſe préſenter devant Tolede qui lui ouvrit ſes portes. Don Pedre tenta de ſe retirer en Portugal, mais il n'y fut point reçu; il voulut ſe retirer à Albuquerque qui lui ferma ſes portes; on l'eût également rejetté en Galice, ſi l'archevêque de S. Jacques n'eût à force d'inſtances déterminé les Galiciens à le recevoir. Don Pedre récompenſa le zele de l'archevêque en le faiſant aſſaſſiner, & en s'emparant de tous ſes biens. Après ce meurtre il s'embarqua pour Bayonne, & alla implorer le ſecours du prince de Galles. Cependant *Henri II* ſoumettoit les provinces Caſtillanes, où, au lieu de trouver de la réſiſtance, il ne voyoit que de l'empreſſement à quitter le joug de don Pedre. Celui-ci, ſoutenu par le prince de Galles, & par le roi de Navarre qui trahit lâchement *Henri*, ſon allié, vint fiérement préſenter bataille à ſon concurrent. *Henri*, malgré la défection du roi de Navarre, & contre l'avis de du Gueſclin, accepta le combat, fut malheureuſement défait, & obligé de ſe ſauver précipitamment en Aragon, d'où il paſſa en France. Don Pedre ne goûta d'autre plaiſir dans cette victoire, que celui de ſe baigner dans le ſang des partiſans de ſon frere; il fit périr dans les tourmens tous ceux qui eurent le malheur de tomber en ſa puiſſance; les femmes même & les enfans n'échapperent point à ſa barbarie. Mais pendant qu'il s'abandonnoit à toute ſa férocité, *Henri II* obtenoit de puiſſans ſecours de la France, & intéreſſoit à ſa cauſe le pape Urbain V, qui lui accorda le droit de ſuccéder, quoique fils illégitime d'Alphonſe, aux états de Caſtille, & qui même lui fit remettre une ſomme très-conſidérable d'argent: avec ces ſecours, *Henri II*, à la tête d'une forte armée, revint en Eſpagne, & entra en Caſtille, dont il ſe rendit bientôt le maître, ainſi que du royaume de Tolede; la ville de Léon, la plus grande partie de ce royaume, & les Aſturies ſe ſoumirent à lui. Tolede ſeule refuſoit ſon obéiſſance, & ſoutenoit le ſiege: don Pedre, ligué avec le roi de Grenade, entreprit pour ſon malheur de délivrer cette ville, il ſe mit en marche, & *Henri* averti de ſon entrepriſe, alla à ſa rencontre ſuivi de toutes ſes troupes. Bientôt les deux armées ſe rencontrerent, & à peine le ſignal du combat eut-il été donné, que les troupes de Pierre-le-Cruel prirent la fuite, & abandonnerent leur chef. Celui-ci ſe retira avec quelques-uns de ſes gens au château de Montvel, tandis que don Lopez de Cordoue ſe retiroit à Carmone, où étoient les enfans du roi vaincu, & s'y enfermoit avec huit cens chevaux & mille arbalêtriers. Don Pedre, ſe voyant prêt à tomber entre les mains du vainqueur, envoya propoſer à Bertrand du Gueſclin, l'homme de ſon ſiecle le plus incorruptible, une groſſe ſomme d'argent, s'il vouloit lui procurer le moyen de s'évader. Du Gueſclin alla rendre compte de cette propoſition à *Henri*, qui lui dit de donner à ce prince un rendez-vous dans ſa tente. Don Pedre y vint; *Henri II*,

bien accompagné, s'y rendit au même inſtant, & ſe jettant ſur don Pedre, lui donna un coup de poignard au viſage, & le laiſſa achever par les gens de ſa ſuite, qui le percerent de mille coups. Ainſi périt le plus cruel des hommes, & le plus affreux des tyrans. Sa mort ne laiſſa cependant point *Henri II* paiſible poſſeſſeur du trône de Caſtille; il lui fut, mais inutilement, diſputé par l'inconſéquent Ferdinand I, roi de Portugal, qui prit le titre de roi de Caſtille & de Léon. La couronne lui fut également conteſtée par le duc de Lancaſtre, qui y ayant auſſi des prétentions, ſe ligua avec les rois de Grenade & d'Aragon, qui vouloient l'un & l'autre ſe rendre plus aiſées les conquêtes qu'ils s'étoient propoſés de faire en Caſtille. *Henri II* défendit avec ſuccès ſes droits & ſes états, oppoſa la plus ferme réſiſtance à ſes ennemis, força le roi de Grenade & les Maures à lui demander une treve; battit les Portugais, s'empara des places les plus importantes, & contraignit le roi de Portugal à demander la paix, qu'il n'obtint qu'aux conditions les plus déſavantageuſes. Ces orages diſſipés, & ſes états tranquilles, le roi *Henri* ne ſongeoit plus qu'à s'occuper des ſoins du gouvernement, lorſque le roi de Portugal lui ſuſcita de nouveaux troubles. Le capricieux Ferdinand qui avoit déja fait la guerre pour ſoutenir les droits qu'il prétendoit avoir au ſceptre de Caſtille, ſe ligua tout-à-coup avec le duc de Lancaſtre, récemment uni à dona Conſtance, fille de Pierre-le-Cruel, & du chef de laquelle il avoit pris le titre de roi de Caſtille. Cette ligue eut à peine été conclue, que Ferdinand ſe jetta ſur la Galice, ſurprit Tuy & quelques autres places qu'il fut obligé de rendre preſqu'auſſi-tôt qu'il s'en fut rendu maître. *Henri II*, réſolu d'ôter pour jamais au roi Ferdinand l'envie de remuer, fit une irruption en Portugal, pouſſa ſes conquêtes juſques ſous les murs de Lisbonne, & contraignit ce ſouverain à accepter la paix humiliante qu'il voulut bien lui offrir, aux plus dures conditions. Le roi de Caſtille ne deſirant que de jouir de quelques années de tranquillité, afin de rétablir dans ſes états le bon ordre que le regne précédent & les derniers troubles en avoient banni, entra en négociation avec le roi d'Aragon, & après quelques débats, on conclut une paix perpétuelle entre les deux ſouverains & leurs ſucceſſeurs; & pour mieux cimenter ce traité, il fut convenu que l'infant don Juan de Caſtille épouſeroit dona Léonore, infante d'Aragon. Quelque tems après le roi *Henri*, pénétré de reconnoiſſance pour les ſervices que la France lui avoit rendus, alla lui-même conduire au ſecours de cette puiſſance une armée en Guienne, & envoya ſa flotte en France au ſecours des François contre l'Angleterre. De retour dans ſes états, *Henri*, pour aſſurer la puiſſance de ſa maiſon, fit demander pour don Frédéric, ſon fils, dona Béatrix, infante de Portugal, & héritiere préſomptive de ce royaume: Frédéric, à la vérité, n'étoit que le fils naturel de *Henri II*, fils naturel lui-même du roi Alphonſe XI. Ce mariage fut approuvé par Ferdinand, & par les états de Portugal; mais par des circonſtances qu'on ne prévoyoit point alors, il ne s'accomplit pas. Le roi de Navarre, en apparence ami de celui de Caſtille, mais en effet le plus turbulent & le plus irréconciliable de ſes ennemis, prévoyant que l'échange qu'il vouloit faire avec l'Angleterre, des états qu'il avoit en Normandie, pour quelques autres équivalens en Gaſcogne, cauſeroit tôt ou tard la guerre entre la Caſtille & la Navarre, crut que la poſſeſſion de Logrono, ville forte & importante ſur le bord de l'Ebre, lui donneroit dans cette guerre les plus grands avantages, & d'après cette idée, il projetta de ſe rendre maître de cette ville Caſtillanne; Dans cette vue il tenta d'en corrompre le gouverneur, don Pedre Manrique, auquel il fit offrir vingt mille florins. Don Pedre, qui étoit le plus integre & le plus incorruptible des hommes, avertit le roi ſon maître de cette propoſition; & d'après les ordres de *Henri*, feignit de ſe laiſſer gagner, reçut les vingt mille florins, & au jour convenu, laiſſa entrer dans Logrono deux cens cavaliers Navarrois: mais ceux-ci ne furent pas plutôt dans la place, qu'ils furent déſarmés & faits priſonniers: dans le même tems, don Juan, infant de Caſtille, ſe jetta, ſuivi d'une armée, dans la Navarre, y eut de grands ſuccès, s'empara de beaucoup de places, & s'avança juſqu'à Pampelune. L'Italie étoit encore plus agitée que la Navarre par les troubles qu'y cauſa la double élection d'Urbain VI & de Clément VII, au pontificat. L'Europe chrétienne preſqu'entiere, prit part aux diſſentions ſuſcitées par ce ſchiſme; la France ſoutenoit les intérêts de Clément: l'Angleterre défendoit la cauſe d'Urbain. Les rois de Caſtille & d'Aragon, plus ſages, & vraiſemblablement plus éclairés que le reſte des ſouverains Européens, refuſerent de reconnoître l'un & l'autre pontifes, s'inquiétant fort peu que le conclave diviſé eût élu deux papes au lieu d'un. Tout ce que fit *Henri* au ſujet de ce ſchiſme, fut de convoquer à Illeſcas une aſſemblée d'évêques & de prélats, & dans cette aſſemblée il fut ſtatué qu'on mettroit en réſerve tous les revenus qui appartenoient au pape, afin de les remettre à celui des deux contendans qui reſteroit ſeul poſſeſſeur de la papauté. La même délibération fut priſe à Burgos par les évêques & les prélats qui s'y aſſemblerent encore. Pendant que, ſecondé par le clergé, *Henri II* écartoit ainſi de ſes états le trouble & la diviſion, l'infant don Juan prenoit des villes, & continuoit de faire des conquêtes. Le roi de Navarre épuiſé, & craignant de voir à la fin ſon royaume paſſer ſous la domination du roi de Caſtille, demanda la paix à *Henri*, qui, quelques avantages qu'il eût, & quelque brillantes que fuſſent les eſpérances que lui donnoient les ſuccès de don Juan, ſe prêta volontiers aux propoſitions du roi de Navarre, & conclut avec lui un traité de paix, dont les conditions furent que le Navarrois congédieroit les troupes Angloiſes & Gaſcones, que le roi de Caſtille prêteroit les fonds néceſſaires pour le paiement de ces troupes, & que toutes les places que don Juan avoit priſes ſeroient rendues. Quelques jours après la concluſion de cette paix, *Henri II* tomba dans un état de foibleſſe & de langueur qui épuiſa ſes forces, au point que, malgré tous les ſecours & tous les remedes qu'on lui donna, il mourut le 29 mai 1379 après un regne de dix ans depuis la mort de Pierre-le-Cruel, & de treize ans à compter du jour où il fut proclamé roi de Caſtille à Calahorra. Quelques hiſtoriens, mais non les mieux inſtruits, ni les plus ſenſés, ont dit ſans preuve ni vraiſemblance, qu'il mourut par les effets d'un poiſon très-ſubtil que Mahomet, roi de Grenade, lui avoit fait donner par un ſeigneur Mahométan. Mais les meilleurs hiſtoriens & les plus judicieux, regardent ce récit comme très-fabuleux, & fondé tout au plus ſur quelque mauvais bruit populaire, produit par la haine des Chrétiens contre les Maures, & par cet abſurde penchant que le vulgaire a eu dans tous les tems de rapporter la mort des ſouverains à des cauſes extraordinaires. Les éditeurs du dictionnaire de Moreri n'ont pas manqué d'aſſurer fort gravement auſſi que le roi *Henri II* mourut de poiſon. Car ces éditeurs aiment beaucoup les traditions vulgaires, & ne croient pas non plus que les rois puiſſent mourir comme le reſte des hommes. C'eſt avoir un goût bien décidé pour le merveilleux! (*L. C.*)

* Henri III, roi de Léon & de Caſtille, n'avoit pas onze ans accomplis, lorſque la mort du roi, don

don Juan ſon pere, le fit monter ſur le trône en 1390 : ſa minorité fut très-orageuſe; l'état fut en proie aux concuſſions & aux rapines des régens, & des autres grands du royaume. *Henri*, dont la prudence étoit fort au-deſſus de ſon âge & de la foibleſſe de ſa complexion, ſenſible aux maux de toute eſpece que cauſoit la mauvaiſe adminiſtration des régens pendant ſa minorité, réſolut d'en arrêter le cours, en déclarant qu'il vouloit gouverner lui-même, quoiqu'il n'eût pas encore quatorze ans accomplis; il convoqua l'aſſemblée des grands, & leur déclara ſes intentions, ils applaudirent à ſa réſolution. *Henri* trouva les finances dans un état plus déplorable qu'il ne l'avoit cru : on aſſure que le roi dans ce moment étoit ſi pauvre, qu'au retour d'une chaſſe on ne lui ſervit point à dîner; il en demanda la raiſon, on lui répondit qu'il étoit ſans argent & ſans crédit : vendez mon manteau, dit *Henri*, & achetez-moi de quoi dîner. Pendant qu'il mangeoit un morceau de belier qu'on lui ſervit avec quelques cailles qu'il avoit tuées à la chaſſe, il apprit qu'il y avoit un ſouper ſplendide chez l'archevêque de Tolede, que les grands y étoient conviés, & que tous les jours ils ſe donnoient les uns aux autres de magnifiques feſtins. Dès que la nuit fut venue, le jeune monarque déguiſé alla vérifier par ſes propres yeux ce qu'on venoit de lui dire; le lendemain il fit venir à ſon palais tous les convives & l'archevêque à leur tête; il demanda au prélat combien il avoit vu de rois en Caſtille? j'en ai vu trois, répondit l'archevêque, votre aïeul, votre pere & vous : & moi qui ſuis plus jeune que vous, replique *Henri*, j'en ai vu vingt, ſans me compter; car c'eſt vous qui êtes roi, & je ſuis le plus pauvre de vos ſujets : je n'avois pas hier de quoi ſouper; il eſt tems que je regne ſeul, vous mourrez tous : je dois à ma conſervation & à mon peuple le ſacrifice de tant de tyrans qui l'ont opprimé. Le palais étoit entouré de ſoldats prêts à exécuter les ordres du roi; les grands effrayés de cette terrible ſentence, implorerent ſa clémence : je ne ſuis pas auſſi inhumain que vous, leur dit *Henri*, vous méritez la mort, & je conſens à vous laiſſer la vie & vos biens; mais vous me reſtituerez tout ce qui m'appartient, & je ſaurai mettre mon peuple à l'abri de vos vexations. En effet, ils n'obtinrent la liberté que lorſque chacun d'eux eut rendu au tréſor royal toutes les ſommes dont il fut jugé redevable; cette action pleine de vigueur & de juſtice annonçoit un regne heureux; *Henri* eut néanmoins des factieux à contenir, des cabales à diſſiper, des guerres à ſoutenir contre les puiſſances étrangeres; ſa prudence ſuffit à tout malgré ſa grande jeuneſſe. Il eut une attention particuliere à ſe rendre agréable au peuple, évitant avec un ſoin extrême tout ce qui pouvoit altérer l'amour que ſes ſujets avoient pour lui. Je redoute plus, diſoit-il, la haine de mes ſujets, & les malédictions du peuple, que les intrigues & les armes de mes ennemis. Ce prince fit punir quelques Juifs uſuriers, défendit rigoureuſement le prêt à uſure, & enjoignit à tous les Juifs de ſes états de porter ſur l'épaule un morceau d'étoffe large de trois doigts : cette diſtinction flétriſſante le fit haïr de cette nation; & l'on a prétendu qu'un médecin Juif lui avoit donné un poiſon lent qui le conduiſit au tombeau, à l'âge de vingt-ſept ans, en 1406; mais il étoit ſi valétudinaire, que ſa mort, quoique précoce, a pu être naturelle.

HENRI IV, ſurnommé *l'impuiſſant*, roi de Léon & de Caſtille, fils de Jean II & de Marie, infante d'Aragon, naquit en 1424, & ſuccéda à ſon pere en 1454. Un monarque reconnu impuiſſant, entouré de maîtreſſes, & introduiſant dans le lit de ſon épouſe un jeune ſeigneur, qui étoit à la fois, & le mignon du roi, & l'amant de la reine; des miniſtres regardant l'équité, la décence & la religion comme de vains noms; des grands révoltés, portant le mépris des loix & de l'autorité royale au dernier excès; une nation entiere avilie & corrompue par l'exemple de ſes chefs, ſe livrant ſans honte à toutes ſortes de débauches, de perfidies, de trahiſons, d'aſſaſſinats : tel eſt l'affreux ſpectacle que nous offre le regne de *Henri IV*. Il dura vingt ans, ce regne qui plongea la Caſtille dans un abyme de maux : nous ne nous arrêterons point à détailler des ſcenes ſcandaleuſes qui révolteroient les eſprits.

HENRI, comte de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) Le plus ſacré des droits qui élevent les hommes à la ſouveraineté, eſt ſans doute celui de la naiſſance; mais ce droit, quelque ſacré qu'il ſoit, n'eſt pourtant, ni le plus flatteur, ni le plus beau, ni le plus reſpectable. Que peut avoir en effet de flatteur & de précieux un droit donné par le hazard? le plus grand, le plus illuſtre des ſouverains eſt celui qui s'élevant par ſon propre mérite, parvient au rang ſuprême par ſes vertus & par l'éclat de ſes actions. Tel fut, ſuivant quelques auteurs, *Henri*, que ſes vertus firent ſeules créer comte de Portugal, quoiqu'il ne fût d'ailleurs qu'un étranger, diſent-ils, dont on ignoroit la naiſſance. Si ce fait étoit vrai, *Henri* n'en ſeroit, à mes yeux, que plus eſtimable encore; mais ils ſe trompent, & il eſt très-prouvé que, par ſa naiſſance illuſtre, ainſi que par ſes talens, il étoit fait pour commander aux hommes. Alphonſe VI, roi de Caſtille & de Léon, quelque terreur qu'il eût répandue ſur les Maures, craignant lui-même que la conquête de Tolede ne réunît contre lui tous ces ennemis, & ceux même d'Afrique, demanda du ſecours au roi de France, Philippe I, & au comte de Bourgogne : ces deux ſouverains inviterent la nobleſſe de leurs états à aller en Eſpagne ſe ſignaler ſous les drapeaux du roi de Caſtille; & bientôt il paſſa dans ce royaume une nombreuſe armée, conduite par Raymond, comte de Bourgogne, *Henri*, frere puîné de Hugues, comte de Bourgogne, & Raymond, comte de Toulouſe; ces trois chefs ſe diſtinguerent par les plus brillantes actions; & Alphonſe VI pénétré d'eſtime pour la valeur de *Henri*, & de reconnoiſſance pour les ſervices qu'il lui avoit rendus, lui donna le gouvernement des frontieres & des contrées méridionales de la Galice, avec le pouvoir de réparer les anciennes villes, d'en conſtruire de nouvelles; de reculer, aux dépens des poſſeſſions des Maures, les frontieres de ce pays autant qu'il le pourroit, de les défendre & d'attaquer les Maures toutes les fois qu'il le jugeroit convenable : *Henri* répondit en grand homme à la confiance d'Alphonſe, & en très-peu d'années ce pays fut très-floriſſant : ſous ſa protection une foule de chrétiens, jadis chaſſés de leurs poſſeſſions & retirés dans les montagnes, vinrent s'établir dans les campagnes ſoumiſes à la domination de *Henri*, qui, par dégré, peupla, enrichit & fertiliſa les provinces ſituées entre le Minho & le Douro, ainſi que la province de Tra-los-Montes & celle de Beira, juſqu'alors ſoumiſe au roi Maure de Lamego, auquel il l'enleva, & qu'il obligea même de lui payer tribut. Alphonſe VI, rempli de la plus haute eſtime pour *Henri*, & voulant lui donner des marques de la conſidération qu'il avoit pour ſes talens & ſes rares qualités, lui accorda en mariage dona Thereſe, ſa fille naturelle; & en 1094, lui céda en pleine propriété, les provinces dont il n'avoit été juſqu'alors que gouverneur, lui donnant le titre de comte, & la permiſſion de conquérir tout ce qu'il pourroit ſur les Maures juſqu'à la riviere de Guadiana. *Henri* & ſon épouſe allerent alors fixer leur réſidence à Guimaraens, ville agréablement ſituée dans une plaine très-fertile, ſur le bord de la riviere d'Ave. La permiſſion donnée au comte de faire des conquêtes ſur les

Maures, étoit très-analogue au caractere guerrier & conquérant de *Henri*, qui inſpirant ſes goûts aux Portugais, fondit ſur les Maures établis au-delà du Douro, & eut les plus brillans ſuccès: on ignore les détails de cette guerre, on ſait ſeulement qu'elle fut très-funeſte aux Maures, & que Hecha, roi de Lamego, & vaſſal du comte, s'étant révolté contre lui, & ayant même ravagé les frontieres du nouvel état, *Henri* marcha contre ce ſouverain, le joignit, lui livra bataille, remporta la victoire, & fit Hecha & ſon épouſe priſonniers. Les deux captifs embraſſerent le chriſtianiſme, & *Henri* leur rendit Lamego; mais les Maures irrités de la converſion de leur roi, ſe révolterent & furent punis par *Henri*, qui s'empara de Lamego & rétablit Hecha; mais celui-ci craignant une nouvelle révolte, garda auprès de lui quelques Portugais. Quelques années après (car on n'a pas une ſuite fort exacte des faits qui ſe ſont paſſés dans ces ſiecles en Portugal) Alphonſe VI mourut, & Aben-Joſeph, roi de Maroc, ayant fait quelques tentatives inutiles ſur Tolede & ſur Madrid, fit une incurſion en Portugal, battit les troupes Portugaiſes qui gardoient les frontieres, s'empara de Santaren & de quelques autres places. *Henri* ne put alors aller défendre ſes états: il étoit en Galice, occupé à mettre fin aux diviſions qui étoient ſurvenues au ſujet de la tutelle du prince Alphonſe-Raymond, proclamé roi par les Galiciens; & d'ailleurs il combattoit comme allié dans la guerre qui s'étoit élevée entre dona Urraque, reine de Léon & de Caſtille, & don Alphonſe, roi d'Aragon & de Navarre: il ſervit ſi puiſſamment & avec tant de zele la reine dona Urraque, que ſon époux vouloit dépouiller de tous ſes états, que ce monarque fut contraint d'abandonner le ſiege d'Aſtorga, prête à tomber entre ſes mains, lorſqu'elle fut ſecourue & délivrée par le comte *Henri*: il entra dans cette place au bruit des acclamations du peuple, mais il ne jouit pas long-tems de ſon triomphe, il y tomba malade & y mourut, auſſi regretté de ſes alliés, qu'il avoit ſi vaillamment ſecourus, qu'il le fut de ſes ſujets qui voyoient moins en lui leur maître que leur bienfaiteur: il mourut en 1112, âgé d'environ cinquante ans, après avoir gardé la ſouveraineté pendant dix-huit ans. (*L. C.*)

HENRI, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) La piété, le zele, la régularité des mœurs, la pureté des intentions, la charité, les connoiſſances théologiques ſuffiſent à un archevêque; mais les vertus, les talens & les qualités néceſſaires à un prélat, ne ſont rien moins que les talens, les qualités & les vertus qui forment les bons rois. Le meilleur & le plus reſpectable des archevêques pourroit n'être, & ne ſeroit très-vraiſemblablement qu'un ſouverain fort médiocre, ou même un aſſez méchant prince. Il y a fort loin de la pourpre Romaine à la pourpre royale, & le gouvernement ſpirituel d'un dioceſe ne reſſemble point du tout au gouvernement civil & ſuprême des peuples; c'eſt ce que les Portugais éprouverent ſous le foible & malheureux regne de *Henri*, cinquieme fils d'Emmanuel & de Marie de Caſtille. Ce prince, né le 31 Janvier 1512, fut dès ſa plus tendre enfance deſtiné à l'égliſe: il reçut une éducation analogue à l'état qu'il devoit embraſſer, devint l'un des meilleurs théologiens de ſon tems, fit quelques progrès même dans les mathématiques, & fut ſucceſſivement archevêque de Brague, de Lisbonne, d'Evora, & créé cardinal, en 1546, par le pape Paul III. Le roi don Sébaſtien, ſon petit-neveu, ayant eu la folle & téméraire ambition de paſſer en Afrique pour y combattre les Maures, & l'imprudence encore plus téméraire de livrer bataille, contre l'avis de tous les officiers, à une armée infiniment ſupérieure à la ſienne, fut battu complettement; ſes troupes furent maſſacrées, il périt, ou plutôt, car on ignore le genre de ſa mort, il ſe perdit dans le feu du combat ou après la victoire, & laiſſa le trône vacant. Sébaſtien n'ayant point de poſtérité, ſa couronne appartenoit de droit à ſon plus proche parent; & par malheur ce parent le plus proche étoit le cardinal *Henri*, ſon grand-oncle, qui ne s'étant jamais préparé à régner, ne s'étoit juſqu'alors occupé que des devoirs de ſon état, à édifier le peuple par une conduite exemplaire, à nourrir & faire élever les enfans des pauvres, à procurer des ſoulagemens aux infirmes, aux malades & aux vieillards; à fonder & faire conſtruire des hôpitaux, à doter les jeunes filles qui ſe marioient, & à s'intéreſſer pour les gens de lettres qu'il protégeoit & qu'il encourageoit de toute ſa puiſſance. Il étoit dans ſon abbaye d'Alcobaça lorſqu'il reçut la triſte nouvelle de la défaite des Portugais en Afrique, & de la mort du roi, ſon petit-neveu: cet événement imprévu opéra un changement ſubit dans la maniere de penſer du cardinal qui, détaché, avant cette révolution, des grandeurs & des pompes humaines, ne ſongea plus qu'aux droits de ſa naiſſance, & ſe rendit fort rapidement à Lisbonne, où il prit le titre de protecteur du royaume; mais il falloit un roi, & non un protecteur. Huit jours après, la nouvelle de la mort de Sébaſtien s'étant confirmée, le cardinal alla célébrer la Meſſe dans l'égliſe de l'hôpital de tous les Saints, & monta ſur le trône, ſans penſer qu'il n'avoit jamais régné, qu'il étoit dans ſa ſoixante-ſeptieme année, & qu'à cet âge il eſt bien difficile de s'inſtruire dans l'art de gouverner les hommes; auſſi gouverna t-il fort mal: on s'apperçut pourtant du changement que la fortune opéroit dans ſa conduite; modeſte, modéré juſqu'alors, doux, pacifique, & toujours prêt à pardonner les torts qu'on avoit avec lui, le ſceptre le rendit fort différent de lui-même. On raconte qu'un roi de France, ayant cherché, n'étant encore que duc d'Orléans, à ſe venger de quelqu'injure, ne fut pas plutôt monté ſur le trône, qu'oubliant ſes démêlés particuliers, dit que ce n'étoit point au roi de France à ſe ſouvenir des torts qu'avoit reçus le duc d'Orléans. *Henri* penſa tout autrement: à peine il eut reçu le ſceptre, qu'il fit ſentir le poids de ſon reſſentiment à tous ceux dont il croyoit avoir eu à ſe plaindre pendant qu'il n'étoit qu'archevêque ou cardinal: il dépouilla les uns de leurs charges, les priva de leurs dignités, & exila les autres, non qu'ils euſſent, ou mal ſervi l'état, ou prévariqué dans leurs fonctions, mais par cela ſeul qu'ils n'en avoient pas bien uſé avec lui ſous le regne de Sébaſtien; du reſte, à cette vengeance près, le nouveau ſouverain ne ſe montra ni dur, ni injuſte; il eſt vrai que tous les Portugais lui avoient témoigné la plus haute conſidération pendant ſa vie eccléſiaſtique. Philippe, roi d'Eſpagne, qui avoit de grandes prétentions au trône Portugais, envoya des ambaſſadeurs à *Henri*, chargés de le complimenter, & connoître ſes intentions au ſujet de la ſucceſſion à la couronne; le roi parut porté pour la ducheſſe de Bragance; Philippe n'inſiſta point, & ſe contenta de conſeiller à *Henri* de paſſer auſſi agréablement qu'il le pourroit, le reſte de ſes jours; mais ce conſeil, très-facile à donner, étoit fort difficile à ſuivre; & le bon cardinal ne trouva ſur le trône que des chagrins & de l'amertume. Don Antoine, prieur de Crato, fils, à la vérité naturel, de l'infant don Louis, duc de Bejar, fils du roi Emmanuel, arriva d'Afrique, où il avoit ſuivi Sébaſtien, & vint cabaler à Lisbonne contre le roi, dont il ambitionnoit la couronne, à laquelle il cherchoit à perſuader qu'il avoit les plus légitimes droits. Les intrigues de don Antoine n'étoient pas le ſeul embarras du ſouverain, qui ne ſavoit comment répondre aux vœux, ou pour mieux dire aux cris des Portugais qui vouloient abſolument qu'il ſe mariât, & qu'il ſe

donnât un héritier : il l'eût bien voulu auſſi ; mais vieux prêtre, vieux cardinal, il y avoit de grands obſtacles à ſurmonter : pour tâcher d'applanir celui qu'il ne regardoit pas peut-être comme le plus inſurmontable, il chargea ſecrétement ſes agens à Rome de ſolliciter du pape une diſpenſe qui lui permît de ſe marier. Philippe de ſon côté, inſtruit de cette tentative, envoya ordre à ſon ambaſſadeur d'empêcher, par tous les moyens poſſibles, le pape d'accorder cette diſpenſe ; cependant Grégoire XIII, vivement preſſé par les agens Portugais, établit une congrégation de cardinaux pour examiner cette grande affaire ; & la déciſion des cardinaux fut tout-à-fait contraire aux deſirs de leur confrere, qui ne ſe rebuta point, & fit demander avec tant de vivacité cette diſpenſe, que bien des perſonnes penſerent qu'il avoit quelque bâtard, dont ſa conſcience le preſſoit d'épouſer la mere : ce n'étoit cependant point-là le motif de *Henri*, il ne cherchoit qu'à ſe mettre à l'abri de l'importune & odieuſe queſtion qu'on ne ceſſoit de lui répéter depuis le premier moment de ſon regne, ſavoir, quel ſeroit ſon ſucceſſeur ? il étoit tout auſſi fatigué de cette demande perpétuellement réitérée, qu'il l'étoit des ſollicitations & des intrigues des prétendans à ſa ſucceſſion. Le nombre de ces prétendans étoit fort conſidérable, mais il y en avoit cinq qui, plus que tous les autres, tracaſſoient le foible *Henri ;* Ranuce, prince de Parme, fils de la princeſſe dona Marie, morte il y avoit deux ans, & fille aînée de l'infant Edouard ; la ducheſſe de Bragance, ſeconde fille du même infant ; Philippe II, roi d'Eſpagne, fils de l'infante dona Iſabelle, & ſœur de l'infant Edouard ; le duc de Savoie, fils de l'infante dona Béatrix, ſœur cadette d'Iſabelle ; enfin don Antoine, fils de l'infant don Louis, duc de Bejar, fils du roi Emmanuel, & qui eût eu ſans contredit au trône, le droit le plus inconteſtable, ſi ſa naiſſance eût été légitime, & s'il eût pu prouver, comme il le tenta vainement, que l'infant don Louis avoit épouſé ſecrétement ſa mere. Parmi les autres prétendans, ſe diſtinguerent ſur-tout Catherine de Médicis, qui ſe prétendoit iſſue de Robert, fils d'Alphonſe III, & de Mathilde, ſa premiere femme, & le pape qui prétendoit avoir des droits ſacrés à la même couronne ; en premier lieu, parce que le S. Siege avoit confirmé le titre de roi à don Alphonſe Enriquez ; en ſecond lieu, parce que *Henri* venant à mourir, ſon trône devoit être regardé comme la dépouille d'un cardinal, qui de droit appartient au ſouverain pontife : ces raiſons étoient abſurdes, elles étoient très-ridicules, mais c'étoit par cela même que le pape s'obſtinoit à les faire valoir : avec la même obſtination, ſes prédéceſſeurs avoient bien fait valoir des prétentions encore plus mal fondées. Au milieu des tracaſſeries de tous ces prétendans, le bon *Henri* ne ſavoit auquel d'entr'eux donner la préférence, & d'ailleurs tout ce qu'il faiſoit ſe ſentoit de ſa foibleſſe : il s'étoit choiſi les miniſtres les plus puſillanimes ; il vouloit le bien, mais il n'avoit pas la force de le faire, & ſon miniſtere étoit tout auſſi irréſolu que lui : il eût bien deſiré de nommer la ducheſſe de Bragance, mais il n'en eut point la fermeté ; d'ailleurs il craignoit trop le prieur de Crato, qui avoit pour lui le peuple dont il étoit aimé, & le bon roi ne prévoyoit que malheurs & guerres civiles. Accablé de ſa propre irréſolution, le roi aſſembla les états, leur demanda avis ; & ſuivant le ridicule plan qu'il avoit formé, il fut décidé que tous les prétendans ſeroient cités, qu'il entendroit leurs raiſons, qu'il décideroit, mais que ſa déciſion ne ſeroit rendue publique qu'après ſa mort ; mais comme ce procès paroiſſoit devoir être fort long, & que le roi étoit fort vieux, il fut ſtatué que s'il venoit à mourir avant que d'avoir décidé, cette affaire ſeroit jugée par onze perſonnes choiſies par le roi, ſur vingt-quatre que les états lui propoſeroient ; & que pendant l'interregne le royaume ſeroit gouverné par cinq régens, nommés par le roi, ſur quinze qui lui ſeroient propoſés auſſi par les états. D'après cette délibération, *Henri* ſe mit à citer les prétendans, à écouter leurs raiſons, & il ne put rien décider ; la diſpute s'échauffa entre ces prétendans, & il oſa moins encore donner la préférence à l'un d'entr'eux ; il n'eut que la fermeté d'ordonner au duc de Bragance, qui ſoutenoit avec trop de chaleur les droits de ſon épouſe, de ſe retirer dans ſon duché, à don Antoine de s'en aller dans ſon prieuré ; le duc de Bragance laiſſa en s'en allant des agens tout auſſi animés que lui ; & don Antoine, au lieu de prendre le chemin de ſon prieuré, parcourut le royaume, où il ne ceſſa d'intriguer pour lui-même & contre le roi. *Henri* livré à la plus vive crainte & aux conſeils de Léon Henriquez, jéſuite Eſpagnol, ſon confeſſeur, traita ſecrétement avec Philippe II, & aſſembla les états qui, rejettant tout accommodement avec les Caſtillans, prierent le roi de nommer pour ſon ſucceſſeur un Portugais, quel qu'il fût, lui déclarant ſans détour que s'il ne faiſoit pas ce choix lui-même, ils ſe croyoient ſeuls en droit d'élire un roi auſſi-tôt que le trône ſeroit vacant ; il ne tarda point à l'être, car au milieu des diſputes qui s'éleverent à ce ſujet ; *Henri* mourut, le 31 janvier 1580, dans le dix-huitieme mois de ſon regne, âgé de ſoixante-huit ans, peu eſtimé, moins regretté encore, & à la vérité ne méritant point de l'être. Il avoit été bon archevêque, cardinal très-pieux ; il fut le plus pauvre des rois. (*L. C.*)

HÉPAR, ſ. m. (*Chymie.*) ce mot nous vient du latin, il ſignifie *foie ;* on a ainſi nommé le produit de la combinaiſon du ſoufre avec l'alkali, l'antimoine & l'arſenic (*Voyez* HEPAR ANTIMONII, HEPAR SULFURIS, ORPIMENT, *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.). On dit même aſſez habituellement foie de ſoufre, foie d'antimoine ; mais les unes & les autres de ces dénominations ſont abſolument impropres, puiſqu'elles n'ont été données à ces mixtes, qu'en conſéquence d'une couleur rougeâtre purement accidentelle ; ne pouvant les changer, il faut du moins préférer celle qui s'éloigne davantage de l'uſage familier, parce qu'il vaut bien mieux que les mots techniques d'une ſcience n'expriment rien de connu, ne rappellent aucune idée, que d'indiquer de faux rapports qui égarent les commençans, & étonnent toujours les gens les plus inſtruits.

Il eſt donc d'autant plus important de ne pas traduire le nom d'*hépar* en langue vulgaire, que l'idée que l'on doit y attacher eſt plus diſparate avec ſa vraie ſignification, & que cette idée peut devenir plus générale, en rapprochant une quantité de ſubſtances, à meſure que les progrès de la chymie nous forceront de ſimplifier la méthode, & de conſidérer moins la variété des effets, que l'unité des principes.

Sous ce point de vue, l'*hépar* peut être défini un ſel à trois parties ; on ne peut ſuivre une marche plus ſûre dans l'étude de la nature, qu'en allant des corps ſimples aux corps compoſés, de ceux-ci aux corps compoſés de trois autres, & ſucceſſivement.

Il ne faut entendre ici par corps ſimples que les derniers produits des décompoſitions que la nature opere ſous nos yeux, & cette explication prévient toute difficulté. Que les élémens ſoient eux-mêmes ou non d'une ſeule matiere différemment modifiée, toujours eſt-il vrai de dire que ce que nous nommons ici corps ſimples, ſont très-ſûrement des compoſés, & même dans un ordre déja plus ou moins avancé ; mais ils ſont pour nous l'unité de la décompoſition chymique, & dans ce ſens, les acides, les alkalis,

les terres, le phlogiſtique, ſeront évidemment des corps ſimples, juſqu'à ce que l'on ſoit parvenu à changer leurs caracteres eſſentiels, autrement que par une nouvelle combinaiſon, c'eſt-à-dire, en leur ôtant plutôt qu'en leur ajoutant.

Ainſi l'acide qui eſt un corps ſimple, en s'uniſſant avec l'alkali qui eſt un autre corps ſimple, forme un corps compoſé que nous nommons ſel.

Les deux parties ſimples de ce ſel s'uniſſant au phlogiſtique que nous conſidérons auſſi comme corps ſimple, forme un corps du ſecond ordre chymique, que nous nommons *hépar*.

Cette maniere de généraliſer les choſes, éprouvera ſans doute des contradictions de la part de ceux qui ſe ſont faits des principes des qualités accidentelles des produits; mais dès qu'une fois le mot affinité ne ſera plus un mot vuide de ſens; dès qu'on ſera convenu de l'expliquer par la loi univerſelle de l'attraction (*Voyez* AFFINITÉ. *Suppl.*), on ſentira bientôt la néceſſité de ne plus diviſer arbitrairement les effets d'une même cauſe, on élaguera les diſtinctions inutiles; & conſidérant, par exemple, que l'acide vitriolique s'unit au phlogiſtique par la même raiſon & de la même façon qu'il s'unit à l'alkali, qu'il acquiert par ſon union avec lui, comme avec toute autre baſe, la propriété de former un corps ſolide, régulier & neutre, on placera le ſoufre dans la claſſe des ſels, ſans s'embarraſſer ſi ce mixte a ou non une ſaveur propre, ni quelles ſont ſes vertus particulieres.

La claſſe des *hépars* eſt néceſſairement beaucoup plus nombreuſe que celle des ſels; & cependant il y en a encore très-peu de connus, parce que, juſqu'à préſent, on ne les a examinés que ſéparément, & comme des êtres iſolés qui n'avoient entr'eux aucun rapport, aucune analogie. On ne s'occupera pas à les tous raſſembler ici: quelques exemples ſuffiront pour faire juger de l'étendue & de l'importance de cette matiere, qui offre un vaſte champ aux recherches des chymiſtes.

L'union du ſoufre avec toute terre métallique, forme un *hépar*: la pyrite martiale eſt un compoſé de trois corps ſimples; l'acide vitriolique, la terre du fer, la matiere du feu: on imite très-bien ce minéral en préſentant du ſoufre à une barre de fer rouge, parce que le ſoufre fondu s'empare d'une certaine portion de la terre du fer.

Le charbon eſt un *hépar* compoſé de l'acide végétal, d'une terre particuliere, & du feu fixé.

L'alkali phlogiſtique eſt un *hépar* compoſé de l'acide animal, de l'alkali & du feu fixé: l'opération du bleu de Pruſſe ne fait que ſubſtituer une baſe ferrugineuſe à la baſe alkaline.

Ces deux obſervations ſur le charbon & l'alkali phlogiſtiqué, ont été publiées dès 1772, dans une diſſertation ſur le phlogiſtique, *&c.* je les ai retrouvées dans des ouvrages imprimés depuis, dont les auteurs n'ont pas jugé à propos d'indiquer où ils les avoient priſes, & qui ne paroiſſent même pas avoir apperçu le ſyſtême auquel elles tenoient.

On peut ſoupçonner encore que les ſavons, les ſubſtances muqueuſes, celles qu'on nomme ſels eſſentiels, les corps glutino-gélatineux, ou gelées animales & végétales, les ſucs ſucrés, les gommes, es réſines, les baumes, *&c.* ſont de véritables *hépars*; mais l'analyſe n'eſt pas encore aſſez avancée pour déterminer avec quelque certitude les parties conſtituantes de ces compoſés.

Je formai le projet il y a pluſieurs années de réunir en un ſeul tableau ſynoptique tous les compoſés ſalins de deux & de trois parties: tous les acides connus devoient être placés ſur la premiere ligne horizontale, partagée en autant de caſes; une premiere colonne perpendiculaire également diviſée devoit offrir toutes les baſes connues; les ſimples d'abord, enſuite les compoſées, & la caſe correſpondante, c'eſt-à-dire, celle qui ſe trouvoit au ſommet de l'angle, formé par une colonne perpendiculaire & une ligne horizontale, devoit indiquer le ſel produit par la combinaiſon des ſubſtances nommées à l'extrêmité de chaque côté du même angle. Je préſentai à l'académie de Dijon, en 1769, un eſſai de cette table, que j'appellai *halotechnique*; des occupations multipliées de plus d'un genre, ne m'ont pas permis de ſuivre ce travail; mais je crois pouvoir aſſurer qu'une table rédigée ſur ce plan ſeroit peut-être auſſi utile, du moins auſſi commode que la table des affinités; elle formeroit une eſpece de mappemonde chymique, où l'on appercevroit au premier coup-d'œil le pays connu, & l'eſpace qui reſte à découvrir; elle annonceroit tous les réſultats des ſubſtances qui ont été juſqu'à ce jour préſentées l'une à l'autre; elle indiqueroit celles dont la combinaiſon n'auroit pas encore été tentée, celles qui refuſent abſolument de ſe combiner; & ſous ce dernier point de vue, elle ſerviroit de table d'affinité négative. (*Cet article eſt de M.* DE MORVEAU.)

§ HÉPATIQUE, *artere*, (*Angeiologie.*) L'*artere hépatique* eſt plus conſidérable que l'on n'a voulu la faire. Elle n'eſt pas ſimple. La branche de l'artere méſentérique, & celle de la coronaire, ſont quelquefois auſſi grandes que l'*hépatique* ordinaire.

Il eſt très-probable que c'eſt elle qui nourrit le foie, qui lui apporte l'humeur glaireuſe dont le ſuintement a rempli les petites cavités du tiſſu cellulaire, s'attache aux lames & aux fibres, & nourrit les vaiſſeaux, qui avec ce tiſſu compoſent le foie. Il paroît même, ſi l'artere étoit diſpenſée de cet office, que la nature eût pu s'en paſſer, & ſe contenter de donner au foie la veine-porte. (*H. D. G.*)

HEPTAPHONE, (*Muſiq. des anc.*) *Voyez* EPTAPHONE (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

HÉRACLION *ou* HERACLIONAS étoit fils du premier empereur Héraclius & de Martine, ſa ſeconde femme. Cette femme ambitieuſe du pouvoir, ne put conſentir à vivre ſous l'obéiſſance du jeune Heraclius qui, par le droit de ſa naiſſance, excluoit *Héraclion* du trône. Elle applanit cet obſtacle, en empoiſonnant ce prince infortuné. L'empire qu'elle envahit, ſous le nom de ſon fils, fut gouverné par elle pendant deux ans. Le ſénat humilié de recevoir les ordres d'une femme, ſouleva les eſprits. Les Romains ſemblerent reprendre leur premiere fierté. Elle fut dégradée & condamnée avec ſon fils à vivre dans l'exil. Comme elle étoit naturellement éloquente, le ſénat lui fit couper la langue pour prévenir les ſéditions qu'elle auroit pu exciter par ſon éloquence. *Héraclion* eut le nez coupé. On crut devoir le défigurer, afin que les graces touchantes de ſa figure ne puſſent plus intéreſſer à ſon malheur. Le ſénat, après leur dégradation, proclama Conſtant empereur ſans le concours de l'armée, qui applaudit à cette nomination. On avoit peu vu d'empereurs élus par ces magiſtrats avant & depuis Tacite. (*T—N.*)

HERACLIUS, (*Hiſtoire Romaine.*) fils du gouverneur d'Afrique, fut élevé dans ſon camp où il ſe forma dans le métier de la guerre. L'empereur Phocas s'étant rendu odieux par ſon avarice & ſes débauches, les armées proclamerent Héraclius l'an 610. Ce choix fut confirmé par les applaudiſſemens du peuple & du ſénat. Phocas détrôné fut condamné à la mort. *Heraclius*, avant de lui faire trancher la tête, lui dit: Croyois-tu n'être armé du pouvoir que pour faire le malheur des hommes? Phocas lui répondit froidement: Apprend, par mon exemple, à les mieux

gouverner. Sergius patriarche de Conſtantinople, lui ceignit le front du diadême, & il partit pour la Perſe où le fameux Coſroès II. ſe préparoit à porter la guerre dans les provinces de l'empire. *Heraclius* trop foible pour détourner ce fléau, entama des négociations infructueuſes. Coſroès ſe répandit comme un torrent dans la Paleſtine. Jéruſalem fut priſe & ſaccagée ; les miniſtres de l'autel furent maſſacrés dans les temples. Les chrétiens furent vendus aux Juifs, leurs implacables ennemis. Les vaſes ſacrés furent profanés, on les fit ſervir aux plus ſales uſages. Coſroès annonça qu'il n'accorderoit la paix aux Romains qu'après qu'ils auroient abjuré le chriſtianiſme pour adorer le ſoleil. *Heraclius* contraint de tenter la fortune des combats, remporta pluſieurs victoires ſur ce monarque redoutable. Mais l'ennemi, prompt à réparer ſes pertes, reparoiſſoit plus puiſſant après ſes défaites, que les Romains après leur victoire. La fortune ſauva l'empire. Siroès, fils aîné de Coſroès, qui l'avoit voulu deshériter, profita de l'éloignement de ſon pere, pour ſe placer ſur le trône. Coſroès, au premier bruit de cette révolte, s'en retourna dans ſes états, où ſon fils le condamna à languir dans une éternelle priſon. Le nouveau roi pour s'affermir dans ſon uſurpation, conclut la paix avec *Héraclius* qui retourna couvert de gloire à Conſtantinople. On lui rendit le bois de la vraie croix qui avoit été enlevé du temple de Jéruſalem, lorſque cette ville fut priſe par Coſroès. Cette reſtitution fut célébrée dans tout l'empire, par une fête qu'on nomme encore aujourd'hui l'*exaltation de la croix*. *Héraclius* qui n'avoit juſqu'alors été qu'homme de guerre, voulut ſe mêler dans les queſtions théologiques. Il ſe laiſſa ſéduire par les Monotheliſtes, & donna en leur faveur un édit qui fut frappé des anathêmes de Rome. Pendant qu'*Héraclius* s'érigeoit en théologien, les Sarrazins lui enlevoient l'Egypte, la Syrie & les plus riches provinces de l'empire. *Héraclius* affoibli par ſes fatigues & ſes maladies, ne put oppoſer une digue à cette inondation ; devenu circonſpect juſqu'à la timidité, il perdoit à négocier le tems qu'il auroit dû employer à combattre ; les dernieres années obſcurcirent l'éclat de ſes anciennes victoires. Il mourut d'une maladie dont les médecins ne purent le guérir, parce qu'ils en ignoroient la cauſe : il gouverna l'empire pendant trente ans. Ce fut ſous ſon regne que Mahomet publia ſes menſonges. Cet impoſteur envoya une armée dans la Syrie, où ſes lieutenans, miſſionnaires guerriers, firent des proſélites & des conquêtes. Il mourut en 641 âgé de ſoixante-ſix ans. Sa poſtérité occupa le trône d'Orient pendant plus de quatre-vingts ans. C'eſt la ſeule famille qui puiſſe ſe glorifier d'avoir donné tant d'empereurs, dans ces tems féconds en révolutions.

HÉRACLIUS, fils de l'empereur de ce nom, & d'Eudoxie, fut ſurnommé *Conſtantin le jeune* ou le *nouveau Conſtantin*. Il étoit encore enfant lorſque ſon pere lui ceignit le front du diadême. Il ne gouverna l'empire que pendant un an, ſa marâtre l'empoiſonna pour élever ſon propre fils ſur le trône. Il fut plus recommandable par ſa piété que par ſes talens pour gouverner. Il périt en 642. (*T—N.*)

HERBELAI, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) village près de Paris, où naquit le ſavant Etienne Fourmont en 1683. Il n'étoit encore qu'écolier, lorſqu'il donna les *Racines de la langue latine miſes en vers françois*, ouvrage qui eût fait honneur à un maître. L'Académie des Sciences ſe l'aſſocia en 1715. La Société royale de Londres en 1738, & celle de Berlin en 1741. Les ſavans françois & étrangers le conſultoient comme un oracle dans tout ce qui concerne le grec, le perſan, le ſyriaque, l'arabe, l'hébreu & même le chinois. On a de lui une foule d'ouvrages imprimés & manuſcrits, témoignages de ſon érudition & de ſon amour pour le travail. Il a joui pendant ſa vie, qui a fini en 1745, de la conſidération due à ſon ſavoir, à la droiture, à la modeſtie & à la candeur qui l'accompagnoient. Il avoit un frere académicien & profeſſeur en langue ſyriaque au collège-royal, mort en 1746. (*C.*)

HERBERSTEIN *ou* HERBSTEIN, (*Géograph.*) ville & bailliage de l'évêché de Fulde, dans le cercle du bas-Rhin, en Allemagne : cette ville n'eſt pas une des plus modernes de la contrée, mais elle en eſt une des plus petites. (*D. G.*)

§ HERCULANUM, *autrement* HERCULANEUM, HERCULANIUM, *&* HERCULEUM, (*Géogr. Antiq.*) ancienne ville d'Italie dans la Campanie, ſur la côte de la mer, vis-à-vis du Véſuve.

Polybe, en parlant de Capoue, de Naples, de Nola, ne cite point *Herculanum ;* mais cet hiſtorien vivoit 150 ans avant Jeſus-Chriſt, & peut-être alors cette ville étoit encore peu connue. Diodore de Sicile, qui vivoit ſous Jules-Céſar & ſous Auguſte, parle dans ſon quatrieme livre du voyage d'Hercule ; mais il ne parle point d'*Herculanum*. Strabon, qui vivoit du tems d'Auguſte & de Tibere, eſt le plus ancien auteur qui en ait parlé ; c'eſt dans le cinquieme livre de ſa géographie. Après Naples, dit-il, on trouve *Herculanum*, dont l'extrêmité s'avance dans la mer, & dont l'air eſt très-ſalubre. Cette ville, auſſi-bien que Pompeii qui vient après, & qui eſt arroſée par le fleuve Sarno, fut habitée autrefois par les Oſques & les Etruſques, les Grecs, & enſuite par les Samnites, qui en ont été chaſſés à leur tour.

Denys d'Halicarnaſſe, qui vivoit auſſi ſous Auguſte, raconte, dans le premier livre de ſes antiquités romaines, l'arrivée d'Hercule en Italie. Il revenoit d'Eſpagne où il avoit défait le tyran Gérion ; il avoit détruit les brigands qui infeſtoient l'Eſpagne & les Gaules ; il avoit policé les nations ſauvages qui habitoient ces pays, & s'étoit ouvert par les Alpes un chemin que perſonne n'avoit encore tenté ; enfin, ajoute-t-il, Hercule ayant réglé les affaires d'Italie à ſon gré, & ſon armée navale étant arrivée d'Eſpagne aux bords du Sarno, il ſacrifia aux dieux la dixieme partie des richeſſes qu'il rapportoit ; & pour donner à ſa flotte un lieu de relâche, il forma une petite ville de ſon nom, qui eſt encore habitée par les Romains ; elle eſt ſituée entre Pompeii & Naples, & ſon port en tout tems eſt un lieu de ſûreté.

Les Oſques, les Cuméens, les Tyrrhéniens & les Samnites occuperent ſucceſſivement cette côte. Les Romains s'y établirent 293 ans avant Jeſus-Chriſt & occuperent ſpécialement *Herculanum*. Cette ville, 100 ans avant Jeſus-Chriſt, étant entrée dans la guerre ſociale ou marſique, contre les Romains, elle fut repriſe par le proconſul T. Didius. Le triſaïeul de l'hiſtorien Velleius Paterculus commandoit une légion qu'il avoit levée à ſes dépens, & contribua beaucoup à la priſe de cette ville.

Quelque tems après, *Herculanum* fut faite colonie romaine ; on voit ce titre dans une inſcription qu'elle avoit conſacrée à L. Munatius Conceſſanus, ſon protecteur, & qui fut trouvée anciennement auprès de Torre-del-Greco ; elle eſt à Naples chez les peres de S. Antoine.

Cette ville devint riche & conſidérable, à en juger par les reſtes qu'on a découverts ; elle eſt citée dans Pline & dans Florus parmi les villes principales de la Campanie. Dans le tems où toute la côte délicieuſe du golfe de Naples étoit couverte par les maiſons des plus riches Romains, il ne pouvoit manquer d'y en avoir près d'*Herculanum*. Les lettres de Cicéron parlent de celle qu'y avoient les Fabius, & que deux freres poſſédoient par indivis. Séneque parle

d'une maiſon de Caligula, que cet empereur fit détruire, parce que ſa mere y avoit été détenue priſonniere du tems de Tibere; elle étoit, dit-il, d'une ſi grande beauté qu'elle attiroit les regards de tous ceux qui paſſoient le long de la côte.

La deſcription que fait Stace d'une maiſon ſituée à Sorrento, c'eſt-à-dire, ſur la même côte & à ſix lieues d'*Herculanum*, peut faire juger de la magnificence & de la richeſſe qui brilloient dans ces maiſons de plaiſance; les figures antiques de bronze & de métal de Corinthe auſſi eſtimé que l'or, les portraits des généraux, des poëtes, des philoſophes, les chefs-d'œuvre d'Apelles, de Policlete, de Phydias; tous les genres de beautés y étoient accumulés. On ne doit pas être étonné de retrouver dans les ruines d'*Herculanum* des figures de la plus grande perfection:

Quid referam veteres ceræ æriſque figuras,
Si quid Apellæi gaudent animaſſe colores,
Si quid adhuc, vacuâ tamen, admirabile Piſâ,
Phidiacæ raſere manus; quod ab arte Myronis,
Aut Polycletæo quod juſſum eſt vivere cælo,
Æraque ab Iſthmiacis auro potiora favillis,
Ora ducum & vatum, ſapientumque ora priorum.
Statius.

Martial & Stace mettent *Herculanum* au nombre des villes abymées par les éruptions du Véſuve; mais Dion Caſſius, qui vivoit l'an 230 de Jeſus-Chriſt, & qui a compoſé une hiſtoire romaine, eſt le premier hiſtorien qui le diſe formellement en décrivant l'éruption de l'an 79. « Une quantité incroyable de » cendres emportées par le vent, remplit l'air, la » terre & la mer, étouffa les hommes, les trou- » peaux, les poiſſons & les oiſeaux, & engloutit » deux villes entieres, *Herculanum* & Pompeii, dans » le tems même que le peuple étoit aſſis au ſpecta- » cle. D. Caſſ. *L. LXVI. n°. 21.* » Cependant Florus vers l'an 100 de Jeſus-Chriſt, parloit encore d'*Herculanum*, qu'on croit avoir été engloutie dès l'an 79. Quoi qu'il en ſoit de la date de ce terrible événement, on ne peut pas douter que la ville d'*Herculanum* n'ait été enſevelie ſous les cendres ou laves ſablonneuſes du Véſuve; on trouve ſes bâtimens à 68 pieds ſous terre dans l'endroit où eſt le théâtre, & à 101 pieds ſous terre, du côté de la mer & du château du roi. Le maſſif dont elle eſt recouverte eſt une cendre fine, griſe, brillante, qui, mêlée avec de l'eau a fait un compoſé que l'on briſe quoique avec peine, & qui tombe en pouſſiere; il y a des endroits où elle ſe détache d'elle-même & s'ébouleroit fort promptement, ſi on ne la ſoutenoit par des planches & des étais; en regardant cette pouſſiere au microſcope, on y voit des parties noires & bitumineuſes, des parties vitrifiées, d'autres minérales & métalliques, & on y trouve une qualité ſaline, un peu alumineuſe, ce qui prouve, comme nous l'avons dit en parlant du Véſuve, que c'eſt une matiere de même nature que la lave en maſſe dont nous rapporterons bientôt l'analyſe; elle ne donne cependant pas une odeur de ſoufre quand on la brûle: ſans doute que l'acide ſulfureux s'en eſt évaporé.

Cette matiere ne couvrit que peu-à-peu la ville d'*Herculanum*, & laiſſa aux habitans toute la liberté de s'enfuir; car depuis le tems que l'on fouille, à peine y a-t-on trouvé une douzaine de ſquelettes; il y avoit même fort peu d'or & d'effets précieux, ſi ce n'eſt de ceux qu'il étoit difficile d'emporter.

Cette pouſſiere étoit encore brûlante lorſqu'elle tomba, car l'on trouve les portes & autres bois de la ville réduits en une eſpece de charbon, qui conſerve encore de la molleſſe à cauſe de l'humidité de la terre. Dans les maiſons où la lave n'avoit pas pénétré, tout eſt rôti & réduit en charbon ſans être conſumé; tels ſont les livres qui étoient d'écorce & qu'on a trouvés en grand nombre, le bled, l'orge, les feves, les figues, le pain même en entier, tout cela a été réduit en charbon, ſans que la lave y ait touché, & par la ſeule chaleur qu'elle communiquoit à l'air environnant.

On trouve beaucoup de maiſons & de chambres qui ſont remplies de cette lave, ce qui paroît indiquer que l'eau qui s'y mêla, charria cette matiere, & la diſperſa dans l'intérieur.

La cendre & la lave rempliſſent exactement tout l'intérieur des appartemens; on trouve des murs qui ont fléchi, d'autres qui ſont renverſés, ce qui prouve que la lave a été détrempée & a coulé comme une eſpece de pâte ou de fluide. Le ciment que cette cendre a formé avec l'eau, eſt devenu ſi compact, & dans la ſuite a ſi bien garanti de l'humidité tout ce qu'il environnoit, qu'il a empêché la fermentation, & qu'il a conſervé les couleurs même des peintures, que les acides & les alkalis auroient rongées par-tout ailleurs.

Au-deſſus de cette lave qui tomba dans la premiere éruption, l'on trouve une eſpece de poudre blanche diſpoſée par lits, mais avec quelques interruptions; elle provient ſans doute des pluies de cendres qui ſont venues ſucceſſivement en divers tems; par-deſſus cette cendre on trouve dix à douze pieds de terre, dans laquelle on rencontre d'anciens tombeaux, & par-deſſus cette terre la lave dure en grandes maſſes pierreuſes, telle qu'elle a coulé dans les dernieres éruptions, depuis l'an 1036; & par-deſſus celle-ci de nouvelles couches de terre végétale.

C'eſt ainſi que ce rivage dangereux paroît avoir été habité & dévaſté à pluſieurs repriſes différentes; la beauté du climat fait qu'on y retourne volontiers, auſſitôt qu'un ou deux ſiecles d'intervalle ont fait oublier les derniers embraſemens. On étoit encore, en 1631, dans la plus profonde ſécurité, comme on l'avoit été au mont Ætna, en 1536, mais ces éruptions précédées d'un long calme, ſont toujours les plus terribles.

Le ſouvenir des villes d'*Herculanum* & de Pompeii étoit tellement éteint, qu'on diſputoit au commencement du ſiecle ſur le lieu de leur ancienne ſituation. Célano mettoit *Herculanum* au ſommet du Véſuve; quelques auteurs l'avoient placé à Ottaiano qui eſt de l'autre côté du Véſuve, Biondo & Razzano la mettoient à Torre dell' Annunziata; ſur la carte de Petrini, elle eſt marquée à près d'une lieue au midi de Portici; Ambrogio Lione penſa que c'étoit à Torre-del-Greco, qui eſt à une demi-lieue de Portici; en effet l'on avoit trouvé dans le dernier ſiecle des inſcriptions du côté de Torre-del-Greco, dans leſquelles il étoit parlé de cette ville, & que Capaccio a rapportées dans ſon hiſtoire de Naples; ce qui la faiſoit ſuppoſer plus méridionale que Portici, où cependant elle s'eſt trouvée réellement. Il y avoit des ſavans qui croyoient que Pompeii étoit dans cet endroit, quoiqu'elle ſe ſoit trouvée enſuite ſur les bords du Sarno, deux lieues plus loin; lors même qu'on a eu découvert des ruines ſous Reſina & Portici, on penſa que c'étoient celles de Retina dont parle Pline; mais on croit aujourd'hui que Retina n'étoit qu'un petit village ſur le bord de la mer, où habitoient les matelots: toutes ces incertitudes ont été fixées par les découvertes que nous allons raconter.

Le prince d'Elbeuf, Emmanuel de Lorraine, étoit allé à Naples en 1706, à la tête de l'armée impériale qu'on avoit envoyée contre Philippe V. Il y épouſa en 1713, la fille du prince de Salſa. Ce mariage lui fit deſirer une maiſon de campagne aux environs de Naples; il en fit bâtir une à Portici &

voulut la faire décorer de ſtucs ; un artiſte ſe préſenta, qui excelloit dans la compoſition d'un ſtuc auſſi dur & auſſi brillant que le marbre, qu'il compoſoit comme les anciens, avec les débris, les éclats & la pouſſiere de différens marbres ; il ne s'agiſſoit que d'en raſſembler une quantité ſuffiſante. Un payſan de Portici en avoit trouvé en creuſant un puits dans ſa maiſon : le prince d'Elbeuf acheta de ce payſan la liberté de faire des fouilles au même endroit. Telle fut la premiere occaſion des découvertes d'*Herculanum ;* on a reconnu depuis que cette premiere ouverture étoit juſtement au-deſſus du théâtre de cette ancienne ville. Après quelques jours de travail on découvrit une ſtatue d'Hercule, & enſuite une Cléopatre. Ces premiers ſuccès encouragerent le prince, on continua les excavations avec plus d'ardeur ; on trouva bientôt l'architrave ou le deſſus d'une porte en marbre, avec une inſcription & ſept ſtatues grecques, ſemblables à des veſtales.

Quelque tems après on trouva un temple antique, de forme ronde, environné de vingt-quatre colonnes d'albâtre fleuri ; l'intérieur étoit orné d'un pareil nombre de colonnes & d'autant de ſtatues de marbre grec.

Le produit de ces recherches devint bientôt aſſez conſidérable pour réveiller l'attention du gouvernement, & l'on forma oppoſition aux travaux du prince d'Elbeuf ; depuis ce tems-là, il ne fut preſque plus queſtion de nouvelles découvertes, juſqu'au tems où don Carlos, devenu roi de Naples, voulut faire bâtir un château à Portici en 1736. Le duc d'Elbeuf céda au roi ſa maiſon & le terrein d'où l'on avoit tiré tant de belles choſes. Le roi fit creuſer à 80 pieds de profondeur perpendiculaire, & l'on ne tarda pas à reconnoître une ville entiere qui avoit exiſté à cette profondeur. On retrouva même le lit de la riviere qui traverſoit la ville, & une partie de l'eau qui la formoit.

M. Venuti, célebre antiquaire, dirigeoit alors les excavations ; il découvrit le temple de Jupiter, où étoit une ſtatue d'or, & enſuite le théâtre, les inſcriptions qui étoient ſur les principales portes, les fragmens des chevaux de bronze doré & du char auquel ils étoient attelés qui avoient décoré la principale entrée de ce théâtre, une multitude de ſtatues de marbre, de colonnes & de peintures, dont nous allons donner une idée.

Il n'y avoit pas cinquante ouvriers, en 1765, qui y fuſſent occupés depuis le départ du roi pour l'Eſpagne, & on ne laiſſoit pas de faire continuellement des découvertes nouvelles. Les ouvriers font leurs tranchées au hazard, de cinq ou ſix pieds de haut, ſur trois ou quatre de largeur. Ils ſont obligés de les étayer enſuite avec de la charpente, ou de réſerver des maſſifs de terre pour ſoutenir la terre toujours prête à s'ébouler.

Quand on a fouillé dans un endroit, on eſt obligé de le remplir enſuite avec la terre que l'on retire d'un boyau voiſin ; on eſt aſſujetti à cette maniere de procéder, par la néceſſité de ménager les édifices de Reſina & de Portici qui ſont au-deſſus de ces fouilles, & cela fait qu'on ne peut avoir qu'imparfaitement les plans de la ville & de ſes édifices.

On reconnoît cependant que toutes les rues d'*Herculanum* étoient tirées au cordeau, & avoient de chaque côté des parapets ou trottoirs pour les gens de pied, comme il y en a dans les rues de Londres ; elles étoient pavées de laves toutes ſemblables à celles que jette actuellement le Véſuve ; ce qui ſuppoſe des éruptions bien plus anciennes que celle de l'an 79.

L'édifice le plus conſidérable qu'on ait découvert dans les fouilles d'*Herculanum*, eſt un bâtiment public où il paroît que ſe rendoit la juſtice, appellé, ſuivant les uns, *forum*, ſuivant les autres, *chalcidicum ;* c'étoit une cour de 228 pieds, dont la forme étoit rectangle, environnée d'un périſtile ou portique de 42 colonnes, plus haut de deux pieds que le niveau de la cour, pavé de marbre & orné de différentes peintures.

Le portique d'entrée étoit compoſé de cinq arcades ornées de ſtatues équeſtres de marbre, dont deux ont été conſervées ; ce ſont les fameuſes ſtatues des deux Balbus, & l'on a trouvé pluſieurs ſtatues des familles Nonia & Annia, dans le théâtre & ailleurs.

Dans un enfoncement qui ſe voyoit en face de l'entrée, à l'extrêmité de l'édifice, au-delà du portique parallele à celui de l'entrée, il y avoit une eſpece de ſanctuaire élevé ſur trois marches, où étoit la ſtatue de l'empereur Veſpaſien, & à ſes côtés deux autres figures dans des chaiſes curules ; à droite & à gauche, il y avoit dans le mur deux niches ornées de peintures, avec les ſtatues en bronze de Néron & de Germanicus, de 9 pieds de haut ; il y avoit d'autres figures de marbre & de bronze ſur les murs du portique.

Ce forum étoit joint par un portique commun à deux temples moins grands, de forme rectangle, voûtés, ornés intérieurement de colonnes, de peintures à freſque & de quelques inſcriptions en bronze ; il y avoit un de ces temples de 150 pieds de long.

On découvrit auſſi en 1750, près de ces mêmes temples, c'eſt-à-dire, ſous Reſina & près du château du roi, un théâtre dont M. Bellicard a donné le plan dans le même ouvrage ; les gradins des ſpectateurs ſont diſpoſés dans une demi-ellipſe qui a 160 pieds de diametre, coupée ſur ſa longueur, & le théâtre étoit un rectangle de 72 pieds ſur 30, orné d'une façade d'architecture & de belles colonnes de marbre, placées ſur le *proſcennium*, dans le goût du théâtre de Palladio à Vicence ; cependant, comme le théâtre de Marcellus à Rome étoit exactement en demi-cercle, M. Bellicard ſoupçonne le plan qu'on lui avoit donné, de n'être pas fidele à l'égard de l'ovalité. La ſalle de ce théâtre avoit vingt-un rangs de gradins, & plus haut une galerie ornée de ſtatues de bronze, de colonnes de marbre & de peintures à freſque, qu'on en a détachées avant que de reporter la terre dans les fouilles. Une partie des murs étoit revêtue de marbre de Paros ; j'ai vu encore en 1765 beaucoup de gradins à découvert, & l'on y travailloit journellement. C'eſt-là ſans doute le théâtre où l'on étoit aſſemblé le jour de la grande éruption de l'an 79 qui enſevelit ſous les cendres *Herculanum* & *Pompeii*, ſuivant Dion Caſſius.

Un tombeau que l'on découvrit dans le même tems, étoit décoré extérieurement de piédeſtaux d'un bon genre : l'intérieur étoit un caveau de briques, ayant 12 pieds ſur 9 de large, environné de niches, avec des urnes cinéraires ; tout étoit reſté en place au point que la brique même poſée ſur chaque urne n'étoit pas dérangée, la cendre y avoit cependant pénétré & avoit tout rempli.

Un peu plus loin, en creuſant ſous la vigne d'un particulier, on a trouvé pluſieurs rues bien alignées & des maiſons particulieres, dont pluſieurs étoient pavées de marbres de différentes couleurs, en compartimens ; d'autres de moſaïque faite avec quatre ou cinq eſpeces de pierres naturelles ; d'autres enfin avec des briques de trois pieds de longueur & de ſix pouces d'épaiſſeur ; il y en a de ſemblables dans un temple découvert à Pouzol, vers 1750. On apperçoit tout autour des chambres une eſpece de gradin d'un pied de haut, où peut-être s'aſſeyoient les eſclaves. Les murs des maiſons étoient le plus ſouvent peints à freſque en compartimens. On y remarque des cercles, des lozanges, des colonnes, des

guirlandes, des oiſeaux. Ce genre de décoration s'eſt maintenu en Italie juſqu'à notre tems; on ne voit preſque pas de tapiſſeries dans les appartemens ordinaires, mais beaucoup de peintures à freſque ſur les murailles; cela décore les appartemens ſans en diminuer la fraîcheur. Les murs des maiſons ſont ſouvent ornés de colonnes de briques qui ſont engagées d'un tiers de leur diametre, & qui ſont enduites d'un ciment blanchi au-dehors. J'ai vu la même choſe dans le temple de Pompeia; c'eſt l'*intonacatura* des Italiens, qui ſe fait avec de la chaux & du marbre pilé.

Les fenêtres, à ce qu'il paroît, étoient ordinairement fermées en bois pendant la nuit & ouvertes pendant le jour; on a trouvé du verre, mais ce n'eſt qu'à un bien petit nombre de maiſons; ce verre étoit fort épais. Il paroît que l'on n'avoit point alors l'art de faire des vitres auſſi minces que les nôtres, & auſſi facilement qu'on les fait actuellement. Il n'en faut pas être étonné, ce n'eſt que dans ces derniers tems que ce genre d'agrément eſt devenu ſi général; il y avoit à Lyon au commencement de ce ſiecle, la moitié moins de vitres qu'il n'y en a maintenant, & les fenêtres des ouvriers y ſont encore fermées en toiles ou en papiers.

On trouve cependant à *Herculanum* des bouteilles de verre & des gobelets en grand nombre. Ce verre eſt abſolument terne; il a perdu ſon poli par les accidens qui en ont attaqué & décompoſé la ſurface; il s'en trouve des morceaux qui brillent des couleurs priſmatiques les plus vives, parce qu'ils ſont écaillés & diviſés, ſans qu'on s'en apperçoive, en feuillets ou tranches extrêmement minces: or, il eſt de la nature des lames très-minces de répandre des couleurs différentes, ſuivant la différence de leur épaiſſeur, ainſi qu'on le voit par les belles expériences qui ſont dans l'optique de Newton; on a remarqué la même choſe dans le verre tiré des catacombes de Rome.

Il y avoit auſſi à *Herculanum* des fenêtres fermées avec un gypſe tranſparent débité par lames minces, comme la pierre ſpéculaire qui pouvoit tenir lieu de verre; on s'en ſert encore quelquefois.

Le cabinet d'antiques ou le *muſæum* de Portici, le plus curieux & le plus riche qu'il y ait en Italie, a été formé depuis 1750, en conſéquence des fouilles d'*Herculanum*, de Pompeii & de Stabia; il eſt placé dans les entreſols d'un bâtiment extérieur qui tient au palais du roi, du côté de Naples, ſous la garde de M. Filippo Cartoni; un jeune homme très-peu inſtruit le fait voir aux étrangers, mais on ne reçoit de lui aucune lumiere; & comme il eſt défendu de rien écrire ſur le lieu, l'on ne peut en avoir la deſcription que d'une maniere aſſez imparfaite, juſqu'à ce qu'elle ait été publiée dans le pays.

La deſcription de tous ces monumens & de leurs uſages, & l'explication des peintures & des ſtatues, méritoient bien d'occuper les antiquaires les plus habiles. Dès qu'on eut commencé de former ce *muſeum*, vers 1750 ou 1755, M. le marquis Tanucci créa une académie de Belles-Lettres qui devoit s'y appliquer: elle s'aſſembloit dans ſon appartement à la ſecrétairie tous les quinze jours, & l'on travailloit de concert avec lui. Nous avons déja ſept volumes de leur travail, dont le premier contient un catalogue de 738 tableaux, de 350 ſtatues, de 1647 vaſes ou meubles remarquables, ſans y comprendre les lampes, candélabres & trépieds, qui ſont comptés ſéparément. Ce volume parut en 1755; les ſix autres ſont les gravures & les explications des principales peintures.

Cette belle collection a été gravée par ordre & aux frais du roi, qui a fait déja des préſens de la moitié de l'édition. J'ai vu offrir juſqu'à cinquante ſequins du volume, par des gens riches qui n'étoient pas à portée de l'avoir autrement qu'à prix d'argent. Mais le roi a voulu ſe réſerver le privilege de donner ſeul cette marque de diſtinction aux gens de Lettres ou aux perſonnes en place. Cependant s'étant rendu aux ſollicitations des curieux, il vient de donner ordre de vendre les exemplaires qui en reſtent encore.

On voit, dans la cour de ce cabinet unique, un grand banc de pierre en demi-cercle de quinze à dix-huit pieds de diametre, qu'on croit avoir été placé dans le lieu de la ſépulture des prêtres. Il y a auſſi dans la cour, dans l'eſcalier & dans les appartemens, pluſieurs ſtatues de marbre, qui ſans être du premier ordre, comme celles des Nonius, ont cependant de la beauté: les têtes ſont ordinairement médiocres, mais les draperies ſont travaillées avec délicateſſe & avec goût. On y remarque ſur-tout une grande figure de femme d'un âge avancé, érigée par les décurions d'*Herculanum*, à l'honneur de Ciria, mere de Balbus, qui étoit le protecteur de leur ville, & & femme de Balbus le pere: cette ſtatue a ſix pieds de haut; elle eſt voilée & drapée de grande maniere: on y a trouvé l'inſcription qui marque ce qu'elle étoit.

Douze ſtatues de femmes drapées, entre leſquelles on voit une veſtale admirable.

Deux figures mutilées d'hommes aſſis: elles ſont de grandeur un peu coloſſale.

Une figure debout, plus grande que nature, qu'on dit repréſenter un conſul Romain: la draperie en eſt de la plus grande maniere, & indique parfaitement le nud.

Les ſtatues de bronze ſont en ſi grand nombre dans ce cabinet, que tout le reſte de l'Europe auroit peine peut-être à en fournir autant, & elles ſont belles en général. On y remarque ſur-tout un Mercure aſſis, de grandeur naturelle, la plus belle de toutes les ſtatues de bronze qu'on y a trouvées; un Jupiter, plus grand que nature; un Faune qui dort, grande figure en bronze; un Mercure; deux lutteurs, dont l'un eſt dans la poſture d'un aggreſſeur, & l'autre ſur la défenſive, & qui ſont très-beaux; un Faune ivre, placé ſur un outre de vin, de ſept à huit pieds de haut. On en a trouvé douze pareilles dans le théâtre; deux figures nues, d'un tiers plus grandes que nature: on prétend que l'une repréſente Jupiter. Cette ſtatue a eu la tête & le corps applatis ſous le poids des laves. Quoique cet accident l'ait endommagée beaucoup, on y reconnoît toujours de grandes beautés: les cuiſſes & les jambes ſont bien conſervées & fort belles.

Deux conſuls Romains, dont l'un avoit vraiſemblablement les yeux d'un autre métal, ainſi qu'il eſt aiſé de s'en appercevoir par les trous qui reſtent, & où il y a tout lieu de croire qu'ils étoient incruſtés. On ne trouve dans l'antiquité que trop d'exemples de ce mauvais uſage: & la plupart de ces ſtatues ont ſouvent des yeux d'argent, qui font un contraſte déſagréable, avec le fond preſque noir.

Cinq ſtatues de danſeuſes, plus petites que nature; trois femmes drapées; pluſieurs buſtes, repréſentant des philoſophes & d'autres hommes illuſtres; quelques fragmens d'une ſtatue équeſtre de bronze, qui fait préſumer que ce devoit être un bel ouvrage, à en juger par la tête du cheval, & par les jambes de l'homme, qui ſubſiſtent encore.

Tous ces morceaux, tant en marbre qu'en bronze, ſe diſtinguent par une compoſition d'un grand ſtyle, un excellent caractere de deſſin, & une belle exécution.

Nous aurons bientôt occaſion de remarquer que les peintures ne ſont pas de la même beauté.

Tous

Tous les appartemens du cabinet dont nous parlons, ſont pavés de moſaïque ancienne d'*Herculanum :* on les tranſporte par morceaux de quatre à cinq pieds. La derniere piece du cabinet contient les morceaux, dont les ſujets ou l'exécution ont mérité d'être diſtingués. J'y ai remarqué une figure qui tient un tambour de baſque ; une autre qui joue de deux flûtes à la fois, & une troiſieme tenant des crotales. On y voit des figures à cheval ſans étriers & ſans ſelles, une ſimple toile couvre le cheval, & elle ne tient que par une ſangle & un poitrail.

Ces appartemens ſont garnis de beaux vaſes d'argent & de bronze, avec des urnes ſépulcrales, & des vaſes de terre Etruſques, ſemblables à ceux qu'on voit à Rome dans la bibliotheque du Vatican, & ailleurs.

On y remarque un autel de bronze, une chaiſe pliante, *ſella curulis*, dont les pieds ſont faits en forme d'S ; le *lectiſternium*, ou lit de parade conſacré aux dieux, & beaucoup d'inſtrumens qui ſervoient aux ſacrifices.

Les armoires vitrées, dont ces ſalles ſont garnies, contiennent un grand nombre de petits dieux lares ; quelques figures panthées ou polythées, qui ſembloient les attributs de pluſieurs divinités. La variété de ces attributs dépendoit de la dévotion des perſonnes qui les faiſoient faire, pour exprimer dans un ſeul objet toutes les divinités ſous la protection deſquelles elles ſe mettoient. Ces petits dieux ſont tous de bronze, & pluſieurs ſont d'un très-bon goût.

Des trépieds du plus beau travail ; un ſur-tout, dont la cuvette eſt portée par trois ſphynx aîlés, très bien faits ; un autre, qui eſt auſſi de bronze, & ſoutenu par trois ſatyres ou eſpeces de priapes, dont les caracteres des têtes ſont admirables, & les attitudes pleines d'expreſſion. Ce qu'il y a de ſingulier, c'eſt que chacun de ces priapes n'a qu'une oreille, une jambe & un pied, & chaque cuiſſe prend naiſſance au milieu du bas ventre.

Il y avoit auſſi dans une armoire un recueil de priapes d'une très-belle conſervation : ils ſont de bronze ; les uns de grandeur naturelle, les autres plus petits. Ces priapes ne ſont point, comme les précédens, les ſimulacres du dieu de ce nom, mais de ſimples repréſentations de ce qui caractériſe ce dieu. La plupart ont deux cuiſſes & deux pieds de lion ou d'autre animal, qui prennent leur naiſſance vers les teſticules : ils ont quelquefois des aîles, & en ſont enjolivés de pluſieurs ſonnettes ou grelots : on peut les ſuſpendre comme des luſtres ; & pour peu qu'on les touche, ils forment un petit carillon. Indépendamment de ces priapes, qui ſont en très-grand nombre, il y en a une infinité de très-petits, qui n'ont pas plus de ſix à huit lignes de long. On prétend que les femmes portoient ces derniers ſur elles, dans l'eſpérance de devenir fécondes.

J'ai vu un manche d'aſperſoir qui a la figure d'un priape : peut-être penſoit-on qu'un meuble de jardinage pouvoit porter le caractere du dieu qui préſidoit aux jardins : un petit cadran dont le ſtyle étoit de même forme.

Au reſte, les villes de la Campanie, Capoue & Baies, étoient regardées, plus que tout autre endroit de l'Italie, comme des lieux de volupté & de licence. Vénus étoit ſpécialement honorée à *Herculanum ;* & l'on trouve les attributs de ce culte obſcene ſur beaucoup de lampes de bronze, où l'imagination s'eſt épuiſée dans les formes les plus bizarres ; mais on ne les a point expoſées dans le cabinet de Portici. Les lampes de terre cuite, ſont en général plus modeſtes.

On voit auſſi dans ce cabinet des inſtrumens d'agriculture ; les ſonnettes qu'on attachoit au col des beſtiaux ; les inſtrumens de différens arts, comme les pieces pour figurer la pâte des gâteaux ; les inſtrumens de bronze qui portent les lettres dont on marquoit les briques. Ils auroient bien dû, ce me ſemble, faire inventer l'Imprimerie, car pluſieurs de ces lettres aſſemblées, n'auroient-elles pas imprimé leur couleur ſur du papier, ſur de la toile, comme elles imprimoient leur forme ſur de la pâte ?

Des plumes de bois, des écritoires de forme cylindrique, avec de l'encre dedans ; des tablettes, ſur leſquelles on étendoit la cire ; des inſtrumens pour unir la cire ; des poinçons ou ſtyles pour écrire ; des grattoirs pour effacer l'écriture ; & un étui de bronze, qui renfermoit des ſtyles.

Tous les inſtrumens de ménage, toute la batterie de cuiſine, tous les uſtenſiles domeſtiques, ſe retrouvent dans ce *muſeum :* on y eût trouvé de quoi monter une maiſon complette, à cet antiquaire paſſionné, qui ne vouloit être éclairé que par les lampes ſépulcrales antiques, & qui, au lieu de dire, une piece de deux ſols, diſoit toujours un ſeſterce.

Des lanternes, des candelabres, ſur leſquels on mettoit des lampes, qui ont juſqu'à cinq pieds de haut, dont les ornemens ſont d'un bon genre.

Des fourneaux portatifs en bronze, d'une forme aſſez ingénieuſe, qui ſervoient à chauffer de l'eau dans un vaſe, & des choſes ſolides ſur un gril ; d'autres pour chauffer de l'eau, en mettant le feu dans le milieu ; un vaſe ou eſpece de marmite de bronze à double fond, avec trois petites cheminées : il paroît qu'on y mettoit du feu.

Des taſſes & des ſoucoupes en argent, comme celles de nos taſſes à café, dont la forme & la ciſelure ſont de la plus grande beauté ; des aiguieres plus commodes que les nôtres, en ce que l'orifice étoit porté ſur le côté, & l'anſe placée au-deſſous de la partie la plus peſante, pour qu'elle fût en équilibre, quoique pleine ; des pincettes à main pour prendre le charbon.

Des inſtrumens en forme de cuillers quadruples, propres à faire cuire quatre œufs à la fois ſéparément ; grand nombre de coquilles de cuivre avec des manches, pour faire cuire la pâtiſſerie. Un gril de fer pour la cuiſine. J'y ai vu beaucoup de cuillers, mais aucun meuble, ce me ſemble, qui approchât de nos fourchettes.

Des marmites, dont les deux anſes ſe rabaiſſent & ſe collent ſur les côtés, pour occuper moins de place ; des vaſes, dont les anſes ſont en forme de ſerpens entrelacés ; d'autres vaſes, ayant des anſes doubles de chaque côté. Des paſſoires ou eſpeces de cribles comme les nôtres, en argent & d'un travail admirable ; un mortier à piler du ſel, d'une forme applatie, avec un trou pour faire tomber le ſel ; des baſſins, dans la forme de nos corbeilles à fruit.

Un baſſin de bronze, incruſté d'argent ; beaucoup de vaſes dorés & de batterie de cuiſine argentée ; il n'y en a point d'étamée. Cet art utile d'appliquer l'étain ſur le cuivre, manquoit aux Romains ; auſſi leur batterie de cuiſine étoit-elle toujours d'un métal compoſé, comme notre bronze, & non pas de cuivre pur, métal trop facile à diſſoudre & qui ſe change trop vîte en verd-de-gris.

Les denrées même s'y trouvent encore en nature : on y a trouvé des œufs très-bien conſervés ; une tourte d'environ un pied de diametre, dans ſa tourtiere au-dedans du four. J'y ai vu du froment dont les grains ſont entiers, quoique noirs & charbonneux ; des feves, des noix qui ont encore leur couleur naturelle, mais qui ne ſont au-dedans que du charbon ; des petits pains ronds, qui n'étoient pas encore cuits ; d'autres déja cuits, quoique moiſis,

& à demi brûlés : ils ne ſont point méconnoiſſables, leur forme eſt entiere ; on y voit même les lettres dont on les marquoit : il y en a un de neuf pouces de diametre, ſur quatre d'épaiſſeur, où ſont écrits ces mots : *Segilo è granii. E. Cicere.* Des amandes, des figues, des dattes, de l'huile deſſéchée, & dont il ne reſte que la partie réſineuſe ; du vin même, qui eſt à ſec, & réduit en une matiere concrete & noirâtre. On ſait que les vins des anciens étoient épais & dépoſoient beaucoup ; & l'on en peut juger ſur-tout par celui-là. L'on en eſt aſſuré, parce qu'on a trouvé des caves revêtues de marbre, avec les bouteilles rangées ſur des gradins.

Les verres & les bouteilles y étoient une choſe fort commune, de même que les lacrymatoires, petites fioles, qui étoient ſuppoſées renfermer les larmes répandues ſur les tombeaux : il y en a même où l'on voit des figures empreintes.

Des pots de terre, aſſemblés en forme de panier, à porter deux bouteilles de vin ; des aſſiettes de terre, abſolument plates, pour mettre les gâteaux ; des tuiles d'une forme très-commode, pour border le faîte des maiſons ; elles finiſſent par un rebord, avec un trou pour l'écoulement des eaux ; des lampes de terre cuite, ornées de bas-reliefs ; une lampe à deux meches, qui paroît avoir été ſuſpendue en l'air par le moyen de quatre chaînes attachées aux ailes de deux aigles qu'on voit ſur les côtés, & dont l'anſe eſt en forme de tête de cheval.

Tout ce qui eſt néceſſaire pour la toilette & pour l'ajuſtement ſe retrouve dans ce cabinet d'antiques : un braſſelet d'or, formé de deux demi-cercles, qui s'attachoient avec des petits cordonets d'or ; on y voit deux têtes, fort bien ciſelées ; des bagues, des boucles d'oreilles, des ciſeaux, aiguilles, dés à coudre ; une caſſette, contenant tout ce qui étoit néceſſaire pour les travaux des femmes ; des cure-oreilles, des peignes, des ornemens de la jeuneſſe, appellés *bullæ*, en forme de cœur ; des boucles de cheveux en bronze, évidées avec légéreté & friſées avec goût ; des galons d'or, treſſés ſans ſoie ; des pots de rouge, en cryſtal de roche, ſemblables à ceux des toilettes des Françoiſes, avec le vermillon *fucus*, qui y eſt encore dans ſon entier ; des vaſes pour les parfums ; des frottoirs pour la peau, *ſtrigili*, qu'on employoit dans les bains. On a trouvé les bains eux-mêmes, avec l'aſſortiment de tous les uſtenſiles qu'on y employoit.

Des couleurs brutes pour peindre, très-bien conſervées, ſur-tout de la laque, de l'encre jaune & de très-beau bleu.

De petites balances à deux baſſins, mais dont les bras ſont diviſés en deux parties ; un petit poids, qu'on y faiſoit couler, ſuppléoit, à-peu-près comme dans nos romaines, au grand nombre de petits poids, ou de ſubdiviſions dont on ſe ſert dans le commerce. Ces balances ſont ſuſpendues à une ſimple boucle : elles n'ont point d'aiguilles ni de languettes pour indiquer les petits trébuchemens ; cependant j'ai vu ailleurs des balances antiques où il y avoit une languette.

Des inſtrumens de muſique ; *tibiæ*, les flûtes faites d'os ; les *crotali*, ou petites pieces rondes de cuivre qu'on frappoit l'une contre l'autre ; & le *ſiſtrum*, inſtrument en fer à cheval, traverſé de pluſieurs tringles de métal, que l'on frappoit avec un archet : la flûte à ſept tuyaux, le tambour de baſque, les tymbales & les jeux de dés, ne ſe voient que dans les peintures.

Des inſtrumens de chirurgie, comme des ſondes ; & même un étui complet, où tous les inſtrumens ont des manches de bronze avec des ornemens de fort bon goût.

Des caſques, des boucliers, & toutes ſortes d'armes offenſives & défenſives, des verroux, des ſerrures, des clefs, des marteaux ; des clous qui paroiſſent faits au marteau ; & d'autres qui ont été formés dans une eſpece de filiere : je parle de ceux de cuivre, car pour ceux de fer, je n'ai pas pu en diſtinguer la forme. En général tous les inſtrumens de fer ſont rongés par la rouille, défigurés, réduits en ſcories, bourſoufflés & méconnoiſſables. Voilà pourquoi l'on n'y a trouvé preſque d'autre meuble en fer bien conſervé, que le gril de fer dont j'ai parlé. On trouva une maiſon dont la porte d'entrée étoit fermée d'une grille de fer ; mais elle s'en alla en morceaux quand on voulut la toucher. J'ai remarqué encore des hameçons, des filets de pêcheurs & d'oiſeleurs, noircis par le feu, mais dont la forme eſt entiere.

Des urnes de terre, diviſées intérieurement par loges : on croit qu'elles ſervoient pour renfermer les loirs, *glires*, que l'on élevoit, & qui formoient un objet de luxe chez les anciens, par un de ces uſages bizarres, dont on trouve à peine quelque prétexte, malgré leur univerſalité : tel eſt parmi nous l'uſage du tabac, auquel il ſemble qu'on ne puiſſe attacher ni agrément ni utilité.

Un petit cadran ſolaire, tracé ſur une piece d'argent en forme de jambon : la queue de l'animal y ſert de ſtyle : on l'a gravé dans le troiſieme tome des *antichità di Ercolano, page 337.*

Il s'y eſt rencontré une meſure du pied romain, dont M. Bonpiede, ingénieur du port, m'a fait voir une copie exacte, il a dix pouces onze lignes & demie : cela peut contribuer à décider la queſtion de la longueur de l'ancien pied, que M. de la Condamine avoit déja trouvé de dix pouces onze lignes, par la comparaiſon de pluſieurs monumens Romains.

On a trouvé beaucoup de médailles, dont quelques-unes ſont curieuſes : telles que les médailles de Vitellius, qui ſont rares dans tous les cabinets ; un triomphe de Titus ; une médaille de Veſpaſien, frappée à l'occaſion de la priſe de Jéruſalem, *Judæa capta.* J'y ai vu un médaillon d'Auguſte en or, de quatorze lignes de diametre, qui peſe plus d'une once : morceau unique pour les antiquaires ; mais c'eſt le ſeul de cette importance qui ait été trouvé à *Herculanum.*

Des ſceaux ou cachets ; des anneaux de fer, d'or, d'argent, montés & non montés ; des cornalines ; des ſardoines ; pluſieurs pierres précieuſes, montées en or, mais groſſiérement. On m'en fit voir une que le roi d'Eſpagne avoit fait remonter, & qu'il portoit depuis ſept ans, mais qu'il a remis au cabinet de Portici, en partant pour l'Eſpagne, afin de faire voir qu'il vouloit conſerver au royaume de Naples, tout ce qu'on avoit trouvé à *Herculanum*, ſans exception.

Les pierres gravées ſe ſont trouvées en grand nombre, & la plupart d'une grande beauté. On en a tiré auſſi pluſieurs meubles de cryſtal de roche, qui prouve que ce travail étoit très-perfectionné dans ce pays-là : il y a des flacons de cette matiere, dont l'ouverture eſt ſi étroite, que le travail en a dû être fort difficile.

On garde, dans le même cabinet, huit petits tableaux ſur pierre, repréſentant huit muſes : ils ne ſont pas mieux peints que de bonnes peintures Chinoiſes ; mais il y a une de ces muſes remarquable, en ce qu'elle a à côté d'elle un *ſcrinium*, boîte que l'on avoit regardée juſqu'à préſent, comme deſtinée à mettre des livres. Ce tableau leve toute incertitude à ce ſujet : on apperçoit très-diſtinctement dans le *ſcrinium*, des livres roulés avec leurs étiquettes, qui ſont de petites bandes de papier qui débordent ;

ce que l'on n'avoit encore trouvé dans aucun monument.

Les livres, ou plutôt les manuſcrits trouvés à *Herculanum*, ſont d'une grande eſpérance pour les gens de lettres, quoiqu'on n'en ait fait juſqu'à préſent que peu d'uſage. Ces livres ne ſont point en parchemin, ainſi qu'on l'a publié en France : on a cru d'abord qu'ils étoient d'ancien papier d'Egypte ; mais on s'eſt apperçu depuis qu'ils n'étoient que ſur des feuilles de cannes de jonc, collées les unes à côté des autres, & roulées dans le ſens oppoſé à celui dont on les liſoit. Ils ne ſont tous écrits que d'un côté, & diſpoſés par petites colonnes, qui ne ſont guere plus hautes que les pages de nos *in*-12 : ils étoient rangés les uns ſur les autres dans une armoire en marquetterie, dont on voit encore les fragmens. Lorſqu'on mit la main ſur ces livres, tous ceux qui n'avoient point été ſaiſis par la chaleur des cendres du Véſuve, étoient pourris par l'effet de l'humidité, & ils tomberent comme des toiles d'araignées, auſſi-tôt qu'ils furent frappés de l'air ; ceux au contraire qui, par l'impreſſion de la chaleur de ces cendres, s'étoient réduits en charbon, étoient les ſeuls qui ſe fuſſent conſervés, parce qu'ils avoient réſiſté à l'humidité.

Ces feuilles roulées & converties en charbon, ne reſſemblent ordinairement qu'à un bâton brûlé, de deux pouces de diametre, ſur huit à dix pouces de longueur : quand on veut le dérouler ou enlever les couches de ce charbon, il ſe caſſe & ſe réduit en pouſſiere ; mais en y mettant beaucoup de tems & de patience, on eſt parvenu à lever les lettres les unes après les autres, & à les copier en entier. Le P. Antonio Piaggi, religieux Somaſque, a été l'inventeur de cette eſpece d'art, & il a fait un éleve nommé *Vicenzio Merli*, qui s'en occupe actuellement, mais avec peu d'aſſiduité & peu d'ardeur : voici à-peu-près leur procédé.

On a un chaſſis aſſujetti ſur une table, dans le bas duquel le livre eſt porté ſur des rubans, par les deux extrêmités du morceau de bois ſur lequel il eſt roulé : on fait deſcendre de deſſus un cylindre, qui eſt au haut du chaſſis, des ſoies crues d'une très-grande fineſſe, & rangées comme une chaîne fort claire, dont on étend ſur la table une longueur pareille à la partie de la feuille qu'on veut dérouler ; on fait tenir le commencement de cette feuille à la partie de la chaîne qui ne poſe pas ſur la table, & qui eſt la plus proche de cette même feuille. On ſe ſert à cet effet de petites particules de gomme en feuille ou par écailles, qu'on applique derriere avec un pinceau, à l'aide d'un peu d'eau ou de la ſimple ſalive, obſervant de ne les mouiller que dans l'inſtant qu'on les applique. La feuille du livre s'adapte ſur le champ à ces particules, de la même maniere qu'une feuille d'or ſe fixe ſur le mordant du doreur : le commencement de la feuille du livre étant ainſi hapé par la ſoie & par la gomme qui y ſont adhérentes, on tourne très-doucement le cylindre qui eſt au haut du chaſſis, auquel les fils de ſoie ſont attachés, & à cauſe de la grande fragilité de la feuille, on aide en même tems le livre, par en-bas, à tourner ; par ce moyen on enleve inſenſiblement la partie de la feuille qui eſt fortifiée, & l'on force le reſte de la chaîne, qui eſt couché ſur la table, à ſe relever & à ſe joindre, à meſure que le livre tourne, à la partie de la feuille qui reſte à dérouler. On les fixe enſuite avec des particules de gomme, en ſuivant le même procédé. Lorſqu'il ne reſte plus rien de la chaîne ſur la table, & qu'elle a été toute appliquée à la feuille du livre, on coupe cette même feuille, & on la colle ſur une planche. L'écriture y eſt ſi foiblement marquée, qu'il eſt difficile de la lire au grand jour, mais on y réuſſit en la mettant à l'ombre ou à un jour plus doux ; alors on la lit comme on liroit un imprimé, qui après avoir été noirci au feu, conſerveroit encore la trace des caracteres dont il étoit empreint. Les fils de ſoie ſont ici d'autant mieux imaginés, que préſentant une ſurface à la feuille, ils la ſoutiennent par-tout également, rempliſſent les parties mutilées, & empêchent que la feuille ne ſe déchire dans ces endroits, qui étant les plus foibles, ſeroient les premiers à céder. Cette opération exige beaucoup de légéreté dans la main. On n'y travaille que les fenêtres fermées, car le moindre vent pourroit enlever ou rompre la feuille qu'on développe, & faire perdre en un inſtant le fruit de toutes les peines qu'on auroit priſes.

On a développé ainſi quatre manuſcrits Grecs, dont le premier traite de la philoſophie d'Epicure ; le ſecond eſt un ouvrage de morale ; le troiſieme un poëme ſur la muſique ; le quatrieme un livre de rhétorique. Auſſitôt qu'on avoit enlevé une page, on la copioit & on l'envoyoit au chanoine Mazocchi, pour la traduire en Italien. Il ſeroit à ſouhaiter qu'on employât à ce travail beaucoup de perſonnes. Le P. Piaggi n'eſt plus en état de s'en occuper, étant eſtropié, & ſon éleve paroît n'y prendre pas aſſez d'intérêt : il ſe plaint de ce qu'on ne lui donne que ſix ducats par mois, & il y travaille très-peu. Peut-être ſeroit-il auſſi beaucoup plus utile de ne développer que le commencement de chaque manuſcrit, & de l'interrompre quand on voit que le ſujet ne peut rien nous apprendre d'intéreſſant.

Sans cela, il y a tout lieu de croire, que de très-long tems on ne verra paroître au jour ces ouvrages précieux, & parmi leſquels on ne doit pas déſeſpérer de recouvrer quelques-uns de ceux qu'on avoit cru perdus pour la république des Lettres.

Ce ſeroit une époque bien mémorable dans l'hiſtoire de l'eſprit humain, ſi l'on y rencontroit les ouvrages complets de Diodore de Sicile, de Polybe, de Saluſte, de Tite-Live, de Tacite, les ſix derniers mois des faſtes d'Ovide, & les vingt livres de la guerre de Germanie, que Pline commença dans le tems qu'il ſervoit dans ces pays.

La collection des peintures antiques tirées d'*Herculanum*, eſt auſſi dépoſée près du château de Portici. On les conſerve dans pluſieurs chambres, mais ſous verre, avec le plus grand ſoin, & le roi d'Eſpagne n'a jamais voulu qu'on en diſperſât la moindre partie : on aſſure qu'il en avoit refuſé même au roi ſon pere.

Ces peintures étoient ſur des murailles que l'on a ſciées à une certaine épaiſſeur : on les a enſuite aſſujetties avec tout le ſoin poſſible, en les ſcellant ſur des chaſſis de parquet, comme autrefois on enleva les ouvrages de Damophile & de Georgaze, peintres & ſculpteurs célebres, qui avoient décoré le temple de Cérès à Rome, lorſqu'on voulut réparer & recrépir de nouveau les murs de cet édifice. La fraîcheur des peintures d'*Herculanum*, qui s'étoit conſervée pendant plus de 1600 ans dans l'humidité de la terre, ſe perdit bientôt à l'air par le deſſéchement qu'elles éprouverent, & il ſe forma deſſus une pouſſiere farineuſe, qui en peu de tems en eût fait perdre les couleurs. Un Sicilien nommé *Moriconi*, qui excelloit dans l'art des vernis, fut chargé d'en appliquer un pour conſerver le coloris. Cela a produit l'effet qu'on en attendoit, mais ce vernis a occaſionné la ruine de pluſieurs tableaux ; car il fait tomber la couleur par écaille, & il y en a qui ne ſont pas préſentement reconnoiſſables, tant ils ſont mutilés. Cela ne paroîtra pas ſurprenant, lorſqu'on fera attention que la chaleur des cendres du Véſuve a dû conſumer les gommes qui en lioient les couleurs. Si l'on eût employé à ce travail des perſonnes plus intelligentes, elles auroient tenté de donner du

corps aux couleurs, en collant les tableaux avant de les vernir; c'eût été le ſeul moyen de les conſerver & de rendre en même tems à leur coloris ſon ancienne fraîcheur.

Les plus grands morceaux de cette collection ſont les moins nombreux, & n'ont guere plus de cinq pieds de haut: les autres ſont la plupart comme nos petits tableaux de chevalet; pluſieurs ont été trouvés entiers: il y en a cependant quelques-uns de mutilés; mais il eſt étonnant qu'il n'y en ait pas davantage, ſoit à cauſe des diverſes éruptions du Véſuve, qui ont dû les endommager, ſoit à cauſe de l'humidité, occaſionnée par les eaux, qui ont filtré au travers des terres & des cendres dont on a trouvé les maiſons remplies.

Tous ces tableaux ſont peints en détrempe, ainſi qu'il eſt aiſé de s'en appercevoir, ſur-tout dans ceux qui ont été mutilés; la couleur qui s'en eſt enlevée par écailles, n'a laiſſé qu'une impreſſion verte, jaune ou rouge, qu'on avoit étendue auparavant ſur l'enduit qui recouvroit la muraille. Il n'en ſeroit pas de même ſi ces morceaux euſſent été peints à treſque; car cette peinture qui ne s'arrête pas à la ſuperçie, mais qui pénetre l'enduit de chaux & de ſable, ſur lequel on l'applique, n'auroit pu ſe détacher qu'avec l'enduit même. De plus, on ſait que la freſque des anciens, ainſi que la nôtre, n'admettoit pas certaines couleurs aſſez actives pour pénétrer l'enduit; au lieu que la détrempe les admet toutes indiſtinctement. Les tableaux d'*Herculanum* ſont dans ce dernier cas: on y reconnoît, ſans exception, toutes ſortes de couleurs, même celles qu'exclut la freſque. Enfin l'on a reconnu, juſques dans les morceaux les mieux conſervés, lorſqu'on les a ſciés & enlevés de deſſus les murailles, qu'ils n'étoient tous peints qu'en détrempe. Cette obſervation détruit le ſyſtême de ceux qui ont prétendu que les anciens n'avoient pas, comme nous, le ſecours de toutes les couleurs, & qu'ils n'employoient les peintures à freſque, que pour décorer leurs murailles & leurs voûtes.

Cette immenſe collection de peintures, qui s'accroît tous les jours, & qui nous met ſous les yeux les productions des anciens peintres dans tous les genres, prouve que les artiſtes du premier ordre, étoient auſſi rares chez eux que parmi nous: dans la deſcription des peintures qui eſt imprimée, on en exalte un grand nombre qui ſont au-deſſous du médiocre. Nous nous bornerons ici aux ouvrages d'un mérite diſtingué, ou qui, ſans être bien remarquables du côté de l'art, auront du moins quelques ſingularités capables de fixer les regards des curieux. Commençons par les tableaux dont les figures ſont de grandeur naturelle, ou qui en approchent.

Un des tableaux, les plus grands & les plus beaux que l'on ait tiré des fouilles d'*Herculanum*, repréſente Théſée, vainqueur de Minotaure en Crete. Ce tableau eſt de forme cintrée: il a été enlevé de l'une des deux niches qui étoient dans le bâtiment que l'on a prétendu être le Forum ou Chalcidique dont nous avons parlé. Théſée y eſt vu de face: il eſt debout, nud, & de taille giganteſque, relativement aux autres figures. Son manteau, jetté négligemment ſur l'épaule gauche, repaſſe ſur le bras du même côté: il tient ſa maſſue levée de la main gauche: à l'un des doigts de cette main il a un anneau. Trois jeunes Athéniens lui rendent leurs actions de graces; l'un lui baiſe une main; l'autre lui prend le bras du côté de ſa maſſue; & le troiſieme, proſterné à ſes pieds, lui embraſſe une jambe. Une jeune fille ſe joint à eux; & portant la main ſur la maſſue du vainqueur, ſemble lui témoigner ſa reconnoiſſance: on croit qu'elle ſort du labyrinthe, ainſi qu'une autre perſonne, dont on ne découvre qu'une partie de la tête, le ſurplus étant effacé. Le Minotaure eſt renverſé aux pieds de Théſée, ſous la figure d'un homme à tête de taureau, qui porte une main à l'une de ſes cornes: il a l'eſtomac & l'une de ſes épaules déchirés par les coups qu'il a reçus. C'eſt la premiere fois qu'on le voit ſous cette forme: les médailles antiques ne nous en fourniſſent aucun exemple. La déeſſe, protectrice du héros, eſt aſſiſe ſur un nuage dans le haut du tableau, on la découvre juſqu'à la tête: elle eſt appuyée d'une main ſur le nuage, & tient de l'autre ſon arc & une fleche. Le côté où eſt la porte du labyrinthe eſt très-mutilé.

On prétend que lorſque ce morceau a été découvert, les couleurs en étoient bien plus vives qu'à préſent. On les trouve cependant encore belles, quoiqu'un peu éteintes: la figure de Théſée eſt noblement compoſée, elle a cependant quelque choſe de froid; mais les trois jeunes gens ſont remués avec beaucoup plus de chaleur; les mouvemens en ſont pleins d'expreſſions: celui qui embraſſe la jambe du vainqueur, ſurpaſſe en cette partie les deux autres. Cet ouvrage eſt en général correct de deſſin, d'une grande maniere, mais il y regne peu d'intelligence du clair-obſcur. Le mouvement du manteau du jeune homme qui baiſe la main de Théſée, n'eſt ni heureux, ni dans le ſtyle des autres draperies du même tableau.

Un autre tableau de forme cintrée, a été trouvé dans la ſeconde niche du *Forum* dont on a parlé ci-deſſus; les figures en ſont à-peu-près grandes comme nature. Le ſujet eſt incertain, & a donné lieu à bien des conjectures. Tous les perſonnages qui y ſont repréſentés ont rapport à un enfant, qu'on préſume, avec aſſez de vraiſemblance, être Télephe, fils d'Hercule; cet enfant eſt allaité par une chevre, qui lui leche la cuiſſe en levant une jambe par derriere pour le laiſſer tetter avec plus de facilité. Une divinité ailée & couronnée de lauriers, tient d'une main des épis de bled, & de l'autre indique l'enfant en le regardant. Hercule debout & appuyé ſur ſa maſſue, a les yeux fixés ſur lui. La déeſſe Flore eſt aſſiſe vis-à-vis d'Hercule, & a derriere elle le dieu Pan; aux deux côtés d'Hercule, il y a un lion & un aigle, qui ne contribuent pas peu à jetter de l'obſcurité ſur ce ſujet. La compoſition de ce tableau eſt bien liée, & les attitudes en ſont expreſſives; la Flore eſt drapée d'une bonne méthode, mais tous les airs de têtes ne ſont pas aſſez variés. Le caractere de deſſin, dans le total de l'ouvrage, eſt très-médiocre; l'enfant eſt très-incorrect, & les animaux ſont mal rendus.

Achille, à qui le centaure Chiron enſeigne à jouer de la lyre, eſt encore un beau tableau. Quoique la figure du centaure ne ſoit pas bien deſſinée, & qu'elle n'intéreſſe pas d'elle-même, cependant le haut de cette figure ſe grouppe au mieux avec celle d'Achille, qui eſt dans une attitude noble. Les contours de ce dernier ſont coulans, le deſſin en eſt d'un beau caractere; il eſt même peint avec légéreté, & l'on y admire une belle dégradation de tons dans les paſſages des ombres à la lumiere.

Un tableau de diverſes figures repréſentant une jeune fille, ayant une main appuyée ſur l'épaule d'un jeune homme, & de l'autre lui ſerrant le bras comme par un mouvement d'affection. Ce jeune homme eſt entiérement vêtu; il eſt aſſis, la tête appuyée ſur ſa main, dans l'attitude d'une perſonne penſive, ou qui fait attention à ce que lui lit un autre jeune homme, qui eſt aſſis vis-à-vis de lui. Ce dernier eſt nud juſqu'à la ceinture, il tient d'une main un papier, & de l'autre ſemble indiquer celui dont nous avons parlé le premier à qui il lit ce papier. Deux femmes & un vieillard qui les écoute, ſont dans des attitudes d'étonnement. On croit que ce ſujet eſt Oreſte reconnu, & tel qu'Euripide le

repréſente dans la tragédie d'Iphigénie en Tauride; le jeune homme penſif eſt Oreſte; la jeune fille qui ſemble le ſerrer de ſes mains, eſt Iphigénie; celui qui lit eſt Pilade. L'ordonnance en eſt belle, les têtes en ſont très-expreſſives, & les figures drapées d'un bon ſtyle. On y trouve même un aſſez bon effet de lumiere; mais ce tableau laiſſe beaucoup à deſirer du côté du deſſin & du coloris, le dos de l'homme à mi-nud qui lit, peche plus que tout le reſte de l'ouvrage dans ces deux parties de l'art, étant très-incorrect & d'un ton de brique déſagréable. Ce morceau a ſouffert dans le bas, mais aux endroits les moins eſſentiels.

Un autre tableau repréſente, à ce que l'on prétend, Oreſte & Pilade enchaînés & conduits par un ſoldat du roi Toante devant la ſtatue de Diane, qui eſt ſur un autel, où l'on voit une patere & un préféricule; Iphigénie eſt debout de l'autre côté de la table, & les voit arriver; elle a derriere elle deux de ſes ſuivantes, dont l'une porte, dans un baſſin, une lampe, & l'autre ſe baiſſe pour avoir le coffre qui contient ſans doute les inſtrumens du ſacrifice. Les deux figures d'Oreſte & de Pilade qui ſont preſque nuds, ſont très-bien compoſées, & d'un deſſin pur; mais elles ſont iſolées, & la compoſition générale n'eſt point du tout liée.

Un petit tableau repréſentant un faune qui careſſe une bacchante renverſée; elle tend un bras qui paſſe ſur la tête du faune, comme ſi elle vouloit ſe retenir à ſes cheveux. Elle eſt preſque entiérement nue, elle n'a qu'une cuiſſe couverte d'une draperie rouge. On voit auprès d'elle ſa cymbale & ſon tirſe, dont l'extrêmité finit par une touffe de lierre, & auquel pend un ruban de la même couleur que ſa draperie. Ce grouppe eſt chaudement compoſé, & les figures ont beaucoup d'expreſſion.

Un petit tableau de deux jeunes filles qui ſe donnent les mains en danſant. Le mouvement de leur bras eſt bien varié, & les graces du coude y ſont obſervées; mais les draperies y ſont aſſommées par la confuſion des plis.

Un autre petit tableau d'une danſeuſe ſeule; elle eſt nue juſqu'à la ceinture & tient ſa draperie. L'attitude en eſt gracieuſe, les mouvemens en ſont bien contraſtés; on trouve dans ſes mains, dont les petits doigts ſont écartés, des gentilleſſes qu'on ne voit pas ordinairement dans l'antique. La draperie en eſt moins confuſe que celle des figures du tableau précédent, & les plis de ſes extrêmités paroiſſent être moins lourds.

Une autre danſeuſe touchant d'une cymbale à grelots, ſemblable aux tambours de baſques dont les Napolitains jouent aujourd'hui; il y a de la fineſſe & de la correction dans le haut de cette figure. Elle ſeroit plus intéreſſante, s'il y avoit moins de confuſion dans les plis de ſa draperie.

Une jeune fille tenant d'une main un rameau de cedre, & de l'autre un ſceptre d'or, elle eſt entiérement drapée. La tête en eſt vue de profil, & l'ajuſtement de ſa coëffure eſt du meilleur goût; elle a des pendans d'oreilles de perles: le tour de cette figure eſt naturel; & quoique les draperies faſſent trop d'étalage, le mouvement que l'air leur donne en les faiſant voltiger, eſt exprimé avec une grande vérité.

Une bacchante portée par un centaure; la bacchante eſt preſque nue, ſes cheveux flottent en l'air, & ſa draperie qui voltige au gré du vent, laiſſe ſon dos à découvert. L'attitude en eſt auſſi ſinguliere qu'élégante, elle ne porte que d'un genou ſur la croupe du centaure, en ſe tenant à ſes cheveux d'une main; en même tems, pour le faire galopper, elle lui donne du pied dans les reins; de l'autre main, elle tient ſon tirſe, afin de l'aiguillonner davantage. Ce grouppe, qui eſt des plus ſinguliers, eſt plein de feu & d'expreſſion, & il eſt admirablement compoſé: la bacchante eſt rendue avec autant de correction que de fineſſe de deſſin, & ſes draperies ne manquent pas de légéreté.

Un autre centaure qui porte un jeune homme en courant au galop; le jeune homme eſt devant le centaure, & il n'eſt retenu que par une main qui lui paſſe ſur l'épaule. Le centaure touche d'une main une lyre à trois cordes, qui eſt appuyée ſur ſa croupe, & de l'autre il fait réſonner la moitié d'une crotale contre l'autre moitié de la même crotale que tient le jeune homme. Ce tableau paroît d'un deſſin pur; mais il eſt compoſé contre tout principe d'équilibre, étant impoſſible que le jeune homme puiſſe ſe ſoutenir en l'air dans l'attitude où il eſt.

On a remarqué que dans preſque tous ces petits tableaux, ſur-tout dans ceux dont les figures ſont ſeules, les peintres, pour éviter l'embarras des ſites, ſe ſont contentés de faire des fonds unis, d'une teinte rougeâtre ou brune, ou dans d'autres couleurs très-foncées.

Un grand nombre de tableaux repréſentant des enfans, des amours ou des génies ailés, occupés à différens travaux, comme à chaſſer, à faire réſonner des inſtrumens, ou à des jeux, des danſes & autres exercices. Celui de ces petits tableaux où l'on voit des enfans vignerons, eſt digne d'attention, ſur-tout à cauſe de la forme du preſſoir antique: il en donne une idée plus nette que celle qu'on trouvoit dans Vitruve, Pline & autres anciens auteurs. Il faut voir la gravure qui en a été faite dans le livre des *pitture antiche d'Ercolano*. Nous nous contenterons ici d'obſerver que ces enfans ſont tous d'une nature un peu avancée, & compoſés froidement; ils n'ont point l'enjouement des graces enfantines. Il y en a cependant dont les attitudes ont une certaine vérité, & qui ſont paſſablement peints.

Pluſieurs tableaux d'animaux où il y a des paons, des coqs, des poules, des canards, des cailles, des tigres & des poiſſons; quelques-uns ſont aſſez bien imités & d'une touche ſpirituelle.

Des tableaux de fruits, où l'on a repréſenté, ſurtout des raiſins, des figues & des dattes: ils ſont touchés librement & peu terminés.

Une grande quantité de tableaux d'ornemens, ou, pour mieux dire, des fragmens de friſes en arabeſque, dont quelques-uns ſont d'aſſez bon goût de deſſin; mais il n'y en a preſqu'aucune de bien peinte.

Beaucoup de payſages mal rendus, & où il y a des bâtimens qui fourmillent de fautes de perſpective.

Des tableaux d'architecture, dont le genre eſt ſi bizarre, qu'on croit y trouver en général un mêlange de goût gothique, arabeſque & chinois, & ſouvent une imitation extravagante de l'ordre ionique.

Deux marines: la premiere repréſente quatre vaiſſeaux, dont l'un en partie conſumé par les flammes, eſt briſé contre un écueil; on combat avec acharnement ſur les trois autres: il y en a un ſur lequel s'éleve une tour où ſont les enſeignes de de Rome: au milieu de la mer, on découvre une petite île avec un temple entre deux arbres, à côté duquel il y a un Neptune le trident à la main; devant ce temple eſt placé un autel. On voit dans la même île un ſoldat armé d'une pique, d'un caſque & d'un bouclier; une figure que l'on diſtingue mal, parce qu'elle eſt preſque toute effacée, ſemble ſortir de la mer. Ce tableau eſt mauvais, & n'a d'autre mérite que celui de nous laiſſer en ce genre de peinture

quelque choſe des anciens ; les vaiſſeaux n'y ſont point en perſpective, & ils ne levent point la queſtion des biremes, des triremes & des quadriremes, toutes les rames paroiſſent ſortir de la même ligne.

La ſeconde marine, quoique fort mutilée, dans un coin découvre un ſite agréable, avec un front terminé par des montagnes, & quelques bâtimens mêlés d'arbres qui forment un bon effet.

Les terreins qui ſervent de repouſſoir, ſont traités dans le goût de ceux qu'emploient quelques-uns de nos peintres pour produire de ſemblables effets.

On conſerve dans cette collection quelques tableaux en moſaïque, trop mauvais pour qu'on entre dans aucun détail à leur ſujet.

On remarque dans ces peintures en général un bon caractere de deſſin & de l'expreſſion ; mais il paroît que les peintres étoient peu ſavans dans l'art des raccourcis, que leur maniere de draper conſiſtoit en petits plis ſouvent confus, & que rarement, par la diſpoſition de leurs étoffes, ils s'attachoient à produire de grandes maſſes, mais qu'ils accuſoient toujours le nud avec auſtérité. Ils étoient peu avancés dans la couleur locale, encore moins dans la magie du clair-obſcur, qu'ils ont, pour ainſi dire, totalement ignoré. Ils n'avoient aucune notion, ni de la perſpective locale, ni de la perſpective aérienne. A l'égard de la compoſition, ils réuſſiſſoient bien dans les figures iſolées, qu'ils diſpoſoient dans le ſtyle de celles des bas-reliefs ou des ſtatues, ſans connoître cependant l'agencement des grouppes, auſſi preſque tous leurs ſujets ſont-ils rendus avec froideur. On n'y voit nulle part cet enthouſiaſme, qui, à l'aſpect de pluſieurs peintures modernes, remue les paſſions & excite dans l'ame des impreſſions ſi vives ; il eſt ſurprenant que, dans des ſiecles où la ſculpture avoit été portée à un ſi haut dégré de perfection, la peinture n'eût pas marché avec elle d'un pas égal ; car quoique ces tableaux paroiſſent être des peintres médiocres de ce tems-là, les principes qu'ils ont ſuivis répandent beaucoup de doutes ſur les talens des maîtres de leurs écoles. Peut-être auſſi découvrira-t-on par la ſuite des morceaux plus précieux, qui renverſeront cette conjecture. Il faut convenir qu'on ne peut pas exiger une grande perfection dans les tableaux que nous venons de décrire, pluſieurs ayant été enlevés de deſſus les murs du théâtre & autres lieux publics d'une petite ville, où l'on n'a dû chercher qu'une décoration générale ; les autres paroiſſent avoir été tirés de quelques maiſons de particuliers, qui n'étoient pas aſſez opulens ou aſſez curieux pour employer des artiſtes du premier ordre.

Quant aux matieres dont on ſe ſervoit alors pour peindre, il paroît, en regardant ces tableaux avec attention, qu'on y a employé toutes ſortes de couleurs, comme nous l'avons dit plus haut, & que ces couleurs ſont les mêmes dont on ſe ſert aujourd'hui ; cela paroît détruire l'opinion de quelques modernes, qui prétendent que les anciens n'ont connu que le blanc de Milet, le jaune d'Athenes, le rouge de Sinope, & le ſimple noir : on voit à la vérité dans un paſſage de Pline que les peintres de ſon tems ſe ſervoient de ces quatre couleurs, mais non pas que ce fuſſent les ſeules dont ils fiſſent uſage. Les deſſinateurs qu'on a employés pour les gravures du recueil dont nous avons parlé, deſſinoient avec beaucoup de propreté, mais ils n'ont rendu que mollement & ſans eſprit, les endroits les mieux reſſentis des originaux ; quelquefois auſſi ils ont pris la liberté de corriger les fautes de perſpective qui s'y trouvoient, enſorte qu'il ne faut pas préciſément juger des originaux par les figures qu'on en publie. Mais dans le pays où il y auroit le plus d'habiles artiſtes, il ſeroit bien difficile d'exécuter à la rigueur un ouvrage d'une ſi vaſte étendue.

La ſculpture eſt bien meilleure dans les reſtes d'*Herculanum*, que la peinture ; peut-être parce que cet art étoit plus perfectionné ; peut-être auſſi parce qu'il étoit facile de tranſporter les ſtatues, au lieu que les peintures étoient faites néceſſairement par les artiſtes du pays.

On ne ſauroit trop regretter le grand nombre de belles figures, dont on ne trouve que les débris, la plupart des ſtatues de bronze ſont en partie fondues, celles de marbre ſont en morceaux, la chaleur a détruit les unes, & les autres ont été broyées par la chûte des pierres & des murs : mais les deux Nonius dont nous avons parlé, ſont au rang de ce qu'il y a de mieux dans l'antique, ſoit à Rome, ſoit à Florence ; & les autres ſtatues, ſans être d'une auſſi grande perfection que ces deux premieres, ont preſque toutes des beautés qui les rendent dignes d'être placées dans la ſeconde claſſe. Au reſte, on ne ſauroit hazarder une deſcription & une critique bien étendue de ces monumens, n'étant permis à perſonne d'écrire dans ces cabinets, ce qui fait que l'on ne peut rapporter que de mémoire les différentes particularités. (+)

Perſonne n'a mieux décrit que M. Gerard Heerkens, Hollan. 1770, la maiſon où ſe ſont trouvés les ſeuls livres qu'on ait encore découverts depuis qu'on travaille à faire ſortir de ſes ruines cette ville enſevelie ſous les cendres du Véſuve, depuis près de dix-ſept ſiecles, le corps du logis de cette maiſon étoit près du forum : il n'avoit qu'un étage, & il paroît que les autres maiſons d'*Herculanum* n'étoient pas plus élevées. Au milieu du jardin, long de 300 pieds ſur 80 de large, étoit une belle piſcine de 250 pieds de longueur ſur 27 de largeur, revêtue de pierres.

C'eſt dans une chambre de cette maiſon qu'on a trouvé une bibliotheque compoſée, au moins, de mille volumes en rouleaux, placés les uns ſur les autres. L'inondation de la mer qui précéda l'irruption du Véſuve & les cendres enflammées de la montagne, ont tellement altéré & calciné ces livres qu'ils reſſemblent à des charbons. Cependant le P. Piaggi, comme on l'a dit ci-deſſus, a trouvé le moyen de développer ce papier brûlé, qui eſt auſſi fin que celui de la Chine, de l'appliquer ſur une matiere ſolide, & d'en tranſcrire l'écriture : il a déja développé quatre ouvrages de Philodemus, écrivain grec. Cette bibliotheque qui étoit autrefois à 24 pieds au-deſſus de la mer, eſt maintenant de plus de 80 pieds au-deſſous, tant le terrein d'*Herculanum* fut affaiſſé par le tremblement de terre. (*C.*)

HERCULE, (*Aſtronomie.*) conſtellation boréale, appellée auſſi *engonaſis*, c'eſt-à-dire, *genuflexus*, *ovillus* ou *mellus*, parce qu'il eſt couvert d'une peau de centaure ; *Neſſus*, du nom de ce centaure, *cernuator*, *claviger*, *thamyris* ou *thracien* ; *niſus*, à cauſe de la ville de Niſa ; *Mélicerta*, roi de la Cité, ou *Mélica*, c'eſt le nom d'*Hercule* le Phénicien ou le Tirien ; *Deſanes*, *Deſanaus* ou *Dorſanes*, c'étoit le nom de l'*Hercule* des Indiens ; *Maceris*, nom de l'*Hercule* des Lybiens ; il étoit pere de Sardus qui conduiſit une colonie en Sardaigne ; *Santus*, *Sanctus*, c'eſt le nom de l'*Hercule* romain ; *Almannus* c'étoit le nom de l'*Hercule* germain ou celtique ; *Lycaon*, roi d'Arcadie, que Jupiter changea en loup ; Ixion, Prométhée, Orphée, Theſée, Palemon, *&c.* car cette conſtellation a porté autant de noms qu'*Hercule* lui-même ; on ſait aſſez combien il y a de diſſertations parmi les érudits, ſur le tems, la patrie & les travaux d'*Hercule* : mais on attribue communément cette conſtellation à *Hercule* le Thébain, fils d'Amphitrion & d'Alcmene, qui vivoit quelques années avant le ſiege de Troye, & fut du voyage des Argonautes : il eſt repréſenté communément dans l'attitude d'un combattant, un genou

en terre, tenant d'une main ſa maſſue, & de l'autre la peau du lion de la forêt de Némée, qu'il préſente comme un bouclier; on lui met auſſi dans la main le rameau qu'il arracha dans ſa deſcente aux enfers, pour délivrer Théſée & un ſerpent ſous le nom de *Cerbere*. Mais d'autres diſent que cette figure d'un homme à genou eſt celle de Théſée, qui leve avec effort la pierre ſous laquelle ſon pere avoit caché ſon épée. Quoi qu'il en ſoit, cette conſtellation renferme 113 étoiles dans le catalogue britannique de Flamſteed; la plus remarquable déſignée par la lettre α eſt ſituée ſur la tête d'*Hercule*. Elle eſt de ſeconde & de troiſieme grandeur. Son aſcenſion étoit en 1750 de $255^d\ 48'\ 46''$; & ſa déclinaiſon boréale $14^d\ 41'\ 46''$ ſuivant le *Catalogue* de M. de la Caille. (*M. DE LA LANDE.*)

HERDALIE, HÆRIEDDLEN, (*Géogr.*) province du royaume de Suede dans le Nordland aux confins du Jemptland & de la Norwege, détachée de ce dernier royaume en 1545 à la paix de Bremſebro, & ne formant qu'une ſeule juriſdiction avec le Jemptland. On lui donne 18 milles de longueur, & 7 à 8 de largeur. Elle eſt pleine de montagnes & de forêts, & ne cultive que très-peu de grains; mais ſes pâturages ſont excellens, & lui font entretenir beaucoup de bétail. Elle a des lacs & des ruiſſeaux poiſſonneux, & quelques mines de cuivre. L'on ne trouve aucune ville dans ſon enceinte. (*D. G.*)

HERDICKE, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Weſtphalie, & dans le comté de la Marche, au bailliage de Wetter, ſur la Ruhr. Elle n'exiſte à titre de ville que dès l'an 1738. Les réformés, les luthériens & les catholiques y ont chacuns leur égliſe; & il y a une abbaye de filles nobles, où celles de la premiere & de la derniere de ces communions ſont également reçues. (*D. G.*)

HERISSON, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) petit animal qui a la tête, le dos & les flancs couverts d'aiguillons ou de pointes aſſez ſemblables aux épines.

Il paroît dans l'écu marchant, & differe du porc-épic, en ce que ce dernier eſt plus haut ſur ſes jambes & en ce qu'il a ſes piquans beaucoup plus longs.

Le *heriſſon* a la faculté de ſe mettre en boule, ce qu'il fait quand il ne peut ſe ſauver à la courſe; alors il paroît, comme une châtaigne, armé de ſes piquans, & ſes ennemis ne peuvent l'attaquer.

Il eſt l'hiéroglyphe de la prudence.

Hericy de Montbray, de Fierville, en Normandie; *d'argent à trois hériſſons de ſable.* (*G. D. L. T.*)

HERMANMIESTECZ, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Czaſlau: elle appartient à des comtes de Spork, & elle eſt en aſſez mauvais état. (*D. G.*)

§ HERMAPHRODITE, ſ. & adj. (*Anat.*) On a cru de tout tems aux *hermaphrodites*. Les premiers hommes étoient bergers; ils avoient vu des moutons & des boucs, qui avec la marque eſſentielle du ſexe viril, ont aſſez ſouvent une fente aſſez reſſemblante à l'organe de la femelle. Des hommes, comme nous allons voir, ont paru de tems en tems en réunir les deux ſexes de pluſieurs manieres: on a cru remarquer qu'ils ſont plus communs dans les pays chauds.

Les ſiecles de la crédulité ont été nombreux; celui de la critique eſt venu à la fin: mais à force de fables la vérité avoit perdu ſon crédit, parce qu'elle leur reſſembloit; on a nié qu'il y eût des *hermaphrodites*. Guy Patin, qui ne croyoit guere qu'à la ſaignée & au ſyrop de roſes pâles, fut le premier à nier l'exiſtence de ces hommes ambigus. On a penſé de même de nos jours.

Ne croyons qu'à la vérité, mais croyons-y: ne donnons ni dans un ſcepticiſme injuſte, ni dans une crédulité imbécille.

Il n'eſt pas douteux qu'il n'y ait de nombreux genres d'animaux naturellement *hermaphrodites*; une grande partie des coquillages eſt de ce nombre.

Dans la claſſe des inſectes & des poiſſons, dont les ovaires ou les vaiſſeaux ſéminaux ſont doubles, il n'eſt pas rare de trouver des *hermaphrodites* accidentels, dont le côté droit, par exemple, eſt mâle, & dont le côté gauche eſt femelle. On a vu cette variété dans des anguilles, des carpes, des homars, des écreviſſes, & on a cru l'avoir vue dans des papillons.

Mais la choſe eſt plus difficile à admettre dans les animaux, qui n'ont qu'un ſeul organe extérieur, placé dans le milieu, & qui décide du ſexe. On comprend, ſans que nous entrions dans un grand détail, que dans la claſſe précédente les parties génitales gauches ne gênent point les droites; & que chacune d'elles attachée naturellement à ſon côté, ne prend rien ſur l'autre. Mais dans les quadrupedes analogues à l'homme, l'organe extérieur du ſexe mâle occupe une place qui exclut l'organe femelle.

On a vu cependant des perſonnes dont il n'étoit pas aiſé de déterminer le ſexe. Un nombre aſſez grand de femmes naiſſent avec l'organe analogue du mâle, porté à une grandeur extraordinaire: il y en a d'autres où des turpitudes ſecretes ont augmenté le volume d'une partie qui naturellement ne ſe préſente pas à la vue. C'eſt peut-être des *hermaphrodites* prétendus de cette eſpece qui ſe trouvent plus ordinairement dans les pays chauds: une opération chirurgique, adoptée par la religion en Egypte & en Abiſſinie, rend cette conjecture aſſez probable.

C'eſt à cette claſſe qu'on a rapporté entr'autres Marie-Anne Drouart: nous ne ſommes cependant pas décidés de ſon ſexe, & on ne pourra l'être que lorſqu'une diſſection exacte aura donné des lumieres ſuffiſantes ſur ſon utérus & ſur ſon vagin.

Mais ſi cet exemple peut être conteſté, il y en a bien d'autres recueillis par des auteurs dignes de foi, où certainement le clitoris ſeul en a impoſé, & a fait paſſer pour mâles de véritables filles.

Mais il y a une autre claſſe de perſonnes beaucoup plus nombreuſe qui ſont véritablement hommes, & dont l'uretre s'ouvre dans le périné. Cette fente tendre, rouge & un peu épanouie, porte une reſſemblance aſſez complette de l'autre ſexe. C'eſt cette claſſe qui eſt aſſez commune parmi les béliers, pour être connue aux bergers & aux gens de la campagne: le genre des boucs ſi voiſin des béliers, offroit fréquemment cette variété dès le tems d'Ariſtote.

Dans ces animaux & dans les hommes qui leur reſſemblent, l'organe du ſexe mâle eſt ſans canal & ſans ouverture; l'uretre eſt très-courte, & s'ouvre par un petit canal à la baſe du pénis. Mais ce qui rend les béliers ſtériles encore plus analogues à leurs femelles, c'eſt la réunion des canaux ſéminaux qui forme un conduit beaucoup plus large qu'il n'eſt dans l'animal bien formé, & qui peut être pris pour un vagin, dont il tient la place. Ce faux vagin s'ouvre dans l'uretre. C'eſt, ſuivant les apparences, le même vagin qu'on a découvert dans la prétendue Marie-Anne Drouart, qui s'ouvroit dans l'uretre, & par lequel la liqueur ſéminale s'y verſe.

On a de nombreux exemples de cette eſpece d'hommes, & Kaauw Boerhaave en a décrit quatre dans les *Mémoires* de Petersbourg. Le ſexe devient encore plus ambigu, quand leurs teſticules ne paroiſſent pas, & qui dans les boucs ſe ſont trouvés dans le bas-ventre.

Mais n'y a-t-il pas de véritables *hermaphrodites*? Nous entendons par cette expreſſion les perſonnes qui réuniſſent le pénis, les teſticules & les véſicules ſéminales, avec le vagin, l'utérus & les ovaires.

Cela paroît bien difficile à admettre : le clitoris tient avec ſes corps caverneux, leurs muſcles & ſes plexus veineux, exactement la même place que le pénis avec ſon appareil analogue. Des teſticules, & en même tems des ovaires, demanderoient un double aſſortiment de vaiſſeaux ſpermatiques.

Mais les faits l'emportent chez nous ſur les raiſonnemens. Il paroît qu'il y a eu effectivement des perſonnes à qui rien ne manquoit d'eſſentiel de l'un & de l'autre ſexes. M. Petit, le médecin, a donné la deſcription d'un ſoldat qui réuniſſoit les deux ſexes. Arnauld donne celle de M. Ninzia, dont le vagin ouvert ſous le pénis, paroît bien être un véritable vagin, puiſqu'il fournit l'écoulement périodique propre au ſexe. M. Tabarrani a vu dans la même perſonne le clitoris, l'uretre, un pénis, un teſticule & un vagin différent de l'uretre. Il ne paroît donc pas impoſſible que l'eſſentiel de l'un & de l'autre ſexes ne ſe réunît dans la même perſonne. Mais il paroît preſque inévitable que l'un des deux ſexes ſoit imparfait. Le pénis ne peut pas avoir ſes juſtes dimenſions, & celles des corps caverneux & de leurs muſcles, dans le même angle de l'os pubis, où il y auroit un clitoris: le vagin ne paroît pas pouvoir être d'un diametre proportionné à ſes uſages, quand il eſt placé ſous une uretre mâle & ſous des véſicules ſéminales. L'accélérateur, ſéparé d'avec le pénis par le vagin, & dont la fonction par conſéquent manque dans des actions eſſentielles, ne permet guere que les liqueurs qui ſortent de l'uretre aient le ſaut néceſſaire pour la fécondation. S'il y a donc de véritables *hermaphrodites*, ils ne peuvent qu'être imparfaits. (*H. D. G.*)

Marie-Anne Drouart, la même dont parle le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & dont nous donnons la figure dans ce *Suppl. fig. 9 & 70*, *planche d'Hiſt. nat. hermaphrodites*, ſe préſenta à l'académie de Dijon, en 1761; elle étoit alors âgée de 28 ans; on ſentoit dans les aines deux corps ovoïdes qui avoient l'apparence de teſticules: les parties qui caractériſoient le ſexe féminin étoient plus développées que du tems où cette *hermaphrodite* avoit été examinée par M. Morand. Les mamelles ſans avoir beaucoup de volume, étoient plus ſaillantes que ne le ſont ordinairement celles des hommes; les nimphes plus marquées; & le vagin, toujours étroit, avoit aſſez de profondeur pour permettre l'introduction d'un doigt entier, on y remarquoit pluſieurs rides, une entre autres aſſez conſidérable pour arrêter le doigt environ à un pouce d'enfoncement, mais qu'on franchiſſoit aiſément ſi l'on avoit la précaution de recourber un peu ſon doigt en en-haut; c'eſt probablement cette ride qui avoit arrêté le doigt de M. Morand, & avoit engagé ce célebre chirurgien à comparer ce vagin à un doigt de gand.

M. Hoin, lieutenant de M. le premier chirurgien, membre de l'académie, & mort en 1772, a laiſſé une deſcription très-exacte de cet *hermaphrodite:* il s'étoit aſſuré par différentes queſtions de cet individu ſingulier, & avoit appris que le ſexe féminin dominoit ſi réellement qu'il étoit ſenſible à la vue des hommes: d'ailleurs la Drouart étoit ſujette à un flux menſtruel.

On ne ſait ſi cet *hermaphrodite* eſt mort, ni ſi la diſſection de ſon corps a fait connoître plus particuliérement juſqu'à quel point les deux ſexes ſe trouvoient confondus chez lui; mais on va joindre à ces nouveaux détails ſur la Drouart, la deſcription d'un autre *hermaphrodite* qu'on n'a reconnu qu'après ſa mort & qui vient à l'appui de l'aſſertion de Parſons, ſur l'impoſſibilité de l'exiſtence des *hermaphrodites* parfaits; elle a été donnée à l'académie de Dijon par M. Maret, maître en chirurgie, & inſérée dans le *tome II*, des *Mémoires* de cette ſociété littéraire.

L'*hermaphrodite* dont il va être queſtion ſe nommoit Hubert-Jean-Pierre: il étoit natif de Bourbonne-les-Bains & âgé de dix-ſept ans: il mourut à l'hôpital le 13 octobre 1767. Des circonſtances particulieres avoient donné lieu de ſuſpecter ſon ſexe; & voici ce que MM. Maret l'aîné, Hoin & Enaux, tous trois maîtres en chirurgie, reconnurent à l'inſpection de ſon cadavre.

Les traits du viſage, quoique flétris par la mort, étoient plus délicats que ne le ſont ordinairement ceux d'un homme; la peau en paroiſſoit fine, & l'on n'appercevoit, ni ſous le nez ni au menton, ce coton léger qui, dès l'âge de ſeize ans, eſt le précurſeur de la barbe, & décele le ſexe; l'on ne voyoit pas dans la partie antérieure du cou cette ſaillie que le larinx a coutume d'y faire dans les hommes: il étoit rond & s'uniſſoit par une pente inſenſible à une poitrine très-élevée & large, ornée dans ſa partie antérieure de deux mamelles de moyenne groſſeur, bien arrondies, fermes & placées très-avantageuſement: chacune d'elles avoit une aréole fort large, d'un rouge pâle, de laquelle s'élevoit un petit mamelon un peu rouge & dur.

Le bras n'offroit aucun détail qui pût faire croire qu'il appartenoit à un individu femelle; mais l'avant-bras avoit la rondeur, la délicateſſe des contours qu'on remarque dans les femelles bien faites; la main détruiſoit les idées que l'avant-bras, vu ſeul, auroit pu donner; celle-ci étoit large & les doigts courts & gros.

Le buſte de Jean-Pierre annonçoit donc une femme, & l'on ſent par cette deſcription qu'il auroit été difficile de ne pas s'y méprendre, en ne conſidérant que ce qui vient d'être décrit; cet individu avoit cependant toujours été pris pour homme; mais en continuant la deſcription des parties extérieures de ſon corps, on reconnoîtra pourquoi il fut baptiſé comme garçon, pourquoi on lui en donna l'habillement, & pourquoi on lui en fit prendre les occupations.

La jeuneſſe & l'embonpoint s'oppoſent ordinairement à ce que les muſcles du corps des jeunes gens ſoient fortement prononcés, & juſqu'à trente ans le ventre & les reins d'un jeune homme ne different point de celui d'une fille; mais la hauteur des hanches & la ſaillie des feſſes, produite par l'évaſement du baſſin dans les perſonnes du ſexe bien faites, ſuffiſent pour les faire reconnoître, indépendamment des parties ſexuelles; c'eſt ce que l'on ne remarquoit pas dans Jean-Pierre qui, depuis la ceinture, commençoit à différer d'une fille, la forme preſque quarrée des cuiſſes & des jambes, la petiteſſe des genoux, le rendoient encore plus reſſemblant à un individu de l'eſpece maſculine. Juſques-là on auroit pu dire qu'il étoit femme depuis la ceinture en-haut, & homme pour le reſte du corps; les parties ſexuelles auroient, même à la premiere apparence, favoriſé cette conjecture; mais l'examen faiſoit naître d'autres idées & jettoit dans l'incertitude. Un corps rond, oblong, *A* (*figure 11 & 12*, *pl. d'Hiſt. nat. hermaphrodites*, dans ce *Suppl.*), ayant quatre pouces de longueur, ſur une groſſeur proportionnée, étoit attaché à l'endroit qui répond à la ſymphyſe des os pubis, & par ſa forme avoit toute l'apparence d'une verge: ce corps oblong étoit de même que cette partie caractériſtique du mâle, terminé par un gland *B* (*fig. 12.*), qui recouvroit un prépuce; on remarquoit à ſon extrêmité la foſſette *C* (*fig. 12.*), où s'ouvre ordinairement l'uretre, & le frein s'attachoit au bas de cette foſſette comme dans les verges ordinaires.

Quand on relevoit ce corps, on obſervoit qu'il

recouvroit

recouvroit une grande fente formée par deux replis de la peau *C B* (*fig. 11.*), qui repréſentoient aſſez bien les grandes levres de la vulve, & que cette verge étoit placée dans la commiſſure ſupérieure de ces levres, comme l'eſt ordinairement le clitoris chez les femmes.

Chacun de ces replis de la peau étoit un peu renflé, mais point ferme; on remarquoit, ſur-tout, ſur celui du côté gauche *C* (*fig. 11.*), des rides profondes & d'une direction oblique: en touchant ces eſpeces de levres on ſentoit, dans la gauche *C* (*fig. 11.*), un corps ovoïde, mollet & fort reſſemblant à un teſticule; mais la droite *B* (*fig. 11.*), paroiſſoit une poche vuide; cependant en preſſant ſur le ventre on y pouſſoit une eſpece de corps, auſſi ovoïde, qui y deſcendoit facilement en paſſant par l'anneau, & qu'on repouſſoit auſſi très-aiſément.

Lorſqu'on tenoit relevée la verge qui a été décrite, & qu'on écartoit les levres placées au-deſſous, on voyoit naître de la racine du frein du gland deux petites crêtes ſpongieuſes *E E* (*fig. 12.*), rouges & ſaillantes, environ d'une ligne, qui augmentoient de volume à meſure qu'elles s'éloignoient de leur origine, & imitoient parfaitement les nymphes par leur écartement.

Entre ces nymphes, & à leur partie ſupérieure, s'ouvroit l'uretre *I* (*fig. 2.*), comme dans les femmes: au-deſſous de ce méat urinaire étoit une autre ouverture très-étroite *G* (*fig. 12.*), dont le diametre étoit d'environ deux lignes, elle étoit rétrecie à ce point par une membrane ſémi-lunaire, qui prenoit naiſſance dans la partie inférieure, & reſſembloit à la membrane à laquelle on a donné le nom d'*hymen*, *H* (*fig. 12.*), une petite excroiſſance placée latéralement & ſupérieurement, & qui avoit la figure d'une caroncule mirtiforme, contribuoit encore à donner à cette ouverture l'apparence de l'orifice d'un vagin.

On doit ſentir par cette deſcription la juſteſſe de la remarque que j'ai faite ſur la difficulté qu'il y avoit à prononcer ſur le ſexe dominant de cet individu monſtrueux. La longueur & le volume de la verge pouvoient, au premier coup d'œil, en impoſer aſſez pour que l'on crût pouvoir aſſurer que le ſexe maſculin dominoit; le corps ovoïde trouvé dans la levre gauche, un autre corps que l'on pouſſoit dans la droite en preſſant le ventre, donnoient l'idée de deux teſticules, & ſembloient autoriſer cette conſéquence; mais l'aſpect des nymphes, du méat urinaire, de l'orifice du vagin, de l'hymen & de la caroncule mirtiforme, la détruiſoient: on peut conclure que cet individu appartenoit également à l'un & à l'autre ſexes, que la nature étoit enfin parvenue à réunir les deux dans le même ſujet. La diſſection vient à l'appui de cette préſomption, puiſqu'elle a démontré que ſi Jean-Pierre étoit femme de la ceinture en-haut, homme de la ceinture en-bas, il étoit dans le point central, femme à droite, & homme à gauche, ſans être préciſément ni l'un ni l'autre.

Le corps oblong que l'on avoit regardé comme une verge, fut le premier objet des recherches anatomiques; on reconnut en effet qu'il étoit compoſé de deux corps caverneux qui prenoient leur naiſſance des branches de l'iſchium, s'adoſſoient en ſe réuniſſant, & ſe terminoient au gland qui, ainſi qu'on l'obſerve toujours dans le membre viril, étoit formé par le corps ſpongieux qui, dans l'état naturel, auroit contribué à former l'uretre. La ſtructure de cette partie confirma l'idée que l'on en avoit priſe, & prouva qu'elle étoit réellement une verge, mais imperforée, dans laquelle l'uretre étoit remplacé par une eſpece de ligament qui s'étendoit juſqu'au méat urinaire décrit ci-deſſus. Les crêtes que l'on avoit regardées comme des nymphes, parurent dès-lors pouvoir être les débris d'un uretre ouvert dans toute ſa longueur.

Une inciſion faite ſur la levre gauche y fit découvrir un véritable teſticule, auquel s'étendoit le cordon des vaiſſeaux ſpermatiques, & d'où partoit un canal déférent, qui paſſant par l'anneau, alloit gagner une véſicule ſéminaire dont on fera mention dans peu.

La diſſection de l'autre levre ne fit appercevoir qu'un ſac membraneux dans lequel on ſentoit un liquide, & où, comme on l'a dit plus haut, ſe précipitoit un corps ovoïde, lorſqu'avec la main on preſſoit le ventre dans la région iliaque droite. On borna d'abord là les recherches pour venir à la diſſection des autres parties externes, ſe réſervant de les pouſſer plus loin quand on travailleroit à celle des internes.

Le vagin apparent fixa enſuite l'attention; une inciſion faite à la membrane ſémi-lunaire, à laquelle on a donné le nom d'*hymen*, permit de reconnoître que c'étoit un canal borgne, une eſpece de ſac ayant plus d'un pouce de profondeur, ſur un demi-pouce de diametre, & placé entre le rectum & la veſſie; ſituation bien conforme à celle où eſt ordinairement le vagin. Ce ſac étoit membraneux, & ſa ſurface étoit liſſe, tandis qu'on obſerve toujours des rides plus ou moins ſenſibles dans le vagin; mais ce qui détruiroit encore davantage les inductions qu'on auroit pu tirer de la ſituation de ce canal & des apparences extérieures, c'eſt qu'à ſa partie inférieure on remarquoit le vérumontanum & les orifices des véſicules ſéminaires, d'où, par la preſſion, on faiſoit ſortir une liqueur gluante & blanchâtre abſolument ſemblable à de la ſemence prolifique.

Cette découverte porta à détacher ce prétendu vagin, & à emporter avec lui la veſſie & le teſticule. Guidés alors par le canal déférent, on fut conduit à de véritables véſicules ſéminaires placés à l'endroit ordinaire, & l'on ſe convainquit que l'excroiſſance qui avoit été obſervée dans le canal borgne, décrit plus haut, étoit véritablement le vérumontanum.

La véſicule ſéminaire gauche à laquelle aboutiſſoit le canal déférent, étoit pleine d'une ſemence qu'on fit ſortir aiſément par le conduit qui s'ouvroit près du vérumontanum; la droite paroiſſoit un peu flétrie, & communiquoit avec la gauche; on voyoit auſſi partir de cette véſicule un canal déférent qui ſe perdoit dans les graiſſes, on ne put le conduire à aucune partie qui eût quelqu'apparence glanduleuſe, il s'aminciſſoit à meſure qu'il s'éloignoit de cette véſicule: on commença alors à douter du corps ovoïde qui ſe gliſſoit dans la levre droite, & qu'on avoit pris juſques-là pour un teſticule, mais l'on étoit bien éloigné de ſoupçonner ce qu'il étoit.

Ce corps dont la ſituation naturelle étoit dans la foſſe iliaque droite *D* (*fig. 11.*), parut dès que les tégumens eurent été ouverts, une tumeur oblongue placée dans le tiſſu cellulaire, qui recouvre la partie large du muſcle iliaque: la diſſection de ce tiſſu démontra bientôt que ce corps étoit renfermé dans une poche qui lui étoit particuliere, & dont un prolongement s'étendoit dans la levre droite, prolongement que l'on avoit déja reconnu par l'ouverture de cette levre: on ouvrit cette poche qui contenoit environ une verrée d'un liquide aſſez limpide, de couleur de lie de vin rouge; après l'avoir épuiſée, on apperçut un corps très-ferme ayant la figure & la couleur d'un gros marron un peu applati, ſon grand diametre étant d'environ un pouce & demi, & le petit d'un pouce; il étoit placé de façon que dans le tems où cet *hermaphrodite* étoit debout, la direction du petit diametre de ce corps approchoit de la perpendiculaire à l'horizon, & le grand diametre y étoit

parallele ; ſa figure, ſa couleur, ſa conſiſtance étonnoient les obſervateurs, quand des recherches ultérieures augmenterent leur ſurpriſe. Ils trouverent que de la partie ſupérieure du côté droit, partoit une véritable trompe de Fallope qui, ſe contournant à deux ou trois lignes de ſon origine, paſſoit par deſſous ce corps, & alloit embraſſer, par ſon pavillon & ſon morceau frangé, un ovaire qui étoit placé à droite & uni au même corps par une eſpece de ligament : cet ovaire avoit la conſiſtance, la couleur, la figure & le volume d'un ovaire ordinaire ; mais la néceſſité où l'on avoit été d'emporter le baſſin du ſujet pour le diſſéquer plus à l'aiſe, & l'impoſſibilité où l'on fut de procéder auſſi promptement qu'on auroit voulu à la diſſection de ces parties, mirent hors d'état de vérifier ſi les vaiſſeaux ſpermatiques du côté droit aboutiſſoient à cet ovaire ; on en vit aſſez cependant pour ne pas douter que ce corps ne fût réellement un ovaire.

L'ouverture du petit corps rond & applati, dont cet ovaire & la trompe étoient des appendices, prouva qu'il étoit réellement une matrice ; on obſerva dans ſon centre une cavité de quatre à cinq lignes de longueur, ſur deux à trois de largeur ; en ſoufflant dans cette cavité, l'air paſſa dans la trompe, cette manœuvre ne découvrit aucune autre ouverture ; ce corps étoit donc une matrice, mais imparfaite, qui n'avoit aucune communication avec les parties extérieures.

L'*hermaphrodite* que l'on vient de décrire, réuniſſoit donc, aux parties qui annoncent les deux ſexes, celles qui les caractériſent l'un & l'autre ; mais quoique la nature ait paru en quelque ſorte prodigue en ſa faveur, les dons qu'elle lui avoit faits ne devoient pas exciter ſa reconnoiſſance, puiſque par cette prodigalité, il avoit été rendu inhabile aux fonctions auxquelles l'un & l'autre ſexe ſont deſtinés.

Une ſemence prolifique ſe préparoit en vain dans un teſticule, puiſque l'imperforation de la verge & l'endroit d'où cette liqueur pouvoit s'échapper, s'oppoſoient ſenſiblement à ce qu'elle pût jamais être d'aucun uſage pour perpétuer l'eſpece humaine. Une trompe embraſſoit en vain un ovaire bien conformé, puiſque la matrice à laquelle cette trompe aboutiſſoit étoit borgne & n'avoit aucune communication extérieure. En un mot Jean-Pierre qui étoit ſenſiblement homme & femme, n'étoit cependant dans le fait ni l'un ni l'autre, & ſon état, qui augmente le nombre de cette eſpece de monſtres, rend l'exiſtance des *hermaphrodites* parfaits bien peu vraiſemblable.

Il ſeroit intéreſſant de ſavoir ſi dans le tems où les menſtrues devoient paroître, la ſanté de cet *hermaphrodite* étoit altérée ; il ſeroit curieux d'être inſtruit s'il éprouvoit quelquefois des érections ; mais ce qui ſeroit bien plus ſatisfaiſant, ce ſeroit la connoiſſance morale du cœur de cet individu, elle donneroit probablement quelque notion de l'influence de notre organiſation ſur notre façon de ſentir & de penſer ; mais les recherches que l'on a faites n'ont pas fourni ſur ce ſujet beaucoup de lumiere, tout ce que l'on a pu apprendre des perſonnes chez leſquelles il a demeuré en cette ville, c'eſt qu'il aimoit paſſionnément la danſe, que ſon goût ne paroiſſoit pas le porter vers le ſexe, & qu'il n'a jamais fait de careſſes, même innocentes, à de jeunes filles fort jolies avec leſquelles il demeuroit ; ſon ſon de voix étoit celui d'un garçon de ſon âge : mais il aimoit à parler. (*M. M.*)

* On peut diſtinguer les *hermaphrodites* en quatre claſſes ; 1°. les *hermaphrodites* parfaits, ou que l'on ſuppoſe réunir parfaitement & diſtinctement les deux ſexes, avec la faculté de ſe reproduire au dedans & au dehors ; 2°. ceux qui ont le ſexe maſculin parfait & quelque apparence du ſexe feminin ; 3°. ceux qui ſont réellement femmes avec quelque choſe des parties de l'homme ; 4°. ces êtres infortunés qui avec les apparences équivoques des deux ſexes, n'ont réellement ni l'un ni l'autre. Nos *planches d'Hiſtoire naturelle* dans ce *Supplément*, font voir pluſieurs *hermaphrodites* de diverſes eſpeces ; il n'y en a point que l'on puiſſe ranger dans la premiere claſſe.

La *figure 1.* eſt un *hermaphrodite* femelle, dans qui la conſtruction du corps annonce le ſexe féminin ; mais cette femme avoit une verge *a*, iſolée & imperforée, au-deſſus de la vulve *c* ; *b* eſt l'orifice de l'uretre. Cette *figure* eſt priſe de Columbus, ainſi que la ſuivante.

Figure 2. hermaphrodite mâle dont la verge *a* eſt dans l'état naturel, le ſcrotum diviſé en deux parties forment les deux levres de la vulve *b* ; ce qui donne à cet homme une apparence du ſexe feminin.

Figure 3. Dans les deux figures précédentes la verge eſt au-deſſus de la vulve ; dans celle-ci elle eſt au-deſſous : c'eſt une femme parfaite, comme l'annonce toute l'habitude du corps ; elle a cependant une verge *b*, perforée & aſſez bien formée attachée à l'angle inférieur de la vulve *a*, & au-deſſous de la verge un ſcrotum *c*, contenant les teſticules, de ſorte que ſi la conformation intérieure, & les fonctions de ces organes répondoient à leur annonce extérieure, on pourroit croire que cette femme-homme réuniſſoit les avantages des deux ſexes, pouvoit ſe ſervir avec un égal ſuccès de l'un & de l'autre, & & ſucceſſivement concevoir & engendrer.

Figure 4. Ici la vulve *a* eſt à côté de la verge *b*, au bas de laquelle pend le ſcrotum *c*, contenant les teſticules. Cet *hermaphrodite* ſemble encore réunir les deux ſexes ; & ne differe du précédent que dans la ſituation des parties, & dans l'habitude du corps qui annonce plutôt un homme qu'une femme.

Figure 5. Deux jumeaux *hermaphrodites* joints enſemble par le dos. Cette *figure* eſt priſe d'Ambroiſe Paré. On voit les verges *a*, *a*, & les ſcrotum *c*, *c* ; & à côté des ſcrotum, un peu plus bas que les verges, les vulves *c*, *c*.

Figures 6 & 7 repréſentent un ſujet mal conformé par ſes parties de la génération, & qui ne peut guere être rangé dans aucune des quatre claſſes d'*hermaphrodites* énumérées ci-deſſus. Ces *figures* ont été deſſinées par le docteur Parſons, ſavant médecin Anglois, d'après le ſujet lui-même qui portoit tout le caractere du ſexe féminin. La *figure 6* repriſe, eſt le ſujet vu debout : *a*, le clitoris ; *b*, la levre du côté droit contenant une hernie ; *c*, la grande fente. La *fig. 7* eſt le ſujet vu couché, les cuiſſes écartées & la vulve ouverte ; *a*, *a*, les levres ; *b*, le clitoris plus gros & plus long que dans l'état naturel, & adhérent au pubis. C'eſt la ſeule circonſtance qui donne à cet être quelque apparence d'hermaphroditiſme.

Figure 8 repréſente un *hermaphrodite* examiné & décrit par M. Arnaud, docteur en médecine, & membre de la ſociété des chirurgiens de Londres, dont nous avons fait pluſieurs fois mention dans ce *Supplément*, & particuliérement en parlant de la CHAISE CHIRURGICALE de ſon invention.

« En l'année 1725 (dit cet habile chirurgien connu dans toute l'Europe par ſes excellens ouvrages, & ſon habileté dans la cure des hernies), une eſpece d'*hermaphrodite* s'adreſſa à moi en habit de femme ; elle ſe plaignoit d'une deſcente qu'elle croyoit avoir dans l'aîne droite. Je trouvai hors de l'anneau une petite tumeur *e*, *fig. 8*, qui me parut être tout autre choſe que la maladie dont elle ſe plaignoit : elle me dit qu'elle en avoit été incommodée toute ſa vie ; que cette groſſeur deſcendoit quelquefois plus bas, & que lorſqu'elle remontoit elle étoit fort douloureuſe. Je fis coucher la malade ſur

un lit pour avoir plus de facilité à l'examiner. La premiere choſe que j'apperçus fut une eſpece de verge *a*, qui me donna lieu de croire que cette groſſeur de l'aîne étoit un teſticule : en comparant le côté prétendu malade avec le côté gauche, je trouvai à celui-ci une tumeur pareille *f*, mais elle étoit plus élevée. Il me fut aiſé de diſtinguer au toucher que ces deux groſſeurs étoient deux teſticules. Je ne pus me tromper ſur leur caractere, tant par la forme de ces organes que par celle des épididymes & des vaiſſeaux ſpermatiques. Je fus obligé de tirer un peu en-bas celui du côté gauche pour l'examiner plus particuliérement, parce qu'étant trop près de l'anneau, je ne pouvois pas le manier aiſément. Ce teſticule qui étoit de moitié plus petit que l'autre, remontoit toujours quand la malade étoit hors du tems de ſes regles.

Les deux teſticules *e*, *f*, étoient renfermés chacune dans une eſpece de bourſe ou de ſcrotum. Ces deux bourſes repréſentoient très-parfaitement les deux grandes levres de la partie naturelle aux femmes *e f*. La peau qui couvroit l'intérieur de ces deux levres étoit rouge & parſemée de glandes ſébacées très-apparentes, & humectées par l'humidité qui eſt ordinaire à ces parties. La verge ſortoit de la partie ſupérieure de ces deux levres : on voyoit, en les écartant, toute l'étendue de cette verge, dont le gland ſeul paroiſſoit hors des levres, lorſqu'elles étoient fermées. Elle étoit très-bien formée & tout-à-fait iſolée ; elle avoit deux pouces neuf lignes de longueur & autant de circonférence, dans l'état de flaccidité. Il ne me fut pas poſſible de ſavoir poſitivement ſi cette verge étoit ſuſceptible d'aucune des ſenſations particulieres à cette partie, ſoit parce qu'en effet elle ne fût capable d'aucun mouvement, ſoit que la modeſtie dictât à la malade cette diſcrétion. Elle me dit ſeulement que dans le tems des regles elle devenoit un peu plus groſſe, mais ſans érection. Je compris cependant, malgré tous les diſcours contraires, qu'elle en étoit très-capable ; car la malade vouloit abſolument que je la lui amputaſſe, parce que, me diſoit-elle, elle lui cauſoit beaucoup d'embarras. Cet embarras n'étoit autre choſe, à n'en pas douter, que des érections ſpontanées qui devoient lui cauſer plus de mal que de plaiſir, par les raiſons que je vais rapporter.

Cette verge avoit la figure de celle d'un homme, elle paroiſſoit compoſée de deux corps caverneux, d'un uretre & d'un gland : elle étoit couverte d'une peau de même couleur que celle qui couvroit les autres parties du corps ; elle étoit lâche & pliſſée au-deſſus de la couronne du gland ; elle s'alongeoit & ſe retiroit de même que le prépuce dans les hommes, pour couvrir le gland ſuivant ſa diſpoſition ; le frein ou filet étoit très-marqué, court & fort épais. La portion de la peau qui couvroit la partie poſtérieure de la verge étoit rouge, très-fine & parſemée de glandes ſébacées qui la rendoient humide.

Le gland *b* étoit très-bien formé & proportionné au reſte de la verge : il n'étoit point percé à ſon extrêmité, mais on y obſervoit une petite dépreſſion qui s'étendoit tout le long de la partie poſtérieure de la verge juſqu'à ſa racine, & ſe terminoit au bord ſupérieur de l'orifice urinaire. Cette dépreſſion qui avoit la figure de la cannelure d'une ſonde, paroiſſoit être un uretre affaiſſé ; car lorſque la malade urinoit, cette dépreſſion ſe gonfloit ; ce qui donnoit lieu de croire que l'urine avoit la liberté d'entrer dans ce canal qui, n'ayant pas d'iſſue, forçoit la colonne de ce fluide à retourner vers l'orifice que la nature avoit diſpoſé pour ſon évacuation.

Le canal urinaire tout-à-fait ſemblable à celui des femmes, étoit ſitué au même endroit que dans le ſexe ; une ſonde creuſe y entroit dans la même direction, & amenoit l'urine hors de la veſſie de la même maniere que dans les femmes.

Aux deux côtés de cette dépreſſion dont je viens de parler, on appercevoit très-diſtinctement au toucher les deux corps caverneux : ils ſembloient ſe terminer à la face moyenne de l'os pubis.

Immédiatement au-deſſous du bord inférieur du méat urinaire, ſe réuniſſoient les deux portions des bourſes ou ſcrotums qui contenoient les teſticules. Leur commiſſure inférieure reſſembloit, mais aſſez imparfaitement, à ce que l'on nomme *la fourchette* ; de la commiſſure inférieure des levres à l'anus, il y avoit deux pouces & demi : cette diſtance étoit occupée par une peau lâche & molle qui cédoit à l'impulſion du doigt ; elle paroiſſoit s'enfoncer dans une cavité : il n'y avoit aucune marque de ce que l'on nomme *le raphé* ; il y avoit beaucoup de poils, comme à tout le reſte de la partie, mais il n'y en avoit pas autour de l'anus.

La cavité dans laquelle la peau du périnée ſembloit s'enfoncer, indiquoit celle du vagin qui, n'ayant point d'orifice, ne permettoit pas au ſang menſtruel de ſortir avec facilité ; il étoit obligé de prendre la route de l'anus tous les mois, en paſſant vraiſemblablement par une communication qui alloit du vagin dans le rectum.

Quelques jours avant le tems des regles, il ſe formoit une tumeur *d* au périnée qui augmentoit peu-à-peu, & en trois ou quatre jours elle devenoit de la groſſeur d'un petit œuf de poule ; parvenu à cet état, le ſang commençoit à couler par l'anus, ſans que l'on apperçût à cette partie aucun gonflement interieurement ni extérieurement. Cela fait croire avec raiſon que le ſang s'amaſſoit dans la cavité du vagin, où il devoit être retenu juſqu'à ce qu'il y en eût une quantité ſuffiſante pour gagner la hauteur de la communication qui a été ſuppoſée venir de ce réſervoir dans le rectum, quand une fois il avoit commencé à couler par l'anus. Il y avoit de plus à obſerver que la peau qui couvroit l'entrée du vagin, & qui s'élevoit ſur la tumeur que le ſang formoit lorſqu'il s'amaſſoit, ne changeoit pas de couleur.

Tel étoit l'état des parties lorſque la malade ſe préſenta à moi pour la premiere fois. Deux des plus célebres chirurgiens de ce tems-là, MM. Malaval & Puzos, l'examinerent avec moi. Ces meſſieurs ſuſpendirent leur jugement, ils ne voulurent pas décider ſous quelle eſpece d'*hermaphrodites* ils pouvoient la ranger, avant d'avoir bien conſidéré la nature des écoulemens périodiques qu'elle nommoit *ſes regles*.

Tous les paſſages pour l'évacuation de la ſemence ayant été ainſi fermés, il n'eſt pas étonnant que cette créature ſentît plus de peine que de plaiſir dans l'état d'érection qu'elle avoit ſelon toutes les apparences, puiſque, croyant que ſes peines venoient toutes de ſa verge, elle vouloit que je la lui amputaſſe.

Cette fille étoit alors âgée de trente-cinq ans ; elle étoit de la taille de cinq pieds cinq pouces. Son tempérament étoit délicat, foible & fort maigre : ſa peau étoit rude, épaiſſe & baſanée ; ſon viſage étoit rempli de barbe ; les poils en étoient noirs & minces ; ſa voix étoit rude & hommaſſe ; elle avoit la poitrine étroite ; ſon ſein étoit plat & ſec ; ſes bras étoient maigres & muſculeux ; ſes mains grandes ; ſes doigts longs & forts ; elle avoit le ventre plat, les os du baſſin étoient fort évaſés ; l'os pubis très-élevé ; les feſſes groſſes ; les cuiſſes & les jambes rondes ; les pieds petits. Par les proportions de toutes les parties de ſon corps, on eût pu tirer cette conſéquence, que de la tête juſqu'à la ceinture elle auroit pu paſſer pour un homme, & que de la ceinture juſqu'aux pieds on eût pu la prendre pour une fille, excepté les parties extérieures de la génération qui étoient mixtes. Elle s'occupoit dans l'état de pauvreté

où elle vivoit, à travailler de l'aiguille : ce métier lui ſuffiſoit pour ſe maintenir dans la vie modeſte & ſobre à laquelle elle étoit accoutumée. Son humeur étoit douce. Exempte de toutes paſſions, elle ſe tenoit toujours à ſon particulier; elle évitoit les compagnies. Nullement faite pour la ſociété, parce que ſon état l'humilioit beaucoup, elle parloit peu, elle étoit fort mélancolique.

Comme cette *hermaphrodite* étoit fort valétudinaire, qu'elle ſe plaignoit plus particuliérement du mauvais état de ſa ſanté dans le tems que le flux menſtruel ſe diſpoſoit à paroître ; comme elle étoit ſujette alors à des tenſions de ventre, à des coliques dans les régions lombaires, à des baillemens vaporeux, à des vertiges continuels, & à de fréquentes ſyncopes, je crus que tous ces ſymptômes auxquels elle étoit ſujette depuis l'âge de puberté, & qui l'avoient pluſieurs fois miſe dans le cas de perdre la vie, procédoient de la difficulté que le ſang menſtruel avoit à s'écouler, il me parut néceſſaire, & même très-poſſible, de lui procurer une iſſue facile, en ouvrant la peau qui couvroit & bouchoit le vagin, & en entretenant ce paſſage ouvert. Pluſieurs des plus célebres chirurgiens de Paris furent de mon avis ; mais comme nous convînmes de faire cette opération dans un tems que la tumeur du périnée paroîtroit, je lui conſeillai de retourner à Menilmontant, lieu de ſa réſidence, où elle reſta cinq à ſix mois. Elle me dit, à ſon retour, qu'ayant été près de perdre la vie, chaque fois qu'elle avoit eu ſes regles depuis qu'elle ne m'avoit vu, & que comme elle étoit ſur le point de les avoir, elle croyoit qu'il lui étoit convenable de ſe ſoumettre à ce que nous avions réſolu, pour éviter les dangers auxquels elle avoit été expoſée : cependant je jugeai qu'il étoit à propos de faire quelques obſervations ſur ſon état avant que d'entreprendre l'opération. Le lendemain de ſon arrivée, elle ſe plaignit de coliques très-violentes ; elle eut des défaillances & des ſyncopes pluſieurs fois dans la journée ; elle ne put point manger ; ſon pouls fut, par intermiſſion, tantôt haut, tantôt bas, très-fréquent & fort inegal. Je touchai le périnée différentes fois dans la journée, ſans y avoir rien obſervé de particulier. Le troiſieme jour, il y parut une tumeur de la groſſeur d'un œuf de poule, ſans aucun changement de couleur à la peau : elle diminuoit conſidérablement lorſque la malade étoit couchée. M. de la Brunerie & ſon pere firent les mêmes obſervations. A la fin du quatrieme jour, nous vîmes le ſang ſortir par le fondement en petite quantité, mais d'une couleur & d'une conſiſtance plutôt ſéreuſe que ſanguine : il continua à couler avec plus d'abondance pendant cinq jours, mais d'une couleur rouge plus marquée. Le ſixieme jour, l'évacuation diminua : elle fut tout-à-fait arrêtée le ſeptieme. Pendant ce tems-là, nous fîmes beaucoup d'attention au fondement, où nous ne trouvâmes pas la moindre apparence d'hémorrhoïdes.

Le tems le plus favorable pour faire l'opération eût été le mois ſuivant, lorſque la tumeur devoit reparoître ; mais la malade ne pouvoit pas reſter à Paris plus de quinze ou vingt jours ; je fus donc obligé de profiter de cette occaſion. J'appellai pour conſeil MM. de la Bruniere, Carere, Guerin le pere, Morand, Garengeot, Malaval, Puzos, Foubert, de Gramond, Verdier, Gallin & mon pere. Après avoir examiné les parties, ils furent tous d'avis que je procédaſſe à l'opération.

Je poſai la malade ſur le bord d'un lit, les jambes & les cuiſſes écartées, & ſupportées ſur les genoux de deux aſſiſtans ; je pinçai tranſverſalement la peau qui couvroit l'entrée du vagin, avec le pouce & l'index de ma main gauche ; M. Guerin prit avec ſes doigts le même pli du côté oppoſé à celui que je tenois ; je coupai enſuite la peau avec un biſtouri droit, en décrivant une ligne perpendiculaire à l'anus. Du premier coup de biſtouri, je découvris une eſpece de tiſſu cellulaire que je ſaiſis avec une érigene pour l'attirer hors de la plaie ; je le coupai dans toute ſon épaiſſeur avec la pointe de mes ciſeaux. Cette ſeconde inciſion me facilita le moyen de paſſer le doigt dans ce tiſſu cellulaire ; il entra ſans aucune réſiſtance dans un vuide qui fut jugé être la cavité du vagin par tous ceux de la compagnie qui l'examinerent de près. Cette cavité avoit deux pouces & demi de profondeur, & environ deux de circonférence. Je la remplis de charpie attachée avec un fil. Le lendemain, je ſubſtituai au tampon de charpie une tente de deux pouces & demi de longueur, & d'un pouce de diametre. Le ſixieme jour après l'opération, M. Puzos, M. Verdier & moi ſentîmes à l'extrêmité de notre doigt, au fond du vagin, une éminence qui ne laiſſa aucun lieu de douter que ce ne fût l'orifice de la matrice. Depuis le ſixieme jour après l'opération, la malade ne fut panſée qu'avec une tente faite d'éponge préparée : elle ne fut jamais couverte de matiere purulente, excepté à ſon talon qui répondoit à l'orifice du vagin, ou à l'ouverture de la peau & du tiſſu cellulaire qui ſuppurerent pendant quatorze ou quinze jours. La malade quitta alors Paris.

Je la pourvus d'une quantité ſuffiſante d'éponge, pour qu'elle en fît uſage elle-même. Peu de jours après qu'elle fut arrivée chez elle, le ſang des regles vint par l'ouverture que j'avois faite, ſans qu'il en paſſât une ſeule goutte par le fondement ; elle n'eut aucun des ſymptômes auxquels elle avoit été ſujette, excepté cinq ou ſix heures avant que ſes regles paruſſent. Les ſymptômes ſe bornerent à des coliques très-violentes, pareilles à celles qu'elle avoit toujours eues. L'évacuation menſtruelle ne dura que trois jours, pendant leſquels la malade ſupprima l'uſage de l'éponge aſſez mal-à-propos, comme j'en jugeai par la ſuite. Elle recommença à s'en ſervir quand ſes regles furent paſſées.

Cinq ſemaines après, le ſang reprit ſon cours par la même voie, & coula pendant trois ou quatre jours fort librement. La malade crut alors n'avoir plus beſoin de l'éponge ; auſſi le mois ſuivant l'ouverture fiſtuleuſe parut être fermée ; elle s'ouvrit cependant aſſez pour donner paſſage au ſang menſtruel. La même choſe arriva les deux mois ſuivans ; mais le ſixieme mois la fiſtule ſe ferma, & le ſang reprit ſon cours par le fondement : tous les ſymptômes auxquels la malade avoit été ſujette avant l'opération, recommencerent de nouveau.

Elle ſouffrit pendant huit ou dix mois ſans ſe plaindre de ſon état ; après ce tems-là, elle vint me conſulter. Je n'eus d'autre moyen à lui propoſer que la même opération ; mais quelques raiſons particulieres l'empêcherent de s'y ſoumettre. Sa répugnance venoit, à n'en pas douter, de la crainte qu'elle avoit de retomber dans le même cas que celui où elle étoit. Son ignorance & ſon état mélancolique prévalurent ſur mes raiſons.

Ce ne fut pas la crainte de l'opération qui la retint, car elle convint qu'elle avoit ſouffert bien moins de douleur qu'elle ne s'y étoit attendue. Elle eût bien voulu ſe ſoumettre encore à une nouvelle opération, pourvu que c'eût été pour lui amputer la verge, ou comme elle diſoit, ſon morceau de chair, parce que, ajoutoit-elle, ce morceau l'incommodoit tant, qu'elle croyoit que tout ſon mal provenoit de là. Il ne falloit que cet aveu pour juger que cette verge étoit irritée, & que c'étoit les érections qui

la faiſoient ſouffrir. La modeſtie ſeule l'empêchoit de convenir que c'étoit dans le tems des érections qu'elle ſouffroit le plus; il n'y avoit pas lieu d'en douter.

Je ne pouvois que lui repréſenter l'inutilité de l'amputation qu'elle ſollicitoit, ſon innocence ne me permettoit pas d'aller plus loin. La pudeur eût été bleſſée, ſi je lui euſſe dit que la ſemence qui fermentoit chez elle n'eût pas moins agi ſur ſon tempérament, & qu'elle auroit peut-être plus ſouffert encore. Je ne voulus donc pas lui amputer la verge, & elle ne voulut pas ſe laiſſer ouvrir le vagin.

On voit par cette obſervation de quelle conſéquence ſont les reſſources de la chirurgie. Si la nature s'écarte dans ſes productions, elle peut être quelquefois redreſſée & miſe dans le bon chemin par cet art capable de la ramener à elle-même, pourvu que les malades aient aſſez de confiance pour ſe prêter aux ſoins des chirurgiens.

Je dois avouer que ſi je n'euſſe pas ſupprimé la tente dans le tems des regles, elle eût pu ne pas nuire à l'iſſue du ſang, & l'ouverture ne ſe ſeroit peut-être pas fermée. Une bougie dans l'uretre n'empêche pas toujours l'urine de ſortir ».

La malade mourut en 1740. M. Arnaud en donna avis à l'académie royale de chirurgie: elle nomma MM. Verdier & Foubert, pour lui faire le rapport de l'état des parties intérieures de la génération; mais on laiſſa pourrir ces parties avant de les diſſéquer.

Fig. 9 & *10*, parties extérieures de la génération de Michel-Anne Drouart, dont il eſt parlé dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & au commencement du *Supplément* à cet article; *a*, *a*, la verge vue par-deſſous dans la *fig. 9*, & de profil dans la *fig. 10*, où elle eſt repréſentée à ſon plus haut dégré d'érection; *b*, *b*, le gland; *c*, *c*, le prépuce; *d*, *d*, le frein s'élargiſſant à meſure qu'il approche de la racine de la verge; *e*, *e*, le méat urinaire que l'on pouvoit dilater juſqu'à y introduire le bout du petit doigt; *f*, petit mamellon charnu placé au bord interne de l'orifice de l'uretre; *g*, *g*, deux plis de la peau écartés dans la *fig. 9*, & rapprochés en forme de levres dans la *fig. 10*; *h*, le périnée; *i*, la marge de l'anus.

Les *fig. 11* & *12* ont été expliquées ci-deſſus.

HERMAPHRODITES, (*Méd. lég.*) L'*article* HERMAPHRODITE, (*Anat.*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & le *Supplément* ci-deſſus, nous diſpenſent de diſcuter l'exiſtence prétendue de ces êtres hommes & femmes, & d'aſſigner les raiſons qui la détruiſent. On n'avoit pas conſulté les faits, & la nature n'avoit pas été aſſez étudiée, lorſqu'on aſſura qu'un même individu poſſédoit parfaitement les deux ſexes. Le goût du merveilleux ſéduiſit des phyſiciens peu exacts ou trop peu anatomiſtes, & l'on s'en tint au premier examen. On créa même un corps de doctrine ſur cette eſpece particuliere; il y eut des *hermaphrodites* qui poſſédoient également les deux ſexes (Schurig. Bauhin.); il y en eut d'autres dans leſquels un ſexe dominoit, & l'on établit des regles pour conſtater ces différences. Les loix vinrent à l'appui des opinions, elles ſtatuerent ſur tous les cas. On établit pour le mariage que, dans le cas de parfaite égalité des deux ſexes, l'*hermaphrodite* ſeroit lui-même le maître de choiſir entre le rôle de femme & celui d'homme; ſon appétit particulier devoit décider du ſexe auquel il devoit appartenir, & les loix lui impoſerent par ſerment l'obligation de ſe borner à celui qu'il auroit choiſi.

Dans cette même égalité de ſexe, on exigea quant au baptême, que l'*hermaphrodite* fût toujours ſuppoſé appartenir au ſexe le plus noble, à moins qu'il ne parût par l'examen qu'un ſexe prévaloit ſenſiblement ſur l'autre.

Cette inſpection qui n'étoit point fondée ſur la bonne anatomie, fut elle-même un objet de litige: les gens de l'art furent ſouvent trompés, ils tromperent le public & les juges, & l'on vit des déciſions contradictoires.

Telle eſt l'eſpece d'égarement que produiſent les demi-connoiſſances ou la folle prévention des ſyſtêmes; tout cet édifice de loix & de précautions, tout cet amas énorme de volumes s'anéantit devant une bonne démonſtration anatomique qui prouve l'impoſſibilité de coexiſtence des deux ſexes dans le même ſujet: la nature imite & réunit quelquefois dans ſes jeux les formes les plus diſſemblables; mais elle ne confond pas les eſpeces en conſervant à chacune ſes propriétés diſtinctes. Un clitoris prolongé, une chûte de matrice en ont ſouvent impoſé pour la partie virile; des difformités dans la ſtructure de ces organes ont ſouvent exercé les eſprits qui trouvent du merveilleux par-tout. On a ſuppoſé que l'arrangement intérieur répondoit parfaitement à la conformation extérieure, & l'on a cru qu'une ouverture plus ou moins forte des tégumens étoit toujours accompagnée d'une matrice & de ſes dépendances. On ne s'eſt jamais aviſé d'appuyer cette conjecture par une diſſection du cadavre, encore moins a-t-on cru utile d'obſerver ſi de pareils ſujets rempliroient exactement les fonctions des deux ſexes. (*Cet article eſt de M. LA FOSSE, docteur en médecine.*)

HERMENEUTIQUE (ART), *Philoſop. Log.* c'eſt l'art d'entendre & d'interpréter les paroles, les diſcours & les opinions des autres; l'art de découvrir le vrai ſens des auteurs qu'on lit.

Cet art important renferme des regles néceſſaires, que nous allons indiquer en peu de mots: les unes regardent les circonſtances extérieures, les autres les circonſtances intérieures. Les premieres ſe rapportent aux connoiſſances que doit avoir celui qui lit, qui écoute, ou qui veut interpréter. Les ſecondes ſe rapportent plus directement aux attentions qu'il doit avoir, en liſant ou en écoutant.

1°. Un homme qui veut être interprete des ouvrages ou des diſcours d'autrui, doit bien entendre la langue de l'auteur, la force des termes, leur énergie, la nature du ſtyle, ſon caractere.

2°. Il n'eſt pas moins néceſſaire d'avoir l'exemplaire le plus correct de l'auteur que l'on veut interpréter.

3°. Pour entrer plus ſûrement dans la penſée de l'auteur, il eſt indiſpenſable de connoître ſa patrie, ſes mœurs, ſon caractere, ſa religion, les uſages de ſa nation, auxquels il peut faire illuſion fréquemment.

4°. Il faut auſſi connoître le but de l'écrivain, faire attention à la forme de ſon diſcours, s'il raiſonne comme philoſophe, s'il exerce comme orateur, s'il décrit & orne en poëte, s'il veut enſeigner en maître, *&c.* ſuivant les vues de l'auteur, ſes diſcours peuvent ſouffrir, exiger même différentes interprétations.

Voici maintenant les maximes & les regles à ſuivre en liſant, ſi l'on deſire de ſaiſir le véritable ſens & de connoître le ſentiment de l'auteur.

1°. Prenez dans le ſens naturel, propre & littéral, ſuivant le génie connu de la langue, toutes les expreſſions, lorſque l'on n'a aucune raiſon de les ſuppoſer figurées ou métaphoriques. Si vous avez des raiſons ſuffiſantes d'y ſuppoſer de la métaphore, interprétez ces termes ſelon la métaphore, le but de la figure & le caractere de la langue.

2°. Ayez ſoin d'interpréter en éclairciſſant un endroit obſcur par un autre plus clair, en comparant les mêmes mots employés en divers endroits, & les

mêmes idées préſentées ſous différentes expreſſions.

3°. Souvent le ſujet, dont parle un auteur, fait connoître les propriétés qu'il lui attribue, & les détermine; ſouvent auſſi les propriétés font connoître le vrai ſujet & ſa nature. Il importe donc de rechercher quel eſt le ſujet, quels ſont les attributs, & de les examiner ſéparément.

4°. Pour parvenir à être un interprete exact, il faut lire convenablement, avec ordre, avec attention, de ſuite, ſans interruptions trop longues, avec réflexion ſur ce que nous liſons, & en conſultant les interpretes, ou les commentateurs; enfin ſans paſſion, ſans prévention. Un commentateur, qui a été contemporain de l'écrivain, qui en entendoit bien la langue, qui paroît impartial, doit avoir plus d'autorité, toutes choſes égales, que celui qui a vécu longtems après, qui ne s'eſt ſervi que de verſions, qui paroît prévenu & paſſionné, *&c.*

On demande pourquoi le livre des loix & les livres ſacrés ont eſſuyé le plus d'interprétations différentes; pourquoi il y a plus de commentateurs, & plus de diverſité dans les commentaires? Ces livres ſeroient-ils de tous les plus obſcurs? non. C'eſt que les paſſions des hommes les plus violentes, l'avarice & l'orgueil ont été miſes en œuvre quand il s'eſt agi d'interpréter ces ouvrages. On les a lus avec le deſir & l'intention d'y trouver une idée favorable à ſon opinion, & on n'a pas manqué de la rencontrer. L'écriture ſainte eſt parfaitement claire dans tous les articles néceſſaires pour le ſalut de tous les hommes; s'il eſt un paſſage obſcur, concluons qu'il ne renferme pas un article fondamental, un article de foi néceſſaire à tous.

5°. Mais s'il eſt un endroit obſcur dans un livre quelconque, quelles ſont les regles à ſuivre pour en découvrir le ſens? Il faut pour cela comparer toutes les notions poſſibles des mots employés: conſidérer avec ſoin la chaîne du diſcours, la ſuite des idées: réduire les notions univerſelles en idées ſingulieres, pour ſaiſir la juſteſſe de celles-là: rapporter toutes les expreſſions figurées aux termes ſimples, pour entrer dans le but de la figure. Entre pluſieurs ſens poſſibles choiſir celui qui eſt le plus raiſonnable, le plus conforme aux idées du bon ſens naturel, celui qui eſt le plus analogue au but principal de l'auteur, à l'économie & à l'analogie de ſon ſyſtême. Si entre pluſieurs ſens poſſibles on eſt forcé d'héſiter, il faut ſuſpendre ſon jugement. *Voyez Art. critiq. Clerici;* Richard. Simon. *Hiſt. critic. Vet. Teſtam.* Erneſti, *Inſtitut. interpret. Nov. Teſtam.* &c. Antonii Gennenſis, *Element. art. logico criticæ, lib. IV. cap. 8*, &c. (*B. C.*)

HERMINE, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) fourrure blanche, chargée de mouchetures de ſable. *Voyez fig. 18, pl. I du Blaſon* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c.

Cet émail ſignifie *grandeur, autorité, empire.*

On nomme *contre-hermine, un champ de ſable ſemé de mouchetures d'argent.*

Le mot *hermine* eſt dérivé de celui d'*Hermins*, nom que l'on donnoit anciennement aux Arméniens, parce que l'Arménie eſt un pays abondant en *hermines*, & que l'on y faiſoit un grand trafic de ces peaux.

Quinſon de Verchieres en Breſſe; *plein d'hermine.* (*G. D. L. T.*)

§ HERMINE (*l'ordre de l'*), *Ordo velleris Pontici.* Ordre de chevalerie qui étoit autrefois celui des ducs de Bretagne; il fut inſtitué par Jean IV, dit le *Conquerant*, l'an 1381.

Il n'eſt point parlé de l'origine de cet ordre dans les auteurs, ni des raiſons qu'eut le duc Jean de l'inſtituer & de choiſir la deviſe *à ma vie.* On croit que cette deviſe ſignifie qu'il avoit conquis deux fois la Bretagne, & qu'il avoit expoſé ſa vie pour ſe maintenir dans ſes états.

Le collier de l'ordre étoit fait de deux chaînes ſur leſquelles il y avoit des épis deux à deux, paſſés en ſautoirs; au milieu de cette chaîne double étoit ſuſpendue, par trois petits chaînons, une *hermine* courante ſur une terraſſe émaillée de fleurs, le tout d'or, & au-deſſous ſur un liſtel étoit en émail la deviſe *à ma vie. Voyez* la *pl. XXVI, fig. 66 de Blaſon* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

HERMINE (*l'ordre de l'*), ordre de chevalerie inſtitué l'an 1464, par Ferdinand, roi de Naples.

Le collier, d'où pendoit une figure d'*hermine*, étoit d'or, & pour deviſe, ces mots, *malo mori quàm fœdari.*

Il eſt parlé de cet ordre au livre premier de la guerre de Naples, par Pontanus. (*G. D. L. T.*)

§ HERMITAGE, (*Géogr. Hiſt.*) montagne près de Tain ou Thain en Dauphiné, où l'on recueille le vin excellent qui porte le même nom, vis-à-vis Tournon, près du Rhône. On trouva, il y a plus de 130 ans, ſous l'autel de la chapelle de cet *hermitage* qui a donné ſon nom à la montagne, une pierre ſur laquelle eſt gravée une ancienne inſcription: l'hermite qui faiſoit creuſer en cet endroit, la fit mettre à la porte de l'*hermitage* où elle eſt demeurée juſqu'en 1724; des Anglois l'ayant achetée de l'hermite, ſe mirent en devoir de la faire conduire juſqu'au Rhône pour la tranſporter en Angleterre; mais M. de Deloche, lieutenant de maire de Thain, obligea les Anglois de ſe retirer; quelque tems après M. Murde, maire de Thain, la fit enlever & tranſporter dans cette ville. M. Moreau de Mautour, à qui cette inſcription fut communiquée, plus exacte qu'elle n'eſt dans Gruter, décida que c'étoit un autel dédié à Cybele à l'occaſion d'un taurobole ſemblable à celui de Lyon expliqué par M. de Boze. Ce monument eſt quarré d'environ quatre pieds & demi de haut ſur dix-neuf pouces de largeur. Ce fut Antonianus, pontife perpétuel, qui offrit le taurobole à Lyon, colonie de l'empereur Claude, ſur une prédiction ou ſonge de Julianus, grand-prêtre de Cybele: Verinus, joueur de flûte, avoit aſſiſté à ce ſacrifice, & Paninus avoit reçu le ſang de la victime.

L'époque de ce ſacrifice, qui tombe à la quatrieme année de l'empire de Commode, l'an de Rome 936, 18 ans avant Jeſus-Chriſt, eſt déſignée par le nom des Conſuls. L. Eggius Manellus & Cn. Papirius Ælianus. *Voyez Hiſt. de l'Acad. des Inſcr. & Belles-Lettres. tom III, in-12, p. 441.* (*C.*)

HERMOMENON, *Voyez* MŒURS, (*Muſique.*) *Suppl.*

HÉRO, (*Myth.*) jeune prêtreſſe de Vénus, demeuroit à Seſtos, ville ſituée ſur les bords de l'Helleſpont du côté de l'Europe; vis-à-vis de Seſtos ſur l'autre bord de la mer, étoit Abydos du côté de l'Aſie, où demeuroit le jeune Léandre, qui aimoit paſſionément la prêtreſſe de Seſtos. Comme de preſſantes raiſons l'obligeoient de cacher ſon amour à ſes parens, il n'avoit d'autre moyen d'aller voir ſa maîtreſſe à Seſtos, qu'en hazardant de traverſer de nuit le détroit à la nage. Or le trajet étoit au moins de ſept ſtades, qui ſont 875 pas. *Héro* prenoit ſoin de tenir toutes les nuits un flambeau allumé au haut d'une tour, pour lui ſervir de guide dans ſa route. Après diverſes entrevues, la mer devint ſi orageuſe que ſept jours s'écoulerent ſans qu'il la pût paſſer, comme il avoit accoutumé; enfin l'impatience de revoir ſa maîtreſſe, ne lui permettant pas d'attendre que la mer fût tout-à-fait calme, il voulut la paſſer lorſqu'elle étoit encore agitée, mais il manqua de force & ſe noya malheureuſement. Les vagues pouſſerent ſon corps ſur le rivage de Seſtos où il fut

reconnu. *Héro* au déſeſpoir de la mort de ſon amant dont elle ſe reconnoiſſoit l'unique cauſe, ne veut pas lui ſurvivre, & ſe précipite dans la mer, choiſiſſant le même genre de mort qui l'avoit privée de ce qu'elle avoit le plus aimé. Les amours de *Héro* & de Léandre ſont le ſujet d'un petit poëme grec fort eſtimé, qu'on attribue à Muſée. Un auteur moderne, M. de la Nauze, dans les *Mémoires de l'académie des Belles-Lettres* de Paris, *tom. 7*, a prétendu prouver que cette hiſtoire de *Héro* étoit non-ſeulement poſſible, mais réelle. Si le fait eſt vrai, Léandre devoit être bien vigoureux pour faire à la nage un ſi grand trajet toutes les fois qu'il vouloit voir ſa maîtreſſe. On le voit repréſenté ſur des médailles de Caracalla & d'Alexandre Severe, précédé par un Cupidon qui voloit, un flambeau à la main pour le guider, & qui ne lui étoit pas d'un moindre ſecours que le fanal que ſa maîtreſſe prenoit ſoin d'allumer ſur le haut de la tour où elle l'attendoit. Ovide ſuppoſe dans ſes *Héroïdes* que Léandre n'ayant pu paſſer à la nage pendant quelques jours à cauſe que la mer étoit agitée, envoya par un eſquif une lettre à ſa maîtreſſe pour la tirer d'inquiétude, & que *Héro* lui répondit par la même voie pour lui exprimer ſon impatience. (+)

HÉRODE, *dragon en feu*, (*Hiſt. ſacr.*) dit le *Grand*, ou l'*Aſcalonite*, parce qu'il étoit né à Aſcalon, ville de l'Idumée, d'Antipater l'Iduméen, eut, étant encore fort jeune, le gouvernement de la Galilée. Après la mort de Caſſius & de Brutus, dont il avoit ſuivi le parti, il ſe déclara pour Antoine, qui le fit nommer par le ſénat, roi des Juifs. Ce nouveau protecteur ayant été défait à la bataille d'Actium, *Hérode*, qui n'étoit attaché qu'à ſa fortune, ſe livra à ſon vainqueur, & fit tant par ſes ſoumiſſions, qu'Auguſte lui conſerva le royaume des Juifs. *Hérode* ſembloit alors être au comble de ſes ſouhaits; mais ce prince cruel & ſoupçonneux trouva dans ſa famille des ſources de diſgraces, qui le rendirent malheureux au milieu de la plus brillante fortune. Mariamne ſa femme, ſes propres enfans, ſes parens & ſes amis, furent autant de victimes, qu'il immola à ſes ſoupçons jaloux. Dieu, après avoir long-tems ſouffert l'impiété & l'orgueil de ce prince barbare, le punit par une maladie affreuſe, bien capable de l'humilier. Pendant qu'il en étoit attaqué, le Sauveur du monde naquit, & des mages étant venus de l'Orient pour l'adorer, *Hérode*, inquiet de cet événement, & couvrant ſes noirs deſſeins ſous les paroles d'une adoration feinte, leur fit promettre de venir vers lui, lorſqu'ils auroient trouvé l'enfant qu'ils cherchoient, pour qu'il pût à ſon tour, aller l'adorer: *Et ego veniens adorem eum. Mat. 2. viij.* Mais l'ange du Seigneur leur ayant découvert les mauvais deſſeins de ce prince, ils s'en retournerent dans leurs pays par un autre chemin. *Hérode*, furieux d'avoir été trompé par les mages, & agité de ſoupçons, au ſujet de l'enfant nouvellement né, fit maſſacrer tous les enfans mâles au-deſſous de deux ans, des environs de Bethléem, croyant pouvoir envelopper dans le maſſacre, celui qu'il redoutoit. Enfin cet impie ſuccombant à ſes maux, mourut âgé de 70 ans, l'an du monde 4001. *Mat. 2. j. & ſuiv. Hérode* fut le premier étranger qui porta la couronne de Judée; & ce qui eſt remarquable, il la reçut de la main des Romains, & non de celle des Juifs, qui par là, furent privés du droit d'élire leurs chefs. Ce changement leur annonçoit que le libérateur promis devoit bien-tôt paroître ſelon la prophétie de Jacob. *Le ſceptre ne ſortira point de Juda*, &c. (+)

HÉRODIADE, (*Hiſt. ſacr.*) fille d'Ariſtobule & de Bérénice, petite-fille du grand Hérode, épouſa en premiere noce Hérode Philippe, ſon oncle, dont elle eut Salomé. Quelque tems après, elle quitta ſon mari, pour s'attacher à Hérode Antipas ſon frere, tetrarque de Galilée, & vivoit publiquement avec lui. Jean-Baptiſte, qui étoit alors à la cour de ce prince, ne ceſſant de crier contre ce mariage inceſtueux, Hérode le fit arrêter & mettre en priſon. *Hérodiade*, plus animée encore contre ce ſaint, parce qu'elle craignoit que le roi, qui l'eſtimoit, ne ſe laiſſât ébranler par ſes reproches, ne cherchoit que l'occaſion de le faire périr. Elle ſe préſenta un jour que Hérode donnoit un grand repas, à la fête de ſa naiſſance. Salomé, fille d'*Hérodiade* & de Philippe, danſa avec tant de grace devant le roi, qu'il promit avec ſerment de lui accorder tout ce qu'elle lui demanderoit. La jeune fille inſtruite par ſa mere, demanda la tête de Jean-Baptiſte, & le roi, par une complaiſance criminelle, ſacrifia, à la fureur de ſa maîtreſſe, le ſaint précurſeur. *Marc 6. vij & ſuiv.* Dieu vengea cette mort, car *Hérodiade*, ſouffrant impatiemment de voir ſon mari ſimple tetrarque, pendant que ſon propre frere Agrippa étoit honoré du titre de roi, força Antipas d'aller à Rome demander la même dignité à l'empereur Caligula; mais ce prince prévenu contre Antipas, le relégua à Lyon, où *Hérodiade* aima mieux le ſuivre que d'accepter la grace que l'empereur vouloit lui accorder, en conſidération d'Agrippa ſon frere. (+)

HERON, ſ. m. *ardea*, *erodius*, (*terme de Blaſon.*) oiſeau aquatique & ſauvage, ayant le col long, un grand bec & les jambes hautes; il paroît arrêté dans l'écu.

Le *héron* étoit chez les anciens le ſymbole de la débauche, parce qu'il jette le ſang par les yeux, lorſqu'il couvre ſa femelle.

De la Mare du Theil en Normandie; *d'azur au héron d'argent.* (*G. D. L. T.*)

HERRENBERG, (*Géogr.*) ville du duché de Wirtemberg, dans le cercle de Souabe, en Allemagne: c'eſt le chef-lieu d'un bailliage de dix paroiſſes, & le ſiege d'une ſur-intendance eccléſiaſtique; avant la réformation elle avoit un chapitre. Peu de villes dans la contrée ont autant ſouffert que celle-là des violences de la guerre de trente ans, & de celle de 1688. (*D. G.*)

HERRENSTADT, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté de Wolau, entre deux bras de la riviere de Bartſch aux frontieres de Pologne. Les ſavans du pays la nomment *Kiriopolis*. Elle eſt ſituée dans une plaine fertile en bons grains, & munie d'un château qui paſſoit encore au ſiecle dernier pour très-fort, & pour très-important à oppoſer aux Polonois: c'étoit alors une des poſſeſſions de la maiſon d'Autriche. Les événemens du préſent ſiecle ont bien changé la face de toutes ces choſes: *Herrenſtadt* fut réduite en cendres par les Autrichiens l'an 1759; & il ne paroît pas au tems où nous ſommes, que la Siléſie ni aucun autre pays de l'Europe ait à craindre les attaques de la Pologne. (*D. G.*)

HERRIEDEN, (*Géogr.*) ville de l'évêché d'Aichſtedt, dans le cercle de Franconie en Allemagne, chef-lieu d'un bailliage enclavé dans les états d'Anſpach, ſur l'Altmulh. Un couvent de bénédictins fondé dans cet endroit par Charlemagne, & converti dans la ſuite en égliſe collégiale, donna naiſſance à cette ville, qui malgré ces auſpices religieux, fut priſe & détruite par l'empereur Louis V en 1316, incendiées aux années 1450 & 1490, & conquiſe enfin l'an 1633 par le duc Bernard de Weimar, chef des armées proteſtantes en Allemagne. (*D. G.*)

* HERSÆUS *ou* HERCEUS, (*Mythol.*) *Voyez* ERCEUS *dans ce Suppl.*

§ HERSE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un inſtrument propre à renverſer les terres ſur les grains, pour les couvrir après

qu'ils ont été ſemés. *Voyez fig. 226, planche V de l'art Héraldique dans le Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Des Hayes de Gaſſard, en Normandie; *d'azur à trois herſes d'or.*

§ HERSE-SARRASINE, ſ. f. *cataracta, æ;* (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries fait de ſix pals aleſés & aiguiſés en bas, avec cinq traverſes poſées horizontalement jointes avec des clous aux interſections, & un anneau au milieu de la traverſe ſupérieure.

La *herſe-ſarraſine* repréſente une porte faite en treillis, ſuſpendue en haut avec une corde, qu'on fait tomber par deux couliſſes dans les ſurpriſes, lorſque la porte d'une ville de guerre eſt rompue & ſert à fermer le paſſage aux ennemis.

D'Apelvoiſin, vicomte de Ferré, ſeigneur de la Jouviniere en Bretagne; *de gueules à la herſe-ſarraſine d'or.* (*G. D. L. T.*)

HERSÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un château, d'une tour, dont la herſe-ſarraſine eſt abattue.

De Tourteville en Lorraine; *d'azur à la tour d'argent, herſée de ſable.* (*G. D. L. T.*)

HERSTAL, (*Géogr.*) château & village dans les Pays-Bas, au pays de Liege, autrefois maiſon royale des rois de France. Pepin y bâtit le château & y faiſoit ſon ſéjour ordinaire, il fut nommé *Pepin de Herſtal.* Ce lieu eſt appellé, dans les actes *Hariſtallium, Heriſtallium:* on croit que le fameux Charles-Martel y eſt né; ce prince, ſans la valeur duquel la France ſeroit devenue une province Mahométane, auroit bien dû être plus ménagé par les moines & les évêques. Cette baronnie poſſédée par les rois Carlovingiens & les ducs de la baſſe-Lorraine, & qui a paſſé des comtes de Brabant aux comtes de Naſſau, a été vendue par le roi de Pruſſe, héritier en partie de cette maiſon, à l'évêque de Liege en 1740. (*C.*)

§ HESDIN *ou* HÉDIN, *Heſdinium*, (*Géogr.*) ſur la Canche, à neuf lieues de Saint-Omer. Le vieil *Heſdin*, qu'on croit avoir été le *Vicus Helenæ* des anciens, fut raſé par l'armée de Charles V en 1552: le nouvel *Heſdin* fut bâti en 1554 (non en 1653, comme dit le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.) à une lieue au-deſſous, par Philibert, duc de Savoie, qui en fit une place forte, priſe par Louis XIII, en 1639, & où M. de la Meilleraye gagna le bâton de Maréchal de France. *Heſdin* fut cédé à la France par le traité des Pyrénées en 1659. C'eſt la patrie de l'abbé Prevot d'Exiles, qui de jéſuite ſe fit officier, bénédictin, enſuite chartreux, Anglois, Hollandois, enfin mort à Paris en 1763, aumônier du prince de Conti. On peut lui appliquer le mot dit de Fr. Ange de Joyeuſe.

Il prit, quitta, reprit la cuiraſſe & la haire.

Son *Hiſtoire des voyages* eſt connue, ſa traduction des *Lettres de Cicéron* eſt eſtimée: ſon *Manuel lexique* eſt utile, & lui fera plus d'honneur que tous ſes romans.

Les environs de cette ville donnent des tourbes très-eſtimées dans le pays. Au village de Fontaine-Leſtalon, on voit des échinites de couleur de cendre, de forme triangulaire, des poulettes & des petites cames. (*C.*)

HESPER, (*Aſtron.*) nom que l'on donne quelquefois à la planete de Vénus, lorſqu'elle brille le ſoir après le coucher du ſoleil, dans ſes plus grandes digreſſions. Ce mot vient de ἕσπερος, *veſper*, fin du jour. Il eſt oppoſé au nom de *phoſphore* ou *porte-lumiere* qu'on donne à cette belle planete, quand elle brille le matin avant le lever du ſoleil. (*M. DE LA LANDE.*)

HESYCHASTIQUE, (*Muſiq. des anc.*) ſorte de mélopée des Grecs, propre à calmer les paſſions. (*F. D. C.*)

§ HÊTRE, (*Bot. Jard.*) en latin *fagus*, en anglois *beech-tree*, en allemand *buche.*

Caractere générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles; les premieres dépourvues de pétales & grouppées ſur un chaton commun, préſentent la forme d'un globe, elles renferment pluſieurs étamines fixées dans un calice d'une ſeule feuille: les fleurs femelles ſont auſſi apétales & ont un calice de même forme, découpé en quatre parties; au centre du calice ſe trouve l'embryon qui devient une capſule armée d'épines molles; elle s'ouvre en trois parties, dont chacune contient une ſemence coriacée triangulaire.

Eſpeces.

Hêtre à feuilles ovales, dont les plus anciennes ſont dentées.

Fagus foliis ovatis obſoletè ſerratis. Linn. *Sp. pl. beech-tree.*

Variétés.

1. *Hêtre* à feuilles panachées.
2. *Hêtre* dont le feuillage eſt d'un pourpre noir.

Linnæus a cru devoir réunir le *hêtre* aux châtaigners, à cauſe de la reſſemblance des parties de la fructification, & de celle des fruits.

Le *hêtre* eſt la parure la plus riante & la plus riche des montagnes; ſon feuillage eſt épais & étendu; ſa verdure eſt fraîche & glacée; ſon écorce unie & luiſante a ſervi long-tems de tablettes à l'amour; mais ce qui eſt plus intéreſſant aux yeux du cultivateur philoſophe, c'eſt que ſon bois ſubvient aux premiers beſoins des plus pauvres d'entre les hommes, il les chauffe, ils en font des écuelles, des cuillers, *&c.* on peut ſe monter en *hêtre* un ménage complet: tel étoit celui de Philémon & de Beaucis; les dieux daignerent accepter de leurs mains une coupe de bois; ils rejetteroient avec horreur les vaſes d'or de nos Craſſus. Le *hêtre* eſt ſobre, il n'eſt guere d'arbre qui s'accommode mieux d'un terrein ſtérile, pierreux ou anfractueux: il vient juſques dans la craie, & ſon meilleur aliment n'eſt que le ſable mêlé d'argille; il croît aſſez bien aux pentes des côteaux, où il voit couler les torrens ſous ſes racines: ſa tête vigoureuſe où ſe réuniſſent & s'entrelacent un nombre prodigieux de vaſtes rameaux, brave l'orage & la tempête; ainſi cet arbre reſſemble à tous les êtres bons, il eſt pauvre, fier, & perſécuté; mais il eſt utile même après ſa mort.

Qu'on tranſporte les *hêtres* dans nos jardins, ſurtout dans ceux que nous imiterons des Anglois, il y figurera mieux que la plupart des autres; on en fait de belles paliſſades & des haies très-fortes; il perd ſa feuille fort tard, ſa verdure ne s'altere que très-peu de tems avant que les feuilles tombent; ainſi on doit le placer dans les boſquets d'été.

L'*article* HÊTRE, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. eſt fort bon & aſſez étendu; qu'on le conſulte ſur-tout pour les ſemis en grand qu'on veut faire de cet arbre.

Lorſqu'on n'en veut ſemer qu'une petite quantité, je conſeille de ſtratifier la faine pendant l'hiver, de la même maniere que les marrons. (*Voyez* CHATAIGNER, *Suppl.*), ſeulement qu'on la ſeme un peu avant qu'elle ne ſoit germée, à moins qu'on n'en veuille faire qu'un très-petit ſemis, ſimplement dans la vue de former des allées & des boſquets, alors mon avis ſeroit de laiſſer germer la faine dans le ſable: on la plantera une à une, en retranchant le bout de la radicule avec l'ongle; de cette maniere ces arbres n'auront jamais de pivots, ſeront pourvus d'un bel empâtement de racines, & ſe tranſplanteront avec autant de ſuccès que tout autre arbre. Quelle que ſoit l'opinion que l'on ait de la difficulté avec laquelle cet arbre reprend, on en formera enſuite des pépinieres, en plantant les jeunes arbres à trois pieds en tout ſens les uns des autres; au bout de ſept ou huit ans on pourra les tranſplanter; & ſi l'on

l'on prend les précautions requiſes, & qu'on les fixe en un terrein & un ſol convenables, on en aura beaucoup de ſatisfaction. Pour bien faire, la pépiniere doit être établie dans le même ſol où l'on ſe propoſe de les planter à demeure.

J'en ai vu des allées ſuperbes en Flandre dans une terre graveleuſe, ils croiſſoient extrêmement vîte, & avoient une écorce luiſante & ſuperbe. Je ſais qu'en les tranſplantant on ne leur a pas coupé la fleche, & ma propre expérience vient à l'appui de celle-là pour interdire ce retranchement.

Le *hêtre*, ainſi que le charme, conſerve ſa feuille ſeche l'hiver; & comme elle eſt plus épaiſſe, & qu'il s'y en trouve en plus grand nombre, les paliſſades faites de *hêtre* parent mieux que les charmilles, des vents & du froid : les paliſſades de *hêtre* ſont d'ailleurs bien plus belles, parce que le verd de leurs feuilles eſt plus vif & plus luiſant, elles ont de plus l'avantage de croître là où le charme réuſſiroit mal : la verdure n'en eſt pas ſi précoce ; ſi l'on vouloit pourtant, on auroit des *hêtres* dont le feuillage ſe développeroit en même tems que celles des charmes. Dans le nombre de ceux qui ſe trouvent dans les forêts, j'en ai toujours vu qui verdoient quinze jours avant les autres; il faudroit multiplier cette variété, & la fixer par la greffe : c'eſt par ce moyen auſſi, & par les marcottes qu'on perpétue le *hêtre* panaché & le *hêtre* pourpre : celui-ci mérite que nous en donnions une idée.

J'ignore ſi cette ſinguliere production eſt une eſpece de *hêtre* ou n'en eſt qu'une variété : je ſoupçonne que c'eſt une eſpece, parce que j'en ai reçu qui avoient l'air d'avoir été élevés de ſemence, & n'avoient dégénéré en rien.

Ce *hêtre* a l'écorce unie & d'un brun-rouge, les feuilles en ſont plus larges que celles du *hêtre* commun; lorſque les bourgeons ſe développent, ils ſont couleur de roſe ; les jeunes feuilles au mois de mai ſont d'un rouge qui tire ſur le ceriſe; quand la feuille a pris ſa grandeur, elle eſt d'un brun-pourpre; a-t-elle toute ſa conſiſtance, elle eſt preſque noire & très-luiſante par-deſſus, & more-doré par-deſſous. En octobre, lorſque les feuilles de certains arbres rougiſſent, celles-ci ſe nuancent de verd, elles ſont alors verd-canard. Le tiſſu cellulaire, lorſqu'on a levé l'épiderme, ſe trouve être d'une couleur ſanguine; ce *hêtre* ſingulier fait un contraſte piquant, mêlé avec d'autres arbres, dont il fait valoir l'éclat : j'aimerois à en planter quelque part une maſſe conſidérable, on croiroit habiter les régions du feu, les bords du Phlégéton; la méditation y prendroit un caractere ſombre qui ne pourroit qu'éveiller des idées graves & neuves : lorſque le vent agite les touffes de ces arbres, on croit voir ondoyer des flammes ; je le regarde comme précieux dans la partie pittoreſque & poétique des jardins, il y produit des effets qui contribuent à celui de l'enſemble; ainſi il a un mérite de plus que celui de la ſingularité : les jardins bien entendus ſeroient des tableaux ; les arbres & les plantes ſeroient les couleurs (*Voyez articles* BOTANIQUE & BOSQUET, *Suppl.*). Ce *hêtre* ſe multiplie par les marcottes, & par les greffes en approche; & en écuſſon ſur le houx commun. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

HEURE, (*Gnomonique.*) *inſtrument qui montre les heures du jour & l'élévation du ſoleil au-deſſus de l'horizon pour telle latitude que ce ſoit.* (*Voyez nos planches de Gnomonique. Suppl. fig. 1, planche VII.*) La partie principale de cet inſtrument eſt une plaque de cuivre AB, ſur laquelle eſt gravé un cadran rectiligne; ſur cette plaque eſt un quart de cercle d'ivoire DE, diviſé en dégrés & en minutes par des tranſverſales, & qui étant attaché à la regle de cuivre mobile EDF, peut être placé à tel dégré de latitude qu'on veut : on arrête cette regle & le quart de cercle dans tel point qu'on veut, par le moyen de deux vis G & H, qui coulent dans les rainures AM & AK qu'on a pratiquées pour cet effet.

Sur la planche de cuivre ſont gravés deux triangles NO & PQ, ſur le premier deſquels, comme le plus grand, ſont marqués les paralleles de latitude qui répondent exactement à ceux de la rainure AM, pour pouvoir ajuſter la regle. Le centre du quart de cercle eſt à jour, pour qu'on puiſſe voir les dégrés de latitude; ſur ce même centre eſt une alidade ST, laquelle parcourt le quart de cercle d'un bout à l'autre, & à laquelle eſt attaché un fil, le long duquel coule le grain R, & dont l'extrêmité porte un plomb; cette alidade a un coulant V, par le moyen duquel on l'arrête où l'on veut lorſqu'on rectifie l'inſtrument.

Pour trouver l'*heure* du jour & la hauteur du ſoleil avec cet inſtrument, il faut placer le centre du quart de cercle d'ivoire ſur le dégré au ſigne où le ſoleil ſe trouve ſur le grand triangle, & faire couler le grain le long du fil juſqu'à ce qu'il ſoit ſur le dégré du même ſigne, marqué ſur le petit triangle; cela fait, on préſentera le quart de cercle au ſoleil, juſqu'à ce que ſes rayons paſſent à travers les pinules X & Y; le grain marquera l'*heure* ſur la plaque, & le fil la hauteur du ſoleil ſur le quart de cercle. (*Article traduit d'un journal Anglois.*)

§ HEURES, (*Aſtron.*) Les aſtronomes diſtinguent trois ſortes d'*heures* aſtronomiques, ſavoir, *heures* ſolaires moyennes, *heures* ſolaires vraies, *heures* du premier mobile; les *heures* ſolaires moyennes ſont toujours égales & uniformes, elles ſont la 24e partie d'un jour moyen, c'eſt-à-dire, d'un retour moyen du ſoleil au méridien; ce ſont ces *heures* égales & ces jours moyens ſur leſquels ſe reglent tous les calculs, ainſi que les pendules aſtronomiques. *Voyez* TEMS MOYEN, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. Les *heures* ſolaires vraies ſont celles que marque chaque jour le ſoleil ſur nos méridiennes & nos cadrans, mais qui varient tous les jours, à raiſon des inégalités du ſoleil. Les *heures* ſolaires vraies ſont plus grandes au commencement de janvier de 29 ſecondes par jour que les moyennes, & plus petites de 19″, trois mois après.

Les *heures* du premier mobile ſont celles que l'on compte par la révolution des étoiles fixes, qui eſt la véritable durée de la rotation de la terre, & qui eſt toujours égale, ou, 23″, 56′, 4″ de tems moyen; il y a des aſtronomes qui reglent leurs pendules ſur les *heures* du premier mobile, ils y trouvent cet avantage que les étoiles paſſent tous les jours à la même *heure* de la pendule, mais le ſoleil y paſſe quatre minutes plus tard; cette méthode a encore la commodité de donner, par une opération très-ſimple, les arcs de l'équateur, qui correſpondent aux *heures* de la pendule, 15° pour une *heure*, 15 ſecondes de dégré pour une ſeconde de tems; c'eſt ce qu'on appelle convertir en dégré les *heures* du premier mobile.

Les aſtronomes calculent *l'heure* qu'il eſt, 1°. par la hauteur du ſoleil ou d'une étoile; 2°. par les hauteurs correſpondantes; 3°. par les pendules réglées ſur des lunettes méridiennes, ou ſur des méridiennes ordinaires.

On trouve l'*heure* en mer par la hauteur du ſoleil, priſe au moyen de l'octant de Hadley ou quartier de déflexion; il y a un volume tout entier des pieces qui ont concouru pour le prix de l'académie, en 1745 & 1747, ſur la meilleure maniere de trouver l'*heure* en mer; M. Daniel Bernoulli eſt un des auteurs qui partagerent le prix; mais la méthode la plus générale & la plus uſitée eſt d'obſerver la hauteur du

ſoleil, alors la réſolution d'un ſeul triangle ſphérique donne l'angle au pôle ou l'angle horaire, & par conſéquent l'*heure* qu'il eſt. (*M. DE LA LANDE.*)

HEXAPHORES, (*Littérat.*) Les anciens Grecs & Romains donnoient ce nom à une eſpece de littiere découverte, qui ſervoit à tranſporter dans la ville ou dans la campagne les perſonnes opulentes; elles employoient à cet effet ſix porteurs, & c'eſt ce que déſigne le terme grec *hexaphore*. Les ſeigneurs qui mépriſoient le faſte ſe faiſoient porter par quatre eſclaves. Du tems de l'empereur Néron, l'on avoit inventé les chaiſes où l'on n'employoit que deux porteurs; elles étoient à-peu-près ſemblables à celles qui ſont en uſage dans l'Europe & dans la Chine.

Les *hexaphores* ne ſont aujourd'hui de mode que dans le Japon, à Siam, en un mot dans l'Aſie. Les Romains donnoient auſſi le nom d'*hexaphore* au magnifique lit funebre qui ſervoit à porter au bûcher les morts d'un rang diſtingué; ils donnoient le nom de *ſanda pila* au brancard ouvert, qui ſervoit à tranſporter le cadavre des pauvres: comme le *ſanda pila* n'étoit formé que de l'aſſemblage de quelques ais, on le brûloit avec le corps du défunt. On peut ſur cette matiere conſulter *Lexicon antiquitatum romanarum à Samuele Pitiſco in-folio*, *Hagæ Comitum*, 3 vol. *in-fol.* 1737. Dans l'ouvrage qui a pour titre *Roma Sotterranea di Abrahamo Boſio*, *in-fol. Româ* 1632, on trouve quantité d'eſtampes qui repréſentent ſur les bas-reliefs des ſépulcres, les *hexaphores* ou lits funebres des anciens Romains, qui vivoient dans l'opulence; ces meubles reſſembloient parfaitement à nos canapés, c'eſt-à-dire, à de petits lits à doſſier, garnis de ſangles, couverts d'un matelas. Dans quelques-uns des bas-reliefs qui repréſentent les *hexaphores*, les deux pieds qui ſoutiennent le côté où repoſe la tête du défunt, ont plus de hauteur que ceux qui ſoutiennent ſes pieds. Le cadavre paroît couché ſur un plan incliné. Il eſt probable que l'on portoit le mort dans le lit où il étoit expiré. Les Grecs modernes ont conſervé l'ancien uſage, ils ne couchent que ſur des canapés. (*V. A. L.*)

HEXARMONIEN, adj. (*Muſiq. des anc.*) nome ou chant d'une mélodie efféminée & lâche, comme Ariſtophane le reproche à Philoxene ſon auteur. (*S*)

HEYDECK, (*Géogr.*) ville & bailliage du duché de Neubourg, dans le cercle de Baviere, en Allemagne: c'étoit autrefois une ſeigneurie immédiate de l'Empire, & le cercle de Franconie l'a ſouvent réclamée, comme étant dans ſon reſſort. (*D. G.*)

HEYDINGSFELD, (*Géogr.*) ville de l'évêché de Wurtzbourg, dans le cercle de Franconie, en Allemagne; elle eſt ſur le Mein, & préſide à un bailliage plein de vignes. (*D. G.*)

H I

HIATUS, ſ. m. (*Littérature, Poéſie.*) L'*hiatus* eſt quelquefois doux & quelquefois dur à l'oreille: les Latins, du tems de Cicéron, l'évitoient, même dans le langage familier; les Grecs n'avoient pas tous le même ſcrupule: on blâmoit Théophraſte de l'avoir porté à l'excès. « Si Iſocrate, ſon maître, lui en a » donné l'exemple, dit Cicéron, Thucidide n'a pas » fait de même; & Platon, écrivain encore plus » illuſtre, a négligé cette délicateſſe » (lui dont l'élocution, dit Quintilien, *eſt d'une beauté divine & comparable à celle d'Homere*). Cependant ce concours de voyelles que Platon s'eſt permis, non-ſeulement dans ſes écrits philoſophiques, mais dans une harangue de la plus ſublime beauté, Démoſthene l'évitoit avec ſoin: c'étoit donc une queſtion indéciſe parmi les anciens, ſi l'on devoit ſe permettre ou s'interdire l'*hiatus*.

Pour nous, à qui leur maniere de prononcer eſt inconnue, prenons l'oreille pour arbitre.

J'ai dit que l'*hiatus* eſt quelquefois doux, quelquefois dur; & l'on va s'en appercevoir. Les accens de la voix peuvent être tour à tour détachés ou coulés comme ceux de la flûte; & l'articulation eſt à l'organe ce que le coup de langue eſt à l'inſtrument: or la modulation du ſtyle, comme celle du chant, exige tantôt des ſons coulés, & tantôt des ſons détachés, ſelon le caractere du ſentiment ou de l'image que l'on veut peindre; donc, ſi la comparaiſon eſt juſte, non-ſeulement l'*hiatus* eſt quelquefois permis, mais il eſt ſouvent agréable; c'eſt au ſentiment à le choiſir; c'eſt à l'oreille à marquer ſa place. Nous ſommes déja ſûrs qu'elle ſe plaît à la ſucceſſion immédiate de certaines voyelles: rien n'eſt plus doux pour elle que ces mots, *Danaé*, *Laïs*, *Dea*, *Leo*, *Ilia*, *Thoas*, *Leucothoé*, *Phaon*, *Léandre*, *Actéon*, &c. Le même *hiatus* ſera donc mélodieux dans la liaiſon des mots, car il eſt égal pour l'oreille que les voyelles ſe ſuccedent dans un ſeul mot, ou d'un mot à un autre. Il y avoit peut-être chez les anciens une eſpece de bâillement dans l'*hiatus*; mais s'il y en a chez nous il eſt inſenſible, & la ſucceſſion de deux voyelles ne me ſemble pas moins continue & facile dans *il y-a*, *il a-été-à*, que dans *Ilia*, *Danaé*, *Méléagre*.

Nous éprouvons cependant qu'il y a des voyelles dont l'aſſemblage déplaît: *a-u*, *o-i*, *a-an*, *a-en*, *o-un*, ſont de ce nombre, & l'on en trouve la cauſe phyſique dans le jeu même de l'organe; mais deux voyelles dont les ſons ſe modifient par des mouvemens que l'organe exécute facilement, comme dans *Ilia*, *Clio*, *Danaé*, non-ſeulement ſe ſuccedent ſans dureté, mais avec beaucoup de douceur.

L'*hiatus* d'une voyelle avec elle-même eſt toujours dur à l'oreille: il vaudroit mieux ſe donner, même en proſe, la licence que Racine a priſe, quand il a dit, *j'écrivis en Argos*, que de dire, *j'écrivis à Argos*: c'eſt encore pis quand l'*hiatus* eſt redoublé, comme dans *il alla à Athenes*.

On voit par-là qu'on ne doit ni éviter, ni employer indifféremment l'*hiatus* dans la proſe. Il étoit permis anciennement dans les vers, on l'en a banni par une regle à mon gré trop générale & trop ſévere: Lafontaine n'en a tenu compte, & je crois qu'il a eu raiſon.

Du reſte, parmi les poëtes qui obſervent cette regle en apparence, il n'y en a pas un qui ne la viole en effet, toutes les fois que l'*e* muet final ſe trouve entre deux voyelles; car cet *e* muet s'élide, & les ſons des deux voyelles ſe ſuccedent immédiatement.

Hector tomba ſous lui, Troy' expira ſous vous....
Allez donc & portez cette joi' à mon frere.
(RACINE.)

Il y a peu d'*hiatus* auſſi rudes que celui de ces deux vers: la regle qui permet cette éliſion & qui défend l'*hiatus*, eſt donc une regle capricieuſe, & auſſi peu d'accord avec elle-même, qu'avec l'oreille qu'elle prive d'une infinité de douces liaiſons. (*M. MARMONTEL.*)

HIDDENSÉE *ou* HIDDENSO, (*Géogr.*) petite île de la mer Baltique, à l'occident de celle de Rugen, ſur les côtes de la Poméranie Suédoiſe. Elle peut avoir trois à quatre milles d'Allemagne de circuit: ſon terroir eſt ſablonneux & de peu de rapport; auſſi n'y trouve-t-on que cinq à ſix villages, formant une paroiſſe Luthérienne, & vivant de la pêche ſans autre reſſource. (*D. G.*)

HIE, ſ. f. *fiſtuca*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu en forme de fuſée alongée, terminée par deux lignes curvilignes, dont les bouts finiſſent en pointes, avec deux annelets ſaillans vers le quart

de la longueur, l'un à dextre en haut, l'autre à seneſtre en bas.

La *hie* eſt rare dans les armoiries. *Voyez figure 578, planche XI, de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Damas de Cormaillon de Jouancy en Bourgogne, *d'argent à la hie de ſable en bande, accompagnée de ſix roſes de gueules en orle.* (*G. D. L. T.*)

HIÉRACIEN, (*Muſique des anciens.*) *nome* ou chanſon des Grecs, ſurnommé *hiéracien*, à cauſe d'Hiérax, diſciple d'Olimpe. C'étoit un nom de *flûte*. (Pollux, *Onomax, livre IV, chapitre 10.*) (*F. D. C.*)

§ HIERES, (*Géogr.*) Les pélerins de la Terre-Sainte s'embarquoient autrefois au port d'*Hieres*, & rendoient cette ville brillante; mais aujourd'hui que ce port eſt comblé, & à deux cens pas de la mer, la ville eſt peu de choſe: elle eſt arroſée par une fontaine abondante, très-utile aux orangers, qui garniſſent en bas les jardins. Ses environs ſont délicieux par l'excellence & l'abondance de ſes fruits. C'eſt le plus beau ciel de la France, & le pays le plus agréable & le plus varié. On fait à l'eſt de cette ville quantité de ſel de mer aſſez bon. L'égliſe paroiſſiale a été érigée en collégiale en 1571: c'eſt la patrie de deux oratoriens, célebres prédicateurs, Maſſillon & Hainaud. L'oratoire n'y a point de college, comme le dit Nicole de la Croix.

A *Hieres* eſt une des douze ſénéchauſſées de Provence, établie en 1662. (*C.*)

HIÉRON I, (*Hiſtoire ancienne.*) frere de Gélon, fut ſucceſſivement tyran de Gênes & de Syracuſe. Les premiers jours de ſon regne en firent concevoir les plus hautes eſpérances. Ce prince, né avec le goût des arts & des ſciences, appella dans ſa cour les ſavans & les artiſtes de la Grece & de l'Italie. Ami de la vérité, il diſoit que ſa maiſon & ſes oreilles étoient toujours ouvertes pour l'entrée. Des infirmités naturelles lui donnerent le tems de faire des réflexions ſur les amertumes attachées au pouvoir ſuprême, & ſur-tout ſur le malheur qui prive les rois des plaiſirs de l'amitié. Il ſe conſoloit de l'ennui de ſa grandeur dans la converſation d'Epicarme, de Bachilide, de Pindare & de Simonide: ce fut ce dernier qui eut le plus d'aſcendant ſur ſon eſprit. Un jour le prince l'interrogea ſur la nature & les attributs de la divinité. Simonide lui demanda un jour pour y réfléchir; le lendemain il en demanda deux, & allant toujours en augmentant, il eut enfin la modeſtie d'avouer que plus il approfondiſſoit ce myſtere, plus il trouvoit de difficulté à l'expliquer.

Hiéron, mécontent des villes d'Ecatanne & de Naxe, en chaſſa les anciens habitans, qui furent remplacés par une colonie de cinq mille Syracuſains & d'un pareil nombre de Péloponéſiens. Ces nouveaux habitans, le regardant comme leur fondateur, lui rendirent, après ſa mort, les mêmes honneurs qu'on décernoit aux demi-dieux. Anaxilaus, tyran de Zancle, avoit entretenu une amitié conſtante avec Gélon. Après ſa mort, *Hiéron* ſe déclara le protecteur de ſes enfans. Il ſe chargea de régir lui-même leur bien; & il le fit avec tant d'économie, qu'à leur majorité ils ſe trouverent plus riches qu'ils ne l'étoient à la mort de leur pere. Les dernieres années de ſa vie, obſcurcirent la ſplendeur des premiers jours de ſon regne. Dominé par l'avarice, il accabla ſon peuple d'exactions; il commit les injuſtices les plus criantes, & il uſa ſouvent de violence pour aſſouvir ſa cupidité. Les Syracuſains, naturellement indociles, ne virent plus qu'un tyran dans celui qu'ils avoient chéri & reſpecté comme leur roi: & s'ils ne paſſerent point du tumulte à la révolte, c'eſt qu'ils furent contenus dans l'obéiſſance par le reſpect religieux qu'ils conſervoient encore pour la mémoire de ſon frere Gélon: ce prince bienfaiſant, de l'ombre du tombeau, ſembloit encore exercer ſa domination au milieu de Syracuſe, reconnoiſſante de ſes bienfaits. *Hiéron* mourut après un regne de douze ans.

HIÉRON II, (*Hiſtoire ancienne.*) deſcendoit de Gélon, qui avoit régné autrefois avec gloire à Syracuſe. Son pere, qui l'avoit eu d'une femme eſclave, craignit que le vice de ſa naiſſance n'imprimât une tache à l'honneur de ſa race: il le fit expoſer dans une forêt pour être la pâture des bêtes. Mais l'oracle inſtruit de ce trait dénaturé, annonça la vengeance des dieux, & prophétiſa la grandeur future de l'enfant délaiſſé. Le pere attendri, ou peut-être intimidé par les menaces du prêtre, le fit rapporter à ſa maiſon, où il fut inſtruit par les plus grands maîtres. Le diſciple profita de leurs leçons, & ſe fit bientôt diſtinguer par ſon adreſſe & ſon courage. Pyrrhus, juge & témoin de ſa valeur naiſſante, découvrit en lui le germe d'un grand homme. Son ſuffrage le mit dans une ſi grande vénération, qu'il eut dans Syracuſe tout le pouvoir d'un roi, ſans en avoir le titre. Les diſſentions qui s'allumerent entre les magiſtrats & l'armée, préparerent ſa grandeur: les troupes mutinées, l'éleverent au commandement; & il ne ſe ſervit de ſon pouvoir, que pour pacifier les troubles domeſtiques. Les Syracuſains charmés de ſa modération, confirmerent ſon élection illégale.

Les Mamertins portoient depuis long-tems la déſolation dans le territoire de Syracuſe. Il marcha contre eux, les vainquit, & le trône fut la récompenſe de ſa victoire. Son alliance avec les Carthaginois lui devint funeſte. Il éprouva quelques revers qui lui firent rechercher & obtenir l'amitié des Romains qui ne furent pas long-tems à reſſentir les avantages de cette nouvelle alliance. Ils avoient éprouvé pluſieurs fois les horreurs de la famine; mais dès que *Hiéron* fut leur ami, ils virent régner l'abondance dans leur camp. Tandis que tout étoit dans l'agitation, le calme régnoit dans ſes états. Ce fut dans ces tems pacifiques qu'il développa toute la trempe de ſon cœur bienfaiſant. Il n'imita point la ſombre politique de ſes prédéceſſeurs qui, regardant leurs ſujets comme leurs ennemis, confioient la garde de leur perſonne à des étrangers mercénaires: il ne voulut avoir autour de lui que des citoyens; il paroiſſoit ſi aſſuré de leur fidélité, qu'au lieu de les déſarmer, il voulut que tous fuſſent formés dans les exercices de la guerre. Les peuples ſe crurent libres par le ſoin qu'il prit de reſpecter leurs privileges & le droit de propriété. Dépoſitaire & miniſtre de la loi, il ſe repoſa ſur elle du ſoin de commander & de punir. Les citoyens & l'armée avoient juſqu'alors diviſé l'état: il étouffa la ſemence de cette rivalité dangereuſe. Et dès que chacun fut reſſerré dans ſes limites, un calme durable fit renaître les proſpérités publiques. Ce fut en banniſſant l'oiſiveté, qu'il extirpa la racine de tous les vices. L'agriculture fut honorée: la terre mieux cultivée fournit avec uſure le prix du travail. *Hiéron* étudia lui-même l'art de la rendre plus fertile. L'on regrette encore aujourd'hui la perte de ſes expériences & de ſes découvertes ſur une matiere auſſi intéreſſante. Ses réglemens ſur le commerce du bled, parurent avoir été dictés par un cœur ſenſible & compatiſſant aux beſoins de l'humanité. Ils furent obſervés comme une loi ſacrée ſous ſon regne, & longtems après ſa mort.

Ce fut dans la ſeconde guerre Punique qu'il ſe montra véritablement l'ami des Romains. Il fournit gratuitement du bled & des habits aux légions, qui manquoient de tout. Lorſque Rome, après trois défaites, ſembloit pencher vers ſa ruine, il en releva les eſpérances par un préſent de trois cens mille boiſſeaux de froment, & deux cens mille d'orge, avec

mille frondeurs, pour les oppoſer aux baléares & aux frondeurs de l'armée d'Annibal. Il ne fut pas moins magnifique envers les Rhodiens, dont l'île avoit été bouleverſée par un tremblement de terre: il leur envoya cent talens, ſans en être ſollicité. C'étoit en prévenant les demandes des infortunés, qu'il donnoit un nouveau prix à ſes bienfaits. Il eut le bonheur de poſſéder le premier géometre de l'univers, & d'en connoître tout le mérite. C'étoit Archimede, qui fit ſervir ſon art à la conſtruction de pluſieurs machines pour l'attaque & la défenſe des places. Ce fut à ce ſavant géometre qu'on fut redevable de l'invention de cette fameuſe galere, qu'on regarda comme une des merveilles de l'antiquité. Comme il n'y avoit point de port dans toute la Sicile aſſez vaſte pour la contenir, *Hiéron*, à qui elle devenoit inutile, en fit préſent à Ptolomée Philadelphe. L'Egypte venoit d'être frappée du fléau de la ſtérilité, il y envoya ſoixante mille muids de bled, dix mille grands vaſes de terre, pleins de poiſſon ſalé; vingt mille quintaux peſant de chair ſalée. C'eſt ainſi qu'en répandant ſes bienfaits ſur les étrangers, il trouvoit par-tout des admirateurs & des amis. Après le carnage de Canne, les Carthaginois victorieux deſcendirent dans la Sicile, où ils porterent le fer & la flamme. *Hiéron*, inébranlable dans ſa fidélité pour les Romains, fut le plus expoſé à leurs ravages. Les alliés de Syracuſe murmurerent de ſon attachement pour un peuple que les dieux ſembloient avoir abandonné. Son fils Gélon, ſéduit par les promeſſes des Carthaginois, ſe mit à la tête des mécontens. La Sicile étoit ſur le point de voir allumer le feu des diſſentions civiles, lorſque la mort imprévue de ce fils dénaturé, la délivra de ce fléau. Son pere fut ſoupçonné d'avoir abrégé ſes jours: il le ſuivit de près au tombeau, où il emporta les regrets de toute la Sicile. Il mourut âgé de quatre-vingt-dix ans: il en avoit régné cinquante-quatre, ſans avoir jamais éprouvé l'inconſtance d'un peuple indocile, qui ne vouloit point de maître. (*T—N.*)

HILDBOURGHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la Thuringe méridionale, ſur la riviere de Werra. Elle exiſte à titre de ville dès l'an 1323; & dès l'an 1685, elle eſt le lieu de la réſidence des ducs de Saxe, de la maiſon de Gotha, qui cinq ans auparavant avoient pris le ſurnom de *Hildbourghauſen*. Il y a nombre de belles maiſons dans cette ville: il y a pluſieurs égliſes Luthériennes & Calviniſtes; & dans l'une de celles-ci, l'on fait alternativement le ſervice en Allemand & en François. L'on y fonda, l'an 1714, un college académique; & l'on y trouve divers établiſſemens louables, deſtinés à l'aſſiſtance des pauvres, & à la correction des vicieux. D'ailleurs, en ſa qualité de capitale, cette ville eſt le ſiege des cours de police, de juſtice & de finances, qu'entretient le prince du pays. *Longitude 28, 15; latitude 50, 35.* (*D. G.*)

HILDEBOURGHAUSEN (*principauté de*), *Géogr.* L'on donne ce nom à ſix bailliages d'Allemagne, ſitués dans la Thuringe, leſquels conjointement avec d'autres terres & ſeigneuries, compoſent les états de l'un des ducs de Saxe, de la maiſon de Gotha. Ces ſix bailliages ſont ceux de *Hildbourghauſen*, de Veilsdorf, d'Eiſsfeld, de Heldbourg, de Kœnigsberg, & de Sonnenfeld. Ils devinrent, en 1680, le partage ſéparé de l'un des ſept princes, fils du duc Erneſt de Saxe-Gotha, qui les a fait paſſer à ſa poſtérité ſous la loi de la primogéniture. Mais ils ne forment pas une principauté proprement dite de l'Empire: le duc, prince de *Hildbourghauſen*, ne prend place ni dans les dietes générales, ni dans les particulieres d'Allemagne, & il ne paie rien non plus des charges communes aux membres du corps Germanique. Son rang & ſa dignité ne manquent cependant pas d'élévation & de grandeur, puiſqu'il eſt prince de l'illuſtre maiſon de Saxe. L'on fait monter ſes revenus annuels à la ſomme d'environ quatre-vingts mille rixdallers. (*D.G.*)

HILDESHEIM (*évêché de*), *Géogr.* état d'Allemagne, ſitué dans le cercle de baſſe-Saxe, contre les principautés de Calemberg, de Wolfenbuttel, de Grubenhagen, de Halberſtad, de Lunebourg, & le comté de Wernigerode. Il peut avoir dix milles de l'orient à l'occident, & huit du ſeptentrion au midi. Les rivieres d'Ocker, de Leine, d'Innerſte & de Fuſe l'arroſent; & ſon ſol eſt en partie montueux, & en partie plat. Il a des forêts très-conſidérables, d'excellentes carrieres & quelques mines de fer. Les meilleurs grains croiſſent abondamment dans ſes plaines: l'on en exporte de toute eſpece, de même que du houblon & du lin; mais il eſt moins riche en fourrages & en pâturages, & à peine nourrit-il aſſez de bétail pour ſubvenir à ſes beſoins.

L'on compte dans ce pays huit villes, quatre bourgs, deux cens quarante-huit villages, & ſoixante-quinze terres ſeigneuriales. Le clergé, d'un certain ordre; la nobleſſe & les villes de Hildesheim, de Peina, d'Elze & d'Alfeld, y tiennent annuellement des aſſemblées ſous le nom d'*états*, leſquelles s'ouvrent ſous la préſidence du chancelier de l'évêque, & prennent en délibération les matieres de finances qui ſont propoſées.

Tout le pays, à-peu-près, embraſſa la réformation de Luther dans le ſeixieme ſiecle; mais dans le dix-ſeptieme elle y ſouffrit de la gêne, & aujourd'hui les catholiques y ſont en aſſez grand nombre. L'évêque d'ailleurs eſt reſté ſuffragant de Mayence; & les quarante-deux membres du chapitre, par lequel il eſt élu, ſont auſſi tous catholiques.

Cet évêché fut fondé par Charlemagne, l'an 798. Son rang à la diete de l'Empire, le place entre Augsbourg & Paderborn; & dans les aſſemblées du cercle de baſſe-Saxe, il ſiege entre Holſtein-Gottorp & Saxe-Lauenbourg. Il eſt taxé pour les mois Romains à 479 florins; & pour la chambre impériale, à 72 rixdallers 58 creutzers & demi. Le prince qui remplit ce ſiege depuis dix ans, eſt né baron de Weſtphalen: il n'a de troupes ſur pied qu'une centaine de fantaſſins & quelques hommes de cavalerie; mais il a un maréchal, un échanſon & un chambellan héréditaires. (*D. G.*)

HILLESHEIM, (*Géogr.*) ville & bailliage de l'électorat de Treves, dans le cercle du bas-Rhin en Allemagne. Cette ville eſt fortifiée d'une citadelle; & ce bailliage renferme des mines d'argent. (*D. G.*)

HILLSBOROUGH, (*Géogr.*) petite ville du comté de Down, dans la province d'Ulſter, en Irlande: elle députe au parlement du royaume, & donne le titre de comte à un lord de la famille de Hill, baron de Harwich, en Angleterre. (*D. G.*)

HINDELOPEN *ou* HINLOPEN, (*Géogr.*) petite ville maritime de la Friſe, dans les Provinces-Unies, avec un port ſur le Zuiderſée. La plupart de ſes habitans ſont Menonnites, & ſe diſtinguent du reſte des Friſons par l'habillement & par le langage. Leur occupation principale après la pêche, eſt la conſtruction des navires. Ils ont reſtreint leur application & leur induſtrie à ces deux objets, depuis les funeſtes inondations & même ſubmerſions éprouvées par la ville dans le ſeizieme ſiecle; car avant cette époque, c'étoit une des places les plus floriſſantes de la province. (*D. G.*)

HIPPIATRIQUE, (*Art vétérinaire.*) médecine du cheval, terme compoſé de deux mots Grecs, *ippos*, qui veut dire cheval; & *iatrike*, médecine.

Quoique l'*hippiatrique* paroiſſe preſque un art nouveau parmi nous, il eſt cependant certain qu'elle

fut cultivée avec ſoin, avant le commencement de l'ere Chrétienne. Comment ne l'auroit-elle pas été, puiſque dès les ſiecles les plus reculés, on voit que les hommes ont été amateurs des chevaux ? Cette paſſion, née du beſoin qu'on a toujours eu de ces animaux, & de l'utilité qu'on en retire pour les travaux domeſtiques & pour la guerre, a dû rendre attentif à leur conſervation. Il paroît même par les poëmes d'Homere, que de ſon tems il y avoit en Grece des haras, qu'on y nourriſſoit quantité de chevaux, qu'on les dreſſoit, qu'on les exerçoit, & qu'il y avoit des hommes deſtinés à les dompter & à les rendre ſouples & dociles : ce dont on trouve encore la preuve dans Platon, dans Hérodote, & ſur-tout dans un traité de Xenophon, capitaine, philoſophe & hiſtorien, qui a écrit ſur l'équitation. Avant lui cette matiere avoit été diſcutée, car il cite, en commençant, Simon, Athénien, lequel s'eſt moqué d'un certain Micon qui s'étoit occupé du même objet.

Seroit-il raiſonnable de croire qu'on ſe fût uniquement borné à élever des chevaux, à les nourrir, à les dreſſer au combat ou à les monter ? Ne ſeroit-il pas étonnant au contraire que la cavalerie, faiſant alors la principale force des armées, perſonne ne ſe fût appliqué à connoître les maladies & les accidens auxquels les chevaux ſont expoſés, & à chercher les moyens d'y remédier ? Il eſt vrai qu'on n'a point d'ouvrage de cette antiquité qui en faſſe la deſcription, qui en donne les ſignes, & qui indique le traitement à ſuivre. Cependant les Grecs & les Romains s'en ſont occupés, au rapport de Végece, qui dit expreſſement que la Vétérinaire tient le ſecond rang après la Médecine ; & qui ſe plaint dans un autre endroit, que déja elle étoit négligée depuis long-tems.

Quoi qu'il en ſoit, l'*hippiatrique* exiſtoit très-certainement avant Jeſus-Chriſt, puiſqu'il y avoit alors des médecins de chevaux. C'eſt ſeulement lorſqu'un art a commencé de prendre une eſpece de conſiſtance, qu'on lui donne un nom, & qu'on convient d'un terme qui déſigne l'artiſte. Or dès le quarantieme ſiecle du monde, on vit le mot de *medicus veterinarius* ou *veterinarius* ſeul, employé par les Latins. On le trouve dans Varron, mort vingt-huit ans avant la naiſſance de Jeſus-Chriſt. Valere Maxime, qui écrivoit ſous Tibere, & avant l'an 37, parle d'un Hérophile, médecin de chevaux (*equarius medicus*), lequel ſe vantoit fauſſement d'avoir pour aïeul Marius, ce fameux Romain, qui fut ſept fois conſul, & qui mourut quatre-vingt ſix ans avant la naiſſance de Jeſus-Chriſt. Le terme dont s'eſt ſervi Varron, ſe lit dans Columelle, qui compoſa ſon ouvrage vers l'an 50. Ce dernier paroît avoir eu pour contemporain, un Pélagonius qui a parlé des maladies des animaux. Galien qui, comme on ſait, pratiquoit la médecine vers l'an 180, fait mention d'un inſtrument en uſage chez les médecins de chevaux. Il y a apparence que ce fut vers la fin du deuxieme ſiecle, ou au plus tard avant la fin du troiſieme, que fut compoſé un ouvrage latin intitulé : *Vegetii artis veterinariæ, ſive mulo-medicinæ, libri quatuor.* Qui pourroit nier que l'art exiſtât alors bien réellement, après des preuves auſſi fortes & auſſi concluantes ? Mais quoique Vegece ſe plaignît déja que l'*hippiatrique* fût moins cultivée depuis long-tems, parce qu'on n'encourageoit point par des récompenſes ceux qui la profeſſoient, elle ne fut cependant pas totalement abandonnée dans les ſiecles ſuivans, ou au moins l'on ſongea à la remettre en vigueur dans le dixieme ſiecle, par le ſoin que l'on prit d'extraire les ouvrages des Grecs. C'eſt à Conſtantin Porphyrogenete qu'on croit avoir cette obligation ; mais il auroit ſans doute rendu un plus grand ſervice, s'il eût fait rechercher tous ces livres, qu'il les eût ramaſſés tels que leurs auteurs les avoient faits, & que ſans en rien retrancher, il en eût donné une collection complette ; faute de cette attention, ces ouvrages ſont perdus : il ne nous en reſte que des extraits, fragmens précieux échappés à la fureur du tems & à la barbarie. On ſaura au moins toujours gré à l'abréviateur de nous avoir conſervé les noms de pluſieurs médecins vétérinaires ou hippiatres, parmi leſquels la plupart ont écrit & les autres ſeulement exercé. Il ſeroit peut-être impoſſible de réuſſir à fixer le tems où chacun d'eux a vécu ; ce qui au-moins n'eſt point douteux, c'eſt que l'*hippiatrique* exiſtoit, puiſqu'ils ſont tous nommés *hippiatres* ou *médecins vétérinaires*. On a donc ſenti de bonne heure l'utilité de la médecine des chevaux ; on s'y eſt donc livré avec zele & même avec ſuccès, puiſque ceux qui l'ont pratiquée avoient pris ſoin d'écrire leurs obſervations & d'inſtruire leurs contemporains de ce que l'expérience leur avoit appris. Nous ſommes malheureuſement privés de ces ouvrages qui auroient pu favoriſer & accélérer les progrès de l'*hippiatrique*.

Mais puiſqu'elle a mérité l'attention & les regards d'un empereur, on peut croire qu'elle jouiſſoit encore alors de quelque conſidération, qui a dû rejaillir ſur ceux qui la profeſſoient : elle n'eſt certainement déchue de ſon éclat qu'avec les autres arts & ſciences ; leur ruine a entraîné la ſienne : on ne voit pas au moins que juſqu'au quinzieme ſiecle on s'en ſoit beaucoup occupé en Europe. Il ne doit pas être ſurprenant qu'ainſi abandonnée, elle ſe ſoit inſenſiblement réfugiée entre les mains de ceux qui, voyant le plus ſouvent des chevaux, furent cenſés les plus capables de les traiter dans leurs maladies, ils ſaiſirent l'occaſion ; & à la faveur d'une opinion qui flattoit leur amour-propre, & pouvoit augmenter leur fortune, ils s'ingérerent en médecins de ces animaux : ils travaillerent ſans principes, recueillirent ce que la tradition pouvoit avoir conſervé, profiterent des épreuves qu'ils oſerent tenter, ſuivirent avec avidité ce que l'empiriſme leur preſcrivit, & y joignirent bientôt ce que la crédulité & la ſuperſtition apporterent de nouveau dans leur code ignorant.

L'*hippiatrique* reſta plongée dans l'oubli & comme avilie dans les atteliers brûlans de ceux qui ferroient les chevaux, juſqu'au quinzieme ſiecle. On ſentit dans le ſeizieme qu'elle avoit beſoin d'être éclairée ; on fit imprimer les quatre livres de Vegece, en 1528, leſquels parurent en françois, en 1563. François I chargea Ruel, médecin, de traduire du grec en latin, la collection faite par les ordres de Conſtantin, de laquelle nous avons parlé ; cette verſion parut en 1530 : ces fragmens d'auteurs vétérinaires furent mis en françois par Jean Maſſé, auſſi médecin, en 1563. Rien ne démontre que ces ſecours aient été d'une grande utilité ; il falloit des eſprits préparés pour recevoir les inſtructions que renfermoient ces livres, il n'y en avoit point parmi cette portion d'ouvriers qui forgeoient même groſſiérement les fers des chevaux. L'émulation ſe répandit cependant en Eſpagne, en France, en Italie, en Allemagne, *&c.* Pluſieurs hommes de mérite, ſans doute, crurent devoir écrire ſur cet objet, mais leurs ouvrages ne furent répandus que parmi les amateurs ; & s'ils le furent parmi les maréchaux, ceux-ci manquoient de l'intelligence néceſſaire pour en profiter, ou d'émulation pour aller au-delà ; l'*hippiatrique* eſt demeurée dans l'enfance durant le ſeizieme & le dix-ſeptieme ſiecles, malgré les nombreux écrits dont on a voulu l'enrichir : elle eſt même reſtée dans l'aviliſſement. Ce qu'avoit dit Végece, pour prouver que cet art méritoit de la conſidération, & n'étoit point abject, ne toucha point ; on ne fit guere plus d'attention à

cette propoſition du célebre Ingraſſias : *Quod veterinaria medicina formaliter una eademque cum nobiliore hominis medicina ſit materiæ duntaxat nobilitate differens*, &c. Les preuves qu'il produit ne paroiſſent pas avoir engagé beaucoup de gens inſtruits à s'appliquer à cette branche réelle de la médecine ; il a fallu du tems pour s'accoutumer à croire qu'un médecin de chevaux pouvoit mériter l'eſtime & la conſidération du public ; mais le ſiecle de la philoſophie a fait ſecouer ce préjugé, ainſi que bien d'autres, & l'art vétérinaire a maintenant l'eſtime & la conſidération que ſon utilité mérite.

Il n'y a point d'animal au monde, dit Foubert, qui rende plus de ſervice à l'homme, ſoit dans la paix, ſoit dans la guerre, que le cheval : durant la paix, il ſert à la pompe, à l'ornement & à la magnificence ; en la guerre, il ſert de renfort, de ſoutien & de défenſe ; il eſt ardent au combat & ambitieux de gloire ; il s'anime au ſon de la trompette & combat avec l'homme en tout tems ; il eſt le ſoulagement de la fragilité humaine ; il fournit des pieds à ceux qui n'en ont point ; il entend ce que le frein demande de lui, auſſi promptement & auſſi facilement qu'une perſonne raiſonnable entendroit la voix d'une autre qui lui parleroit ; il eſt vigilant & ne ſe repoſe jamais, ſi ce n'eſt lorſqu'il eſt fatigué ; il porte ou traîne des fardeaux ; il court, il ſaute, & ſemble qu'il eſt né pour procurer à l'homme toutes ſes commodités ; qui eſt-ce qui n'admirera pas en un ſi grand animal, avec la force & la vigueur du corps, une grande docilité & une merveilleuſe diſpoſition pour recevoir toutes ſortes d'inſtructions ? Scaliger rapporte qu'en Irlande il y a des chevaux ſi doux & ſi aiſés, qu'ils ſe baiſſent & prêtent le dos pour recevoir celui qui veut les monter. Dion Caſſius, en la vie de Trajan, écrit que les Parthes, entr'autres préſens qu'ils firent à l'empereur, lui préſenterent un cheval ſi bien inſtruit, qu'il s'inclinoit devant lui, fléchiſſant les jambes de devant & courbant la tête. Athénée dit que les Sibarites étoient tellement plongés dans les délices & dans les plaiſirs, qu'ils accoutumoient leurs chevaux à danſer au ſon des flûtes durant leurs banquets ; & Pline écrit qu'on auroit vu toute la cavalerie de leur armée danſer au ſon de la ſymphonie. Pauſanias fait mention d'un cheval, lequel toutes les fois qu'il remportoit la victoire aux jeux olympiques, accouroit vers ceux qui préſidoient à ces jeux, comme s'il eût voulu les avertir qu'il avoit mérité le prix. Platon, dans le livre intitulé *Laches*, dit que les Scythes ne combattoient pas moins en fuyant qu'en pourſuivant ; de-là vient qu'Homere, louant les chevaux d'Enée, dit qu'ils pourſuivent & fuient de côté & d'autre. Jules-Céſar Scaliger, parlant de l'induſtrie de cet animal, dit qu'il a eu un cheval d'Eſpagne qui tiroit le foin avec ſes pieds de derriere, à la façon des ſinges. Pindare remarque la diligence & la docilité d'un cheval, nommé *phærenicus*, lequel, ſans être pouſſé de l'éperon, obéiſſoit parfaitement à ſon maître dans la courſe. Homere donne cette louange à quelques cavales, qu'elles couroient ſans être incitées par l'éperon ; n'y a-t-il pas ſujet de s'étonner voyant le bon naturel, l'affection & la tendreſſe que le cheval a pour ſon maître, lorſque nous liſons que celui de Licomedes, roi de Bythinie, voyant ſon maître mort, ne voulut ni boire ni manger, & qu'il ſe laiſſa mourir de faim, finiſſant ſa vie en pleurant ? Suétone nous en fournit encore un exemple aſſez mémorable dans la vie de Jules-Céſar, lorſque décrivant les prodiges qui arriverent un peu avant ſa mort, rapporte qu'il trouva des troupeaux de chevaux qu'il avoit conſacrés en paſſant le Rubicon, & qu'il avoit laiſſés errans çà & là ſans aucun gardien, ne voulant prendre aucune nourriture, & pleurant abondamment ; tous ces faits peuvent être outrés ; mais moi qui écris ſur l'*hippiatrique*, je puis aſſurer avoir vu des preuves inconteſtables de l'attachement de certains chevaux à l'égard de leur maître. En 1757 & 1758, je fis les campagnes d'Hanovre, avec un cheval qui avoit l'art de ſe délicoler pour venir ſe coucher auprès de moi : un jour que l'armée paſſoit le Véſer à Hoeſter, & que je l'avois laiſſé au gros du bagage, & attaché derriere un chariot, je le vis venir me joindre à plus de ſept cens pas de-là ; & après m'avoir reconnu au milieu d'une infinité d'équipages, s'arrêter juſqu'à ce que je fûs monté deſſus, & me conduire à l'endroit où étoit ſa bride pour que je le rattachaſſe ; & cela ſans que j'euſſe beſoin d'emprunter d'autre bride pour le conduire : cet animal, non-ſeulement me ſuivoit & s'arrêtoit des heures entieres aux portes ſans être attaché, ne ſe laiſſant toucher par perſonne, & encore moins monter ; & quand je reſtois trop long-tems dans une maiſon, & qu'il croyoit m'avoir perdu, il alloit hennir à toutes les portes des maiſons où j'avois coutume d'aller ; ce cheval m'a été ſi cher, que je ne diſſimulerai pas de dire que j'ai eu la foibleſſe, après l'avoir fait deſſiner, quoique dans un état de maraſme & de vieilleſſe, de le faire enterrer dans le jardin de ma maiſon de campagne, après avoir conſervé ſa peau & ſa forme, & avoir mis ſon cœur dans de l'eſprit de vin. J'ai vu un cheval être enchevêtré, & reſter dans cet état une nuit entiere de peur de bleſſer ſon palfrenier, qui dans l'ivreſſe s'étoit couché ſous lui, & l'animal endurer ce mal, au point qu'il en eſt mort de gangrene. M. le comte de Levenhock m'a rapporté que ſon cheval étoit ſi docile, qu'il henniſſoit, comme jettant des cris de douleur, toutes les fois qu'il le frappoit ou qu'il le faiſoit ſouffrir ; doutant du fait, il ſe mit ſur ſon cheval, qui étoit couché, il lui pinça la langue avec des tenailles ; il lui fendit la peau des levres & de l'épaule avec un canif, & le cheval ſe contenta de crier & de ſe plaindre ſans faire le moindre mouvement ; & étant relevé, il ſe contenta de regarder fixement ſon maître & de verſer quelques larmes ; le comte auſſi peu attaché à cet animal que l'animal l'étoit au comte, me le vendit, parce qu'il n'avoit plus d'ardeur ; je le conſervai environ deux ans, & je puis dire qu'il n'en cédoit guere au premier que j'appellois *renard*, que bien des perſonnes ont vu entre mes mains, & que je regretterai long-tems.

Oppian étale magnifiquement les belles & les excellentes qualités dont le cheval eſt orné ; il dit que la nature a donné aux chevaux un cœur d'homme, & leur a verſé dans le ſein diverſes affections ; ils reconnoiſſent toujours celui qui les gouverne, & henniſſent en voyant celui qui les conduit ; ils regrettent le malheur de leurs compagnons qui ſuccombent dans les combats ; & autrefois on a vu un cheval rompre les liens du ſilence & violer les loix que la nature avoit établies, en faiſant ſortir de ſa bouche une voix ſemblable à celle d'un homme, & faiſant faire à ſa langue ce qu'un homme pourroit faire faire à la ſienne, voulant peut-être inſinuer ce qui ſe lit dans Homere, touchant le cheval d'Achille, nommé *Xanthus*, lequel ce poëte fait parler à ſon maître. Ælian fait voir bien clairement combien cet animal eſt plein de feu, diſant que lorſque le cheval entend le bruit de ſon mors, & qu'il voit ſon harnachement, il hennit & frappe du pied contre terre ; la ſeule voix de l'écuyer eſt capable de l'animer, il dreſſe les oreilles ; & enflant ſes narines, il ne reſpire qu'un prompt départ.

Les hiſtoires nous fourniſſent pluſieurs exemples du grand courage qui ſe rencontre dans les chevaux : elles diſent que celui de l'empereur Tibere vomiſſoit feu & flamme par la bouche lorſqu'il étoit dans les combats. Alexandre-le-Grand s'eſt ſervi de ſon

Bucéphale dans toutes les guerres qu'il a faites en Aſie ; & lorſque ce cheval fut bleſſé devant la ville de Thebes qui étoit aſſiégée, il ne voulut pas ſouffrir qu'Alexandre en montât d'autres;le même cheval, en la guerre que ce conquérant fit dans les Indes, quoiqu'il fût tout percé de fleches, & qu'il eût perdu preſque tout ſon ſang, ne laiſſa pas d'enlever ſon maître du milieu de ſes ennemis ; & après l'avoir mené hors de la portée du trait, & qu'il fut aſſuré qu'il étoit en ſûreté, il expira au même lieu. Philippe Camerarius, en ſes Méditations hiſtoriques, fait voir le jugement & la fineſſe de cet animal dans une hiſtoire qu'il récite : un gentilhomme François, dit-il, ami de mon pere, nommé *Mathieu de Rotenham*, nous a aſſuré qu'il avoit échappé des embuſcades de ſes ennemis par l'induſtrie de ſon cheval, lorſque voulant paſſer le Mein par un endroit guéable qui lui étoit connu ; & les ennemis étant de l'autre côté de la riviere qui l'obſervoient avec la troupe de gens de cheval qu'il conduiſoit, ſon cheval qui d'ailleurs étoit obéiſſant & intrépide, s'arrêta tout court au milieu de la riviere, dreſſant les oreilles & ne voulant jamais paſſer outre ; mais il tourna en arriere nonobſtant les coups d'éperon & la voix de ſon maître qui l'excitoit à paſſer ce fleuve, juſqu'à ce qu'ayant découvert qu'il y avoit une embuſcade de l'autre côté, il fut contraint d'avouer qu'il avoit été ſauvé par l'aide de Dieu & par la prudence de ſon cheval : le même auteur dit avoir vu pluſieurs fois ce cheval qui étoit de diverſes couleurs ; & ces ſortes de chevaux ſont appellés des *Thraces marrons*. Darius s'eſt pu vanter d'avoir obtenu le royaume par la vertu de ſon écuyer & de ſon cheval, ainſi qu'il le témoigna par l'inſcription qu'il fit mettre au-deſſous de la ſtatue de pierre qui le repréſentoit à cheval, où ces mots étoient gravés : *Darius, fils d'Hyſtape, a acquis le royaume de Perſe, tant par la vertu de ſon écuyer, nommé* ABARE, *que par celle de ſon cheval, duquel on peut voir l'hiſtoire dans le troiſieme livre d'Hérodote*. Jules-Céſar avoit un cheval dont les pieds étoient diſtingués par des raies & marques noires en forme de doigt d'homme, ſans aucune ſéparation ni diviſion, ce qui lui fut un préſage qu'il parviendroit à l'empire du monde. Ce n'eſt pas d'aujourd'hui que les chevaux ſont eſtimés néceſſaires pour le bien public : autrefois il étoit enjoint parmi les Grecs, à tous les riches, pour l'utilité de la république, d'entretenir des chevaux ; d'où vient que Pindare, parlant de Xenoncrate, comme d'un homme très-vertueux, dit qu'il avoit ſoin de nourrir des chevaux,ſuivant la loi établie chez les Grecs. On lit auſſi ſur ce même ſujet,dans Socrate,qu'entre pluſieurs louanges données à Alcibiade, celle-ci lui étoit particuliérement attribuée ; ſavoir, qu'il s'adonnoit à nourrir des chevaux, ce que nulle perſonne vile & abjecte ne pouvoit faire. Anciennement c'étoit une choſe fort honorable & bienſéante aux perſonnes de condition relevée, d'aller à cheval ; & pour preuve de cela,l'on n'a qu'à lire dans Homere comme Minerve parle à Nauſicao, fille d'Alcinoüs, & lui dit qu'il eſt bien plus honorable d'aller à cheval qu'à pied. Il n'y a point de doute que toutes les belles qualités que poſſede le cheval, & qui le rendent recommandable par-deſſus tous les autres animaux, ne le rendent auſſi plus digne de nos ſoins : il faudroit être bien dur & bien cruel, ſi on ne faiſoit pas tous les bons traitemens poſſibles à un animal, dont nous tirons tant d'avantage & de profit, & qui nous eſt ſi néceſſaire, ſoit pour les commodités de la vie, ſoit pour notre contentement & divertiſſement; & comme nous ne pouvons pas avoir un excellent cheval, ſi ce n'eſt pour un prix conſidérable,& il y va de notre intérêt de le conſerver en ſanté, & de le garantir des maladies qui l'attaquent, ſi nous ne voulons ſouffrir une grande perte, non-ſeulement à cauſe de l'argent qu'il a coûté, mais auſſi par la difficulté qu'il y a d'en rencontrer un autre pareil en bonté. Il y a des chevaux ſi exquis, que le prix en eſt extraordinaire, & dont on ne ſauroit en ſouffrir la perte ſans un grand regret. Pline dit que le cheval d'Alexandre coûta ſeize talens. Plutarque, en ſa vie, & Aulugelle, diſent qu'il fut ſeulement acheté treize talens ou trois cens douze ſeſterces ; chaque talent faiſant vingt-quatre ſeſterces, c'eſt-à-dire, ſoixante livres d'argent peſant, qui font ſix cens ducatons d'Italie. Le même Aulugelle rapporte qu'un certain conſul allant en Syrie, s'arrêta à Argos, pour y voir un cheval d'un grand prix, qu'il acheta cent mille ſeſterces : il arrive quelquefois que nous aimerions mieux perdre le double du prix que le cheval même, à cauſe de l'eſtime que nous en faiſons.

Nous avons des exemples de grands princes qui ont aimé leurs chevaux juſqu'à l'excès : Alexandre aima tant ſon Bucéphale, que pour honorer ſa mémoire il fit bâtir une ville, nommée de ſon nom. Semiramis aima un cheval au-delà de la raiſon & de l'honnêteté. L'empereur Auguſte fit faire un tombeau à un cheval ſur lequel Germanicus fit des vers. Dion Caſſius dit que l'empereur fit faire un ſépulcre à un cheval mort, & lui fit dreſſer une colonne, ſur laquelle étoit gravée une épitaphe. Jules-Céſar fit nourrir & entretenir avec ſoin ce cheval, dont les pieds approchoient de la figure de ceux d'un homme ; & après ſa mort il l'honora d'une ſtatue poſée devant le temple de Vénus la mere, comme le dit Suétone. Antonius-Verus fit dreſſer une ſtatue d'or, qui repréſentoit ſon cheval. Néron honora le ſien d'une robe de ſénateur. Caligula faiſoit boire le ſien dans des vaſes d'or, & le vouloit faire conſul. Andromaque, femme d'Hector, dans Homere, a plus de ſoin des chevaux de ſon mari que de lui-même ; elle leur fait donner à manger du froment, & à boire du vin pour ſoutenir leur courage & les fortifier dans les combats. Je n'eſtime point qu'il faille louer les folles paſſions que ces païens ont eues pour leurs chevaux, & avoir foi à un tas de fadaiſes ; mais je crois que perſonne ne doit blâmer le ſoin & la peine que l'on prendra à guérir & ſauver un animal qu'on fait gloire de poſſéder ; que ſi on prend le ſoin de conſerver en ſon entier, ou de rétablir la machine d'une horloge qui eſt dérangée, à cauſe des commodités que nous en recevons, combien plus doit-on employer de diligence & d'induſtrie pour conſerver cette machine vivante & mobile qui ſe préſente ſi agréablement à l'homme ; & qui non-ſeulement s'approche, mais qui ſe joint & s'unit avec lui, par maniere de dire, pour l'aſſiſter dans ſes néceſſités ? Les anciens conſidérant cette aſſociation de l'homme avec le cheval, pour concourir de concert aux fins que l'homme s'eſt propoſées : on feint que l'homme & le cheval ne compoſoient qu'un ſeul & même animal, qu'ils ont nommé *hippocentaure ;* & à dire vrai, il ſemble qu'un homme à cheval n'eſt autre choſe qu'un cheval conduit & gouverné par un homme qui eſt monté ſur lui, ou bien un homme emporté par la vertu & légéreté du cheval, comme parle Grinacus, dans la préface qu'il a miſe devant les auteurs Grecs de l'art Vétérinaire. La premiere fois que les Indiens virent des hommes à cheval, & que le cheval & l'homme ne leur parurent qu'un ſeul corps, ils en furent ſi ſaiſis, qu'ils furent ſur le champ vaincus par les Eſpagnols, qui le furent à leur tour dans tous les endroits où les chevaux ne purent pénétrer ; mais comme nous ne pouvons pas poſſéder long-tems un bien ſans reſſentir quelque diſgrace qui trouble la joie que nous en recevons, auſſi cette machine vivante dont nous venons de parler, ſe déregle fort ſouvent, ce qui l'empêche dans ſes mouvemens, & nous prive

du ſervice & de l'utilité que nous en pourrions retirer ; car il faut avouer que de tous les animaux il n'y en a point qui ſoit ſujet à tant de maladies, après l'homme, que le cheval, comme le remarque très-bien cet auteur ; que ſi les maladies de l'un & de l'autre ne ſont pas toutes ſemblables, du moins il y en a pluſieurs qui arrivent à l'un & l'autre, & qui ont beaucoup de rapport entr'elles ; c'eſt pourquoi la médecine qui donne la connoiſſance des maladies des hommes & de leur guériſon, ne communique pas peu de lumieres à l'art de traiter & de gouverner les bêtes, & principalement les chevaux, lequel ſans ſon aide agiroit aveuglément, & ignoreroit pluſieurs choſes qu'il faut néceſſairement ſavoir pour réuſſir en cet art.

Les ſept choſes naturelles qui conſtituent la nature de l'homme, & deſquelles la médecine traite, n'entrent-elles pas auſſi dans la nature du cheval ? on ne peut point s'imaginer combien cette connoiſſance eſt néceſſaire à celui qui veut entreprendre la guériſon de cet animal.

Les ſix choſes non naturelles ſont comme ces médailles qui ont deux faces fort différentes ; on y peut voir l'image de la mort, ou plutôt de la maladie, qui eſt le chemin pour y parvenir ; de l'autre on y peut remarquer celle de la ſanté parfaite : elles peuvent conſerver & détruire, ſelon la bonne ou mauvaiſe application qu'on en fait ; comment donc pourra-t-on gouverner ſagement la ſanté du cheval, ſi on en ignore le vrai & le légitime uſage ?

Les choſes contre nature, continue Foubert, ſont celles qui la détruiſent, à ſavoir, la maladie, la cauſe de la maladie, & l'accident qui la ſuit, comme l'ombre ſuit le corps ; comment pourra-t-on éviter ou décliner ces trois traits mortels & funeſtes qui peuvent bleſſer & accabler le cheval, ſi on ne connoît leur nature, leurs qualités & leurs effets ? & comment pourra-t-on reconnoître les maladies, ſi ce n'eſt par les ſignes qui paroiſſent ou qui accompagnent le mal, ou qui lui ſurviennent, leſquels ſuppléent au défaut de ſa voix, qui ne peut pas exprimer comme fait l'homme, ſes paſſions & ſes ſouffrances, & qui nous font connoître quelle en ſera l'iſſue ? La guériſon de ſes maladies ſe fait par les mêmes moyens & par les mêmes organes que l'on emploie en la guériſon de l'homme, qui ſont trois, ſavoir, la diete ou régime de vivre, les médicamens & l'opération de la main, qui emploie le fer & le feu pour guérir les maladies que les deux premieres parties de la thérapeutique ou l'art curatoire n'ont pu guérir ? N'emploie-t-on pas les mêmes médicamens pour la guériſon du cheval, comme pour celle de l'homme, tels que la rhubarbe, l'agaric, l'aloès, *&c.* Et pour ce qui eſt des médicamens compoſés, les lavemens, les pilules, les breuvages, les cataplaſmes, les linimens, les fomentations, *&c.* il n'y a que la quantité de la doſe des médicamens à changer, ſans rien innover en la méthode ni aux regles que la médecine a établies : pour cette raiſon on dit qu'Eſculape a été celui qui a inventé l'une & l'autre médecine, & que Chiron, qui fut ſon précepteur, eſt repréſenté ſous la forme d'un centaure, duquel les parties de devant tenoient de la nature de celles de l'homme ; & celles de derriere de la nature de celles du cheval, pour donner à entendre que le même *Chiron*, auquel Apollon donna ſon fils Eſculape pour inſtruire, exerçoit la chirurgie, tant ſur les hommes que ſur les chevaux, & qu'il portoit le nom de *Chiron* à cauſe de la dextérité de ſa main, qu'il employoit à guérir les plaies & les ulceres : il fut fils de Saturne, c'eſt-à-dire, du Tems ; & de Phillira, c'eſt-à-dire de l'Expérience, qu'il faut avoir pour amis, parce que pour acquérir l'expérience il eſt beſoin de beaucoup de tems.

La vétérinaire, qui eſt l'art de traiter & de guérir les chevaux, ainſi appellés du mot latin *veterinum*, qui ſignifie un cheval, ou toute ſorte d'animal propre à porter, eſt de la juriſdiction de la médecine : on peut même dire que c'eſt le même art, qui a les mêmes regles & préceptes, tant à l'égard des hommes que des bêtes, & qui eſt diſtingué ſeulement ſelon la différence de l'objet qu'il conſidere, l'un étant beaucoup plus noble & plus excellent que l'autre, autant que l'homme eſt plus relevé & eſtimé que la bonté : cependant il ne faut pas croire que la médecine ſoit déshonorée, ſi on prétend lui attribuer cette connoiſſance ; les anciens l'ont tant eſtimée, qu'ils l'ont fait dériver de leurs fauſſes divinités. Hiéroclès, qui eſt un des auteurs Grecs qui a écrit des remedes pour les maladies des chevaux, prie, dans la préface du premier livre de l'*art vétérinaire*, que Neptune qui eſt un dieu lui ſoit favorable, comme auſſi Eſculape, qui a ſoin de conſerver les hommes, & qui vraiſemblablement prend ſoin des chevaux. Les païens ont cru relever la majeſté de leurs dieux, lorſqu'ils les ont dépeints montés ſur des chevaux. Dans les *Achaïes*, Pauſanias écrit que Neptune eſt le premier qui a trouvé l'art de ſe tenir à cheval ; Homere le décrit monté ſur un char, traîné par quatre chevaux, légers comme l'air, & volant, ayant des pieds d'airain & la criniere reſplendiſſante comme de l'or ; de-là vient que Pindare voulant ſignifier des chevaux excellens & très-légers, les appelle des chevaux de *Neptune*, comme on peut le voir dans l'ode, où il fait une belle apoſtrophe & un ſouhait à Pſaumis qui avoit remporté la victoire aux jeux olympiques, à ſavoir, que ſe ſervant des chevaux de Neptune, il jouiſſe d'une joyeuſe & agréable vieilleſſe ; ils diſent encore que ce même Neptune fit préſent à ſon fils Bellérophon, d'un cheval ailé, pour aller combattre & défaire la Chimere ; & que ce cheval ayant frappé de ſon pied une pierre, ſur le mont Hélicon, il fit faire une fontaine, conſacrée aux muſes, nommée *Hippocrene :* ils diſent qu'une autre fois Neptune dormant ſur une pierre, répandit quelque ſemence, dont s'engendra le cheval, qu'ils appellent *Scyphius*. Quelquefois auſſi, par allégorie, les poëtes nomment un navire, *un cheval de bois ;* & Homere appelle les vaiſſeaux, *les chevaux de la mer ;* d'où vient qu'Artemidore compare l'un avec l'autre, & dit qu'un navire rend le même ſervice aux hommes ſur mer, que le cheval ſur la terre. Les mêmes anciens qui ont voulu repréſenter pluſieurs belles choſes ſous des fictions, nous ont repréſenté le ſoleil monté ſur un char, tiré par quatre chevaux, appellés par Ovide, *Pyroïs*, *Eoüs*, *Æthon* & *Phlégon*, leſquels font ſortir de leurs naſeaux la lumiere, & rempliſſent les airs de henniſſemens, qui portent le feu, & qu'il conduit tenant des rênes d'or en ſa main ; ſemblablement ils dépeignent le dieu Mars, porté ſur un chariot, conduit par Bellone, laquelle tient en ſa main un fouet tout ſanglant, & dont les chevaux ſont l'épouvantement & la crainte qui marchent toujours devant lui ; il n'y a pas juſqu'à Pluton qu'ils ont voulu être monté ſur un char, attelé de chevaux noirs.

On peut auſſi remarquer que ces deux médecines des hommes & des brutes, étoient autrefois exercées par une même perſonne. Abſyrtus nomme ſouvent un médecin de chevaux, & quelquefois ſimplement un médecin ; ainſi, au commencement du premier livre, il y a pour inſcription : *Abſyrtus* à *Hippocrates*, *médecin de chevaux*, *ſalut ;* & au chapitre vingt-deuxieme, *Abſyrtus* à *Secundus*, *médecin de chevaux*, *ſalut ;* & au chapitre quarante-deuxieme, *Abſyrtus* à *Statillius-Stephanus*, *médecin*, *ſalut ;* & au chapitre ſoixante-neuvieme, *Abſyrtus* à *Hegeſugoras*, *très-bon médecin*, *ſalut. :* tous ces hommes-là pratiquant la médecine

médecine ſur les chevaux, conſultoient Abſyrtus touchant leurs maladies les plus importantes; il appelle auſſi cette profeſſion du nom ſimple de *médecine*, lorſqu'il écrit à Achaïcus, en ces termes: « Puiſque tu es fort envieux de la connoiſſance de la » médecine, & que tu me demandes ſi la ſaignée eſt » profitable aux chevaux » *&c.;* le même Abſyrtus aſſure qu'il n'a pas ſeulement traité des remedes pour les chevaux, mais auſſi pour les hommes: & pour faire voir que les anciens ont cru qu'il y avoit quelque rapport de l'art de guérir les chevaux à celui qui enſeigne la maniere de guérir les hommes, c'eſt que Hiéroclès dit qu'il feroit un ouvrage digne de conſidération, ſi à l'imitation de Dioclès, qui fit un petit traité, adreſſé au roi Antigonus, où il lui propoſoit les moyens de conſerver ſa ſanté, qu'il avoit éprouvés lui-même, il faiſoit auſſi de ſon côté un petit traité qui enſeigneroit les moyens de gouverner les chevaux, & de les garantir des maladies qui leur pourroient arriver. En divers tems il y a eu de très-habiles hommes, de différentes nations, qui ont traité cette matiere, non-ſeulement en grec & en latin, mais auſſi en allemand, en françois, en italien & en anglois. Nous avons eu un livre, un recueil de pluſieurs auteurs Grecs qui ont écrit de l'*hippiatrique*, ou du moyen de traiter les chevaux, lequel Ruellius a traduit en latin par le commandement du roi François I, le reſtaurateur des arts & des ſciences: ce livre qui eſt aſſez ancien, a été traduit auſſi en italien, il contient les écrits d'Abſyrtus, d'Hiéroclès, de Théomneſtus, Pélagonius, Anatolius, Tiberius, Eumelus, Archodemus, Hyppocrates, Æmilius, Eſpagnol, Letorius de Benevent, Humerius, Africanus, Didymus, Diophanes, Pamphiles, Magon de Carthage; outre ceux-là, il y en a eu d'autres qui ont traité le même ſujet, comme Chiron, Agatolychus, Niphon, Jeſon, Caſſius, Hiéroſme, Grégoire Celſe, Archélaus, Micon, Publius, Varon & Simon, le plus ancien de tous qui avoit écrit ſur les murailles du temple de Pallas Eleuſienne, les enſeignemens qui concernent les chevaux & qui en avoit fait la démonſtration tant par figures que par des gravures ſur cuivre, comme le rapporte Hiéroclès, en la préface qui eſt miſe au-devant du premier livre de l'art vétérinaire. Ariſtote a écrit pluſieurs choſes qui concernent l'anatomie, la maniere de gouverner & de guérir les chevaux, comme auſſi Pline au huitieme livre de ſon hiſtoire naturelle. Xénophon a compoſé deux petits traités, l'un touchant ce qui concerne les chevaux, & l'autre intitulé l'*Hipparchique* ou *l'Ecuyer*. Depuis ce tems-là il y en a eu pluſieurs autres qui ont écrit ſur cette matiere, comme ſont Conſtantin, Céſar, Columelle, Marc, Varron, Palladius, Végece, Nigreſſius, Laurentius Romanus, Jordanus, Ruffus de Calabre, Auguſtinus Colombus qui a traité de l'anatomie des chevaux, Laurentius Ruſius, Jean Philippe Ingraſſius. Végece, en la préface de ſon livre, donne ſon jugement touchant les ouvrages de quelques auteurs qui l'ont précédé; il dit que Columelle traite fort légérement de la cure des chevaux; ſon principal deſſein étant d'enſeigner le travail des champs que Pélagonius a écrit avec négligence, & a laiſſé en arriere les principaux fondemens de l'art, comme s'il n'eût écrit que pour les ſavans, n'ayant fait aucune mention des ſignes des maladies; que Chiron & Abſyrte ont traité de ces choſes avec plus de ſoin, mais en bas ſtyle & avec beaucoup de confuſion, de ſorte que le lecteur eſt contraint de parcourir les titres des chapitres pour trouver une partie de la cure en un endroit, & l'autre partie en un autre; il ajoute auſſi, qu'étant pouſſés par le deſir du gain, ils avoient inſéré dans leurs traités des breuvages ſi compoſés, que le prix & l'argent qu'il faudroit débourſer pour le traitement du cheval, excéderoient ce qu'il ſeroit eſtimé; il conclut qu'ayant pris plaiſir dès ſa jeuneſſe à nourrir & élever des chevaux, il a recueilli en un abregé ce qu'il avoit lu dans tous les auteurs latins ſeulement qui avoient écrit ſur cette matiere, même ce qu'il avoit puiſé dans les médecins, & qu'il avoit déclaré & expoſé les cauſes & les ſignes des maladies. Que ſi un médecin eſt digne de louanges & de gloire d'avoir découvert la nature de la maladie d'un homme qui par ſa voix & par ſes geſtes, lui peut déclarer ſes ſouffrances, combien plus il eſt glorieux & difficile de reconnoître la maladie d'un animal muet qui ne peut pas s'exprimer par ſa bouche.

PREMIERE PARTIE.

Hippotomie ou *anatomie du cheval.* On entend par *hippotomie*, l'art de diſſéquer le cheval. C'eſt par l'hippotomie qu'on parvient à ſe rendre habile dans la connoiſſance des parties qui le compoſent; c'eſt par elle qu'on s'inſtruit de leur ſtructure, de leur rapport, de leur jeu, de leurs différences, c'eſt elle qui met à portée de raiſonner ſur leurs uſages, qui apprend à diſtinguer les dérangemens qui peuvent ſurvenir dans l'individu. Le déſordre qui ſe préſente ſous mille formes différentes, étant bien connu, mene aux choix des moyens à employer pour le faire ceſſer. C'eſt l'objet principal de l'*hippiatrique*, art dans lequel on ne ſauroit faire de progrès ſans être verſé dans l'anatomie du cheval, de même qu'on ne peut être habile médecin ſans ſavoir l'anatomie humaine.

Avant d'entrer dans le détail de l'hippotomie, nous prévenons que nous ne ferons point mention des choſes qui ſont communes à l'anatomie humaine & à l'anatomie du cheval. Notre deſſein étant de ne donner dans cet extrait que ce qui a rapport à la ſtructure du cheval & à ſes maladies.

Oſtéologie. L'oſtéologie eſt la partie de l'anatomie qui traite des os. Relativement au cheval, nous la nommerons *hippoſtéologie*, c'eſt-à-dire, *diſcours ſur les os du cheval.*

Le crâne du cheval eſt une boîte oſſeuſe qui eſt compoſée de douze os: ſavoir deux frontaux, deux pariétaux, un occipital, un ſphénoïde, deux ethmoïdes, deux parties écailleuſes, & autant de pierreuſes appartenant aux deux os des tempes.

La face eſt compoſée de dix-ſept os, qui ſont les deux du nez, les deux du grand angle, les deux de la pomette, les deux maxillaires ſupérieurs, les deux inférieurs, les deux du palais, les deux ptérigoïdiens, le vomer, & les cornets inférieurs des narines.

Il eſt facile de ſéparer la mâchoire inférieure en deux pieces dans les jeunes poulains; mais il n'eſt pas poſſible d'y réuſſir lorſque les chevaux ont atteint un certain âge, parce qu'elle eſt alors formée d'une ſeule piece.

Chaque mâchoire du cheval eſt garnie de vingt dents. Les jumens en ont trente-ſix, tant à la ſupérieure qu'à l'inférieure. On nomme *brehaignes* les jumens dans la bouche deſquelles on trouve de petites dents appellées *crochets.*

On trouve encore entre les mâchoires, vers la racine de la langue, un os appellé *hyoïde*, qui ne manque jamais d'être compoſé de cinq pieces.

Dans le cheval on compte trente-une vertebres appellées *vraies*, & pour l'ordinaire dix-huit ou dix-neuf de fauſſes, en y comprenant l'os ſacrum.

Parmi les vraies, il y en ſept qui appartiennent au col, elles ſe nomment *cervicales*, il y en a dix-huit pour le dos, elles ſont connues ſous le nom de *dorſales;* ſix déſignées ſous celui de *lombaires*, & enfin l'os ſacrum.

Les trois ou quatre premieres fauſſes vertebres qui ſuivent l'os ſacrum, ont aſſez de reſſemblance avec les vraies. Ces fauſſes vertebres ſont elles-mêmes ſuivies de treize ou quatorze autres moins régulieres encore que les précédentes; ce ſont celles qui forment la queue du cheval.

Le thorax comprend le ſternum & les côtes, leſquelles ſont au nombre de trente-ſix, dix-huit de chaque côté. Le ſternum eſt formé d'une ſeule piece dans les chevaux faits, & de cinq ou ſix dans les jeunes: mais ces portions oſſeuſes ſe trouvent intimement collées par un cartilage ou bande cartilagineuſe intermédiaire.

Les extrêmités antérieures, ou les jambes de devant, comprennent neuf parties; ſavoir, l'épaule, le bras, l'avant-bras, le genou, le canon, le boulet, le paturon, la couronne & le pied.

L'épaule n'a pour piece qu'un ſeul os nommé *omoplate* ou *paleron*. Le bras n'a pareillement qu'une piece nommée *humerus*. Il s'en trouve deux à l'avant-bras, qui ſont le radius & le cubitus.

Le genou eſt compoſé de ſept os, rangés par ordre & ſur deux lignes: quatre dans la premiere y compris le ſeptieme qui eſt derriere & hors du rang; & trois dans la ſeconde. Les trois os, dont la premiere ligne eſt formée, ſont l'*irrégulier*, le *triangulaire*, & le *ſémilunaire;* les trois de la ſeconde ſe nomment le *grand cuneïforme*, le *trapezoïde* & le *petit-cuneïforme:* quant au ſeptieme hors de rang, on pourroit à la rigueur ne le conſidérer que comme faiſant partie du premier rang. Il eſt inutile de lui donner d'autre nom que celui de *crochu* adopté par tous les auteurs qui ont traité de l'*hippoſtéologie*.

Le canon renferme trois os. Le premier retient le nom de *canon*, les deux autres portent celui de *ſtyloïdes*.

Le boulet eſt la réunion de deux os appellés *ſeſamoïdes*, parce qu'ils ont la forme d'une graine de ſeſame.

Le paturon n'a qu'un ſeul os nommé *paturon*.

La couronne n'a auſſi qu'un ſeul os appellé *coronaire*.

Le pied eſt formé de deux os, dont le premier eſt connu ſous le nom d'*os du pied*, & le ſecond ſous celui d'*os de la noix*, de la *navette* ou d'*os articulaire*.

Les extrêmités poſtérieures ou les jambes de derriere comprennent auſſi huit parties de même que les antérieures, ce ſont la cuiſſe, le graſſet, la jambe, le jarret, le canon, le boulet, le paturon, la couronne & le pied.

Un ſeul os, appellé le *femur*, forme la cuiſſe.

Le graſſet ou la rotule, eſt compoſé par l'os qu'on nomme *quarré*.

La jambe a deux os, qui ſont le *tibia* & le *péronné*.

Pluſieurs pieces concourent à la formation du jarret: l'os du jarret, proprement dit, celui de la poulie, le grand & le petit *ſcaphoïde*, l'os *difforme* & l'*entroſſeux* ou l'*interarticulaire*.

On compte trois os dans le canon, celui qui retient le nom de *canon*, & deux autres appellés *ſtyloïdes*, de même qu'aux extrêmités antérieures.

On trouve dans le boulet deux os ſeſamoïdes; dans le paturon, l'os du paturon; dans la couronne, l'os coronaire; dans le pied, l'os du pied proprement dit, & celui de la noix ou de la navette ou articulaire.

Des os en particulier. Des os de la tête. La tête du cheval eſt compoſée, comme nous l'avons dit, de deux parties, l'une ſe nomme *mâchoire ſupérieure* & l'autre *mâchoire inferieure*.

Du crâne. De l'aſſemblage des os du crâne s'éleve une voûte ſolide, de figure oblongue, dont la baſe comprend une cavité dans laquelle ſe trouve le cerveau. On peut donner à cette voûte le nom de *calotte de crâne*, pour la diſtinguer de ſa baſe, en partie déprimée & en partie ſaillante. Le crâne & la face unie enſemble figurent aſſez-bien un cône, dont la baſe eſt en haut & la pointe en bas. La baſe du crâne peut être partagée en trois portions; l'inférieure, la ſupérieure & la moyenne. L'inférieure renferme le cerveau; la ſupérieure le cervelet, & la moyenne la moëlle alongée.

Des frontaux. Les frontaux ſont deux os pairs ſitués à la partie antérieure & preſque moyenne de la face. Conſidérés ſéparément, ils ſont d'une forme irréguliere; mais unis enſemble, ils reſſemblent à une tortue, & ne font pour lors plus qu'un ſeul os aux parties latérales duquel on diſtingue intérieurement deux gouttieres plus ou moins profondes pour l'attache des ſinus-frontaux: on y voit auſſi à la partie inférieure, une foſſe creuſe, elle retient le nom de *ſinus frontal*. Chaque ſinus eſt borné par ſa partie latérale interne, d'une lame oſſeuſe aſſez unie, qui empêche la communication avec ſon congénere. C'eſt ſur la face externe des ſinus frontaux que l'on doit appliquer la couronne du trépan dans la morve: cet endroit déclive favoriſe l'écoulement des humeurs & des injections.

Des pariétaux. Les pariétaux ſont ſitués au-deſſus des frontaux, & forment la partie moyenne du crâne. Chaque pariétal conſidéré ſéparément, a la figure d'une coquille quarrée. Ces os ſont les plus minces & les plus expoſés des os du crâne; ils ſont moins que les autres à l'abri des coups extérieurs. C'eſt ſur ces os ſeuls qu'il eſt facile d'appliquer des couronnes de trépan. On y en a appliqué juſqu'à quatre. Il eſt vrai que dans ce cas, on eſt obligé de découvrir le muſcle crotaphite; mais le danger eſt de peu de conſéquence, car quand même la fonction de ce muſcle ſeroit entiérement anéantie, le muſcle maſſeter pourroit ſuffiſamment y ſuppléer.

Ainſi toutes les fois qu'il y a fracture aux pariétaux, ou aux frontaux, l'on ne doit jamais héſiter de trépaner à côté de la fracture.

Des temporaux. Les os temporaux ſont au nombre de quatre, ils ſont ſitués à la partie latérale du crâne & formés de deux pieces; l'une reſſemble à une écaille, & l'autre à une roche ou à une pierre irréguliere. On ne trouve jamais cette derniere piece oſſifiée ou réunie avec la partie écailleuſe, même dans les vieux chevaux; & lorſque cela arrive, c'eſt toujours la ſuite de quelque accident; on peut ajouter que ce ſont les ſeuls os de la tête qui ne s'uniſſent pas avec leurs voiſins.

Dans la face externe de la partie écailleuſe de cet os, on remarque un prolongement conſidérable en forme d'S romaine, appellé *apophyſe zygomatique*. Cette apophyſe eſt ſouvent expoſée à être fracturée, ſoit dans les ſecouſſes violentes que les chevaux ſe donnent dans les maladies aiguës, ſoit par des coups de pied qu'ils reçoivent des autres. Cette fracture peut avoir lieu ou dans le corps de l'apophyſe, ou dans la partie cartilagineuſe qui s'articule avec la mâchoire inférieure. Dans le premier cas, ſi la fracture eſt complette, & qu'elle ſe trouve en avant ſur l'apophyſe orbitaire, il faut en faciliter la ſuppuration promptement, pour détacher ces portions d'os: mais il arrive quelquefois que tous ces os ſe réuniſſent, & qu'ils forment une exoſtoſe conſidérable qui gêne l'articulation de la mâchoire inférieure vers ſon apophyſe coronaire; dans cette circonſtance, il ne faut pas héſiter de ſcier l'os: on enleve depuis l'apophyſe coronoïde juſqu'à l'os de la pomette & l'apophyſe orbitaire de l'os frontal. On ſe comporte de même, lorſqu'il y a complication, c'eſt-à-dire, lorſque la fracture ſe trouve dans l'une & l'autre parties. Cette opération ſe pratique avec

ſuccès ; mais ſi au contraire la partie articulaire de l'os temporal vient à être fracturée, dans ce cas, la réunion ne ſe fait point avec la mâchoire, comme il arrive aux autres articulations, le mouvement perpétuel de la mâchoire s'y oppoſe ; mais il ſurvient pour l'ordinaire un dépôt ſanieux qui forme une fiſtule que le cheval porte toujours. On abandonne comme incurables ces ſortes de maux, à moins qu'on ne veuille extirper toute l'apophyſe zygomatique, ce qui eſt très-faiſable ; mais comme cette fiſtule n'eſt point dangereuſe, on la laiſſe ſubſiſter.

Il n'y a rien de remarquable dans la partie pierreuſe des temporaux ; la figure en eſt aſſez irréguliere reſſemblant à un rocher, d'où lui eſt venu ſon nom. Cependant on peut y conſidérer quatre faces leſquelles ſe terminent en pointe & repréſentent un cône dont la baſe eſt renverſée.

De l'occipital. L'occipital eſt ſitué à la partie poſtérieure du crâne. Il eſt compoſé de cinq pieces dans les embryons ; de trois dans les jeunes poulains, & d'un ſeul dans les chevaux de trois à quatre ans. Cet os ſe diviſe en trois parties, ſavoir, antérieure, ſupérieure ou moyenne, & poſtérieure. L'antérieure, ainſi nommée parce qu'elle eſt en-devant du crâne, eſt une portion ordinairement triangulaire qui s'enclave par engrenure entre les os pariétaux.

La partie ſupérieure eſt ſituée au ſommet de la tête & forme en partie le devant de la face & le derriere du crâne ; ſa figure reſſemble à une calotte.

La troiſieme partie de cet os eſt ſituée poſtérieurement & inférieurement au crâne : il a la forme d'une tête de bœuf avec ſes cornes.

On apperçoit dans l'os occipital trois trous : le plus conſidérable eſt pour le paſſage de la moëlle alongée. Il eſt connu ſous le nom de *trou occipital.* Les deux autres ſont ſitués derriere les condyles, & ſont appellés *trous condyloïdiens.*

Cet os eſt articulé avec le ſphénoïde par l'apophyſe cunéiforme ; avec les pariétaux, par la ſuture lambdoïde ; avec les temporaux, par leurs parties pierreuſes.

De l'os ſphénoïde ou baſilaire. Cet os eſt ſouvent compoſé de deux pieces dans les jeunes poulains : en le conſidérant ſelon ſa baſe, il a l'air d'une chauve-ſouris dont les ailes ſont étendues ; vu dans un autre ſens, il a la figure d'une ſelle à monter à cheval. L'os ſphénoïde a pluſieurs apophyſes ou éminences & divers trous : deux ſont ſitués entre les deux grandes ailes, & s'appellent *trous optiques*, parce qu'ils laiſſent paſſer les nerfs optiques. Quatre autres ſont ſitués inférieurement à ceux-ci, entre les petites ailes, ils portent les noms de *trous orbitaires*, & donnent paſſage à des cordons de nerfs ophthalmiques ; à la racine des apophyſes ptérigoïdes, eſt un trou nommé *ptérigoïdien*, par lequel paſſent des vaiſſeaux ſanguins. Enfin, l'on apperçoit ſur l'apophyſe *criſta galli* deux gouttieres percées d'une infinité de petits trous qui communiquent dans le crâne pour donner paſſage aux nerfs olfactifs. Ces gouttieres ſont ſéparées par une lame oſſeuſe plus ou moins grande, ſur laquelle vient s'unir la cloiſon cartilagineuſe du vomer : cloiſon qui s'oſſifie preſque en totalité par l'âge. Cet os eſt articulé avec tous les os du crâne, excepté les pariétaux.

Des os ethmoïdes. Les os ethmoïdes ſont au nombre de deux, ſitués intérieurement à la partie antérieure du crâne, mais ſéparés par la cloiſon cartilagineuſe du nez : ils pourroient être regardés comme les cornets ſupérieurs, puiſqu'ils ſont partie des cornets qui ſont adhérens aux os du nez.

Chaque os ethmoïde a une figure irréguliere, & eſt joint avec l'os ſphénoïde inférieurement, avec l'os frontal ſupérieurement, avec l'os du grand angle latéralement.

Dans la morve, ces os ſe trouvent remplis de matiere purulente ; ce qui n'arrive cependant que dans la morve invétérée, & dans le cas où il n'y a nulle probabilité que le cheval puiſſe guérir, attendu qu'il n'y a point de communication de ce cornet en-dedans des foſſes nazales, & qu'il préſente un cul-de-ſac dont l'entrée & par conſéquent la ſortie, ſe terminent dans le ſinus maxillaire vers la derniere dent molaire au-deſſous du ſinus frontal.

Des os du nez. La ſituation des os du nez eſt aſſez connue ; chaque os pris ſéparément a une figure pyramidale, dont la baſe regarde les frontaux. Ces os ſont joints ſupérieurement avec l'os frontal ; antérieurement, entr'eux ; inférieurement, avec les os maxillaires ſupérieurs.

C'eſt ſur les os du nez que l'on voit trop ſouvent des palfreniers, & même des maréchaux, frapper les chevaux ; ce qui eſt très-dangereux, parce qu'il en réſulte une fracture ou une commotion ſi conſidérable, que la membrane pituitaire en eſt affectée ; ce que l'on reconnoît par une groſſeur qui ſurvient quelques jours après ſous la ganache, ſigne qui annonce ſouvent les premiers ſymptômes de la morve. Si quelque tems après à la ſuite de ces coups, le cheval vient à jetter, il faut le trépaner ſur le ſinus maxillaire, & y injecter de l'eau tiede. Ce moyen ſeul eſt ſuffiſant pour en obtenir la guériſon.

Des os du grand angle ou os angulaires. Ces os ſont ainſi nommés à cauſe de leur poſition & de leur forme. On conſidere dans chacun de ces os trois faces ; une externe, une orbitaire & une interne. L'externe & l'orbitaire n'ont rien de particulier ; à l'interne ſont deux petites foſſes ſéparées par une petite éminence alongée & arrondie qui n'eſt autre choſe que le conduit lacrymal qui ſe porte de haut en bas, en s'aminciſſant vers l'os maxillaire. C'eſt par ce canal que s'écoulent les larmes : on peut juger, par l'humeur qui en ſort, ſi un cheval eſt morveux, lorſque le mal eſt invétéré. En effet, on obſerve que toutes les fois que le ſinus maxillaire ou le cornet ſupérieur du nez eſt plein, la matiere reflue par le canal nazal & ſort par le grand angle ; c'eſt pourquoi on fait des injections par ce conduit, pour entraîner par le nez les humeurs purulentes.

Cet os eſt joint avec l'os du nez, l'os frontal, l'os de la pomette, l'os maxillaire, l'os ethmoïde.

Des os de la pomette. Les os de la pomette occupent la partie inférieure de l'orbite. Chaque os approche d'une figure oblongue & n'a rien de remarquable. Il eſt joint avec l'os du grand angle, l'os ſphénoïde, le maxillaire ſupérieur, & l'os temporal par l'apophyſe zygomatique.

Des os maxillaires ſupérieurs ou poſtérieurs. Les os maxillaires ſupérieurs ſont les plus gros de cette mâchoire : ils ſont ſitués aux parties latérales ; leur figure eſt aſſez irréguliere. La partie inférieure de l'os maxillaire préſente différentes inégalités qui paroiſſent plus dans certains chevaux que dans d'autres : elles ſont formées par la pulſion des racines des dents, ce dont on s'apperçoit communément dans les jeunes poulains. A la face interne, on voit une foſſe aſſez grande qui, unie avec ſa congenere, forme une cavité très-grande pour loger les cornets du nez que l'on diviſe en ſupérieurs & en inférieurs. Supérieurement dans la même face eſt un fort enfoncement qui, en s'uniſſant avec le cornet inférieur, forme une cavité que l'on appelle *ſinus maxillaires :* ces ſinus manquent dans les poulains, ils n'exiſtent que dans les chevaux. Les os maxillaires ſont unis aux os du nez, à ceux du grand angle & de la pomette, aux os maxillaires inférieurs, par harmonie, & entr'eux par engrenure.

Des os maxillaires inférieurs ou antérieurs. Les os

maxillaires inférieurs ſont ſitués à la partie inférieure de la face, & s'uniſſent avec les précédens. Lorſque ces os ſont unis enſemble, ils repréſentent aſſez bien une charrue armée de ſon ſoc. Dans la partie preſque moyenne de cet os ſe voit une échancrure, qui étant jointe avec le maxillaire ſupérieur, forme une alvéole pour loger le crochet. La partie ſupérieure s'unit avec les maxillaires ſupérieurs par engrenure dans certains ſujets, & par écailles dans d'autres.

Des os palatins. Ces os ſont ſitués à la partie poſtérieure du palais, & ſupérieure des foſſes naſales. Leur figure approche de celle du chevalet d'un violon. Il y a pluſieurs trous le long du corps de cet os, dont un conſidérable appellé *trou palatin poſtérieur*, par lequel paſſent des vaiſſeaux ſanguins; & de plus, une large cavité formant le ſinus palatin, lequel n'exiſte que dans les chevaux. Cet os eſt joint avec les os maxillaires, avec le ſphénoïde, les cornets du nez, l'ethmoïde & le vomer.

Des os ptérygoïdiens. Les os ptérygoïdiens ſont deux petits os en forme d'arc ou d'S mal tourné, ſitués entre les os palatins & le vomer; ils ſont applatis dans toute leur étendue.

Des cornets inférieurs du nez. Les cornets du nez ſont au nombre de deux; car les ſupérieurs ſont partie des os du nez, & n'en doivent pas être ſéparés. Ces os n'ont rien de remarquable.

Du vomer. Le vomer eſt le plus long des os de la mâchoire ſupérieure; il eſt ſitué intérieurement dans les foſſes naſales, & partage verticalement les os de la face en deux parties égales. Il reſſemble à une ſonde canellée. L'uſage de cet os eſt de loger la lame cartilagineuſe qui partage les foſſes naſales en deux. Il ſe joint avec le ſphénoïde, les maxillaires ſupérieurs, les palatins, les ptérigoïdiens & l'ethmoïde.

De la mâchoire inférieure ou antérieure. La mâchoire inférieure eſt compoſée de deux pieces dans les jeunes poulains, & d'une ſeule dans les jeunes chevaux. Dans la partie inférieure de cet os, on remarque ſix cavités plus ou moins profondes, à raiſon de l'âge: on les nomme *alvéoles;* elles ſont deſtinées à recevoir les dents inciſives. On voit deux autres cavités placées un peu en arriere, pour loger les crochets dans les chevaux & dans les jumens bréhaignes. Le bord ſupérieur de cet os eſt très-large, & percé de ſix trous, quelquefois de ſept, pour loger les dents molaires ou mâchelieres. Ces trous ſe rempliſſent avant l'âge: ce bord devient alors tranchant, & fait fonction de dents. La mâchoire eſt articulée avec ſa partie ſupérieure par ſa jonction avec l'os temporal. Son mouvement eſt celui du genou.

Des dents. Le nombre des dents eſt pour l'ordinaire de quarante dans les chevaux, de trente-ſix dans les jumens: beaucoup de jumens néanmoins ont des crochets moins conſidérables à la vérité que ceux des chevaux: quelquefois les dents ſont en plus grand nombre, & quelquefois en moindre nombre; mais ce dernier cas eſt plus rare.

La connoiſſance des dents eſt d'autant plus importante, qu'elle ſert à indiquer l'âge des chevaux; c'eſt pourquoi nous allons un peu nous étendre là-deſſus.

Chaque mâchoire eſt garnie de vingt dents dans les chevaux, & elles different entr'elles, à raiſon de l'âge des chevaux. Dans les jeunes, elles ont une figure quarrée; dans les vieux, elles perdent une de leurs faces, laquelle ſe termine en pointe, & forme plus ou moins de racines. Les vieux chevaux perdent leurs dents, comme les jeunes perdent leurs dents de lait. Dans les derniers temps de la vieilleſſe, les dents molaires ſont unies dans toute leur ſurface, & préſentent ſouvent pluſieurs racines. Les inciſives chez les jeunes chevaux ſont recourbées; chez les vieux, elles ſe portent en avant.

Les dents pour chaque mâchoire ſe diviſent en ſix inciſives, deux crochets & ſix molaires. Les inciſives ſe diviſent en deux pinces, en deux mitoyennes, & en deux coins: les pinces ſont plus longues que les mitoyennes; celles-ci plus longues que les coins: les coins plus courbés que les mitoyennes; les mitoyennes plus que les pinces. Les inciſives different encore par la partie qui eſt au-dehors; les coins ayant une figure triangulaire; les mitoyennes, un peu moins, & les pinces étant à-peu-près ovales.

Les dents de lait, ſoit pinces, ſoit crochets ou molaires, ſont, ainſi que les dents des chevaux, creuſes à leurs racines & au-dehors, lorſqu'elles ſont nouvellement pouſſées. Mais les molaires ſont moins creuſes que les inciſives: les unes & les autres ſont pleines quand elles ſont prêtes à tomber.

Des dents en particulier. Les dents de pince ſont ſituées en devant de la bouche, & ſont la partie moyenne des inciſives logées dans les alvéoles: il y en a deux à chaque mâchoire; leur figure eſt conique. On y conſidere une partie plus large qui eſt en dehors, & une racine qui eſt en dedans: ces deux parties ſont creuſes dans les jeunes dents de poulain, de même que dans celles des jeunes chevaux; mais lorſqu'elles ont pouſſé, & qu'elles ſont parvenues à leur grandeur naturelle, elles commencent à ſe remplir, & forment enſuite des racines pleines & pointues.

Les dents inciſives de la mâchoire ſupérieure ſont, en général, plus fortes & plus courbées qu'à l'inférieure. Les crochets ſont au nombre de quatre: on a ainſi nommé ces dents, à cauſe de leur figure; il y en a deux à chaque mâchoire; ils ſortent entre les inciſives & les molaires. L'eſpace qui les ſépare d'avec celles-ci, ſe nomme *les barres.* On conſidere au crochet deux extrêmités; l'une qui eſt au-dehors, & l'autre qui eſt au-dedans. L'extrêmité du dehors eſt pointue dans les jeunes chevaux, & arrondie dans les vieux. Le crochet eſt la dent la plus recourbée de toutes celles des mâchoires: parvenu dans ſon état naturel, il forme un quart de cercle & plus.

Des dents molaires. Les dents molaires ſont au nombre de vingt-quatre, douze à chaque mâchoire; elles ſont plus fortes & plus volumineuſes à la mâchoire ſupérieure qu'à l'inférieure. Les ſix dents de la mâchoire inférieure ſont placées en divergence de leurs corps à leurs racines, de façon que celles-ci ſe trouvent écartées. Dans la mâchoire ſupérieure, les dents ſont ſerrées, à l'exception de la premiere & de la derniere, qui ſont auſſi en divergence.

Toutes les dents de la mâchoire ſupérieure ſont, à peu de choſe près, ſemblables entr'elles, à l'exception de la premiere & la derniere. Les autres forment un quarré long dans les jeunes chevaux, de même que dans l'embryon avancé; elles ſont coniques dans les vieux chevaux.

La premiere eſt triangulaire; c'eſt la plus courte de toutes. La derniere eſt recourbée de derriere en avant; les quatre dents du milieu ſont à-peu-près ſemblables.

Les dents de la mâchoire inférieure different encore des ſupérieures, en ce que l'émail de la dent n'eſt point blanc, ni le corps ſi dur.

Nous ne parlerons point du développement des dents du cheval; il ſe fait par le même méchaniſme que celui des dents de l'homme. Ainſi nous renvoyons à l'article de l'Anatomie humaine, pour ce qui concerne cet article.

De la connoiſſance de l'âge du cheval par l'inſpection des dents, depuis ſa naiſſance juſqu'à 27 ans. Il n'y a que les dents inciſives & le crochet, qui indiquent l'âge du cheval; les molaires n'ont cet uſage, que

vers les derniers temps de la vieilleſſe. Il n'y a ni chevaux ni jumens qui marquent toujours : il y en a à la vérité qui marquent plus long-temps ; mais cela ne fait jamais une grande différence. D'ailleurs, que ce ſoit chevaux ou jumens, il y a toujours des indices certains de l'âge, ſoit par la largeur des dents, par leurs ſillons, leur figure ou leur implantation.

Le cheval naît avec ſix dents molaires à chaque mâchoire ; dix ou douze jours après ſa naiſſance, il lui pouſſe deux pinces à chaque mâchoire ; quinze jours après, les mitoyennes paroiſſent ; trois mois après celles-ci, les coins ſortent. A dix mois, les inciſives ſont de niveau & creuſes ; les pinces moins que les mitoyennes, & celles-ci moins que les coins. A un an, on diſtingue un col à la dent ; ſon corps a moins de largeur, & eſt plus rempli : à cet âge, il paroît auſſi quatre dents molaires ; trois de poulain & une de cheval. A dix-huit mois, les pinces ſont pleines, & le poulain a cinq dents molaires, deux de cheval & trois de lait. A deux ans, les dents de lait ſont raſées, & les premieres dents molaires tombent. A deux ans & demi ou trois ans, les pinces tombent. A trois ans & demi, les ſecondes molaires tombent, ainſi que les mitoyennes. A quatre ans, le cheval a ſix dents molaires, cinq de cheval & une de lait. A quatre ans & demi, les coins tombent. A cinq ans, les crochets percent. A cinq ans & demi, le crochet eſt preſque dehors. A ſix ans, les pinces ſont raſées, ou peu s'en faut ; les coins ſont formés, & la muraille externe un peu uſée. A ſix ans & demi, les pinces ſont entiérement raſées ; la muraille des coins l'eſt auſſi un peu, & le crochet émouſſé. A ſept ans, les mitoyennes ſont raſées, ou peu s'en faut, & le crochet, uſé de deux lignes. A ſept ans & demi, les coins ſont preſque raſés, & le crochet, uſé d'un tiers. A huit ans, le cheval a raſé entiérement, & le crochet eſt arrondi. A neuf ans, les chevaux n'ont preſque pas de crochet, & les pinces ſont plus rondes. A dix ans, les crochets n'ont preſque plus de crenelure, & ſont plus arrondis. A douze ans, les crochets ſont totalement arrondis, les pinces ſont moins larges, & augmentent en épaiſſeur. A quinze ans, les pinces ſont triangulaires, & plongent en avant. A vingt ans, les deux inciſives ſont plattes & écartées. A vingt-un ans ou à vingt-deux, les deux premieres dents molaires tombent ; à vingt-trois, les ſecondes ; à vingt-quatre, les quatriemes ; à vingt-cinq, les troiſiemes ; à vingt-ſix, les cinquiemes, & la ſixieme quelquefois à vingt-ſept ; mais ce terme n'eſt pas fixe : il ſe recule quelquefois juſqu'à trente.

A l'égard des autres ſignes auxquels pluſieurs auteurs ont attribué la connoiſſance de l'âge du cheval, ils ſont abſurdes ; on ne peut abſolument l'avoir que par l'inſpection de la bouche.

De l'os hyoïde. Cet os eſt ſitué entre les deux extrêmités de la mâchoire inférieure. Nous regardons comme inutile de faire mention de ſa figure, qui eſt aſſez difficile à décrire. Nous dirons ſeulement que cet os eſt ſouvent expoſé à être carié dans l'endroit du manche où ſe fait la bifurcation de la fourchette, à la ſuite d'un dépôt critique ſous la ganache, provenant de gourme bénigne ou maligne, ou de morfondure, *&c.* Cette carie vient quelquefois de ce que l'on aura appliqué des pointes de feu trop avant ; mauvaiſe pratique, que l'expérience auroit dû entiérement proſcrire, & qui cependant n'eſt encore que trop ſuivie. Le biſtouri eſt le ſeul moyen qu'il faille employer, toutes les fois qu'il eſt queſtion d'ouvrir, ou bien lorſque la ſuppuration aura été interceptée, ſoit par le feu ou les médicamens contraires.

De l'épine. L'épine eſt une colonne oſſeuſe formée de l'aſſemblage de quarante-neuf os dans les vieux chevaux, & de cinquante-trois dans les jeunes, y compris les nœuds de la queue. Ces os ſont appellés *vertebres* : elles ſe diſtinguent en vraies & en fauſſes. Les vraies ſont au nombre de trente-une, rarement trente-deux. Les fauſſes ſont au nombre de dix-huit. Les vraies ſont de trois ſortes ; ſavoir, ſept cervicales, dix-huit dorſales & ſix lombaires. Les fauſſes ſont l'os ſacrum & la queue. On conſidere en général dans les vertebres trois ſortes d'apophyſes ; ſavoir, épineuſes, obliques & tranſverſes. La quatrieme & la cinquieme apophyſe du dos ſe trouvent ſouvent expoſées à être cariées par les froiſſemens & les contuſions occaſionnés par les ſelles, dans les maladies du gaviot. Dans ce cas, il faut amputer l'os, & ne rien laiſſer du cartilage, afin que l'os puiſſe s'exfolier. Chez les jeunes chevaux, le haut de ces apophyſes, ainſi que toutes celles du dos, ſont épiphyſes.

L'os ſacrum eſt compoſé de cinq pieces dans les jeunes ſujets, & d'une ſeule dans les vieux. Ses apophyſes épineuſes, ainſi que celles du dos, ſont expoſées à être bleſſées, dans ce qu'on appelle vulgairement *maladie du rognon.* Dans ce cas, il faut extirper le cartilage juſqu'à l'os, ſi ce ſont de jeunes chevaux, & traiter la plaie comme celle des apophyſes épineuſes du dos.

Du thorax ou de la poitrine. La poitrine eſt formée par les dix-huit vertebres dorſales, par les côtes & par le ſternum. Les côtes ſont au nombre de trente-ſix, dix-huit de chaque côté, quelquefois dix-neuf, diſtinguées en vraies & en fauſſes : le nombre des unes & des autres, eſt également de neuf. On entend par vraies, celles dont les cartilages vont répondre au ſternum ; par fauſſes, celles dont les cartilages vont s'unir aux cartilages des vraies côtes.

Le ſternum eſt ſitué à la partie inférieure de la poitrine ; ſa figure approche de la carene d'un vaiſſeau : il eſt large inférieurement, & étroit ſupérieurement ; fort long, & ſe termine antérieurement par un cartilage en forme de ſabre. Il eſt compoſé dans les poulains de ſix pieces oſſeuſes & ſpongieuſes, qui ſont unies enſemble par ce cartilage tranchant qui regne le long de ſon bord inférieur.

Le ſternum eſt garni à ſes extrêmités de deux cartilages, dont l'un eſt large & très-mince, poſé tranſverſalement, & regardant le bas-ventre ; il ſe nomme *cartilage xiphoïde :* l'autre au contraire, ſitué antérieurement, eſt plus épais & poſé perpendiculairement au précédent.

Ce dernier cartilage eſt expoſé à être léſé, ou par quelque coup de timon, ou à la ſuite de quelque tumeur appellée vulgairement *avant-cœur*, ou par des cauſtiques. Il arrive ſouvent que cette partie eſt non-ſeulement découverte, mais conſidérablement bleſſée : alors ce cartilage, qui eſt de la nature de ceux du pied, des côtes & des articulations, ſe carie, & ne peut s'exfolier. Dans ce cas, il ſurvient une plaie fiſtuleuſe, qu'on ne doit pas tenter d'emmener à ſuppuration, car on courroit riſque de détruire la réunion des principaux vaiſſeaux qui entrent dans la poitrine.

Du baſſin. Le baſſin eſt formé par les os innominés & par l'os ſacrum. Les os innominés ſont compoſés de ſix pieces dans les poulains, de deux dans les jeunes chevaux, & d'un ſeul dans les vieux. Ces ſix pieces ſont trois de chaque côté ; ſavoir, l'iléon, l'iſchion & le pubis.

L'os iléon, qui eſt le plus grand des trois, eſt triangulaire, applati, convexe en dedans, & un peu concave en dehors. Les chevaux, en tombant dans les temps de gelées, ſe fracturent cet os. Quand la fracture arrive dans l'angle ſupérieur de l'iléon, la guériſon s'en fait parfaitement, ſans le ſecours du maréchal ; c'eſt-là ce qu'on appelle un *cheval épointé.* Au contraire, lorſque la fracture ſe trouve dans l'angle inférieur, la guériſon eſt rare : la raiſon

paroît en être, de ce que l'artere iliaque interne, paſſant par cet endroit, ſe trouve tiraillée continuellement par les muſcles abdominaux, leſquels tiraillent eux-mêmes cette portion qui, par conſéquent, n'eſt plus fixe, & augmente par-là l'inflammation de la partie & enſuite la gangrene.

Les os iſchion & pubis ſe réuniſſent de bonne heure, & reſſemblent à une lunette. On les diviſe en deux parties; une ſupérieure & une inférieure. Ces os n'ont rien de particulier.

Des extrêmités. Les extrêmités ſont au nombre de quatre; deux antérieures & deux poſtérieures. Les antérieures ſont formées de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, du genou, du canon, du boulet, du paturon, de la couronne & du pied.

L'épaule eſt compoſée d'un ſeul os nommé *omoplate*. Cet os eſt ſitué à la partie latérale du thorax, depuis la deuxieme côte juſqu'à la ſixieme ou ſeptieme : il reſſemble à une palette triangulaire.

Le bras eſt formé d'un ſeul os long arrondi, ſitué le long de la partie inférieure du thorax, décrivant une ligne oblique, ainſi que le précédent, ſe portant de devant en arriere. On la diviſe en corps & en extrêmités, dont l'une eſt ſupérieure & l'autre inférieure.

L'avant-bras eſt formé de deux os; ſavoir, du radius ou rayon, & du cubitus, ou os du coude. Le radius eſt le plus long des os de l'extrêmité antérieure. Le cubitus eſt ſitué à la partie poſtérieure du radius : il reſſemble à une maſſue diviſée en deux portions; une ſupérieure & l'autre inférieure. Le cubitus deſcend tout le long du bord externe du radius : c'eſt aux environs de la partie moyenne de ce dernier qu'il s'oſſifie avec lui dans les jeunes chevaux; enſorte qu'ils ne font plus qu'un ſeul os dans les vieux. Ce même os eſt ſouvent expoſé à être carié à la ſuite de l'ouverture d'une loupe qui eſt ſurvenue en cet endroit, où elle a été occaſionnée par l'éponge du fer.

Le genou eſt compoſé de ſept os diſpoſés ſur deux rangées, trois à chaque, & un derriere la premiere. Les os de la premiere rangée ſont en prenant de dehors en dedans; l'irrégulier, le triangulaire & le ſémilunaire. Ceux de la ſeconde ſont le petit cunéiforme, le trapézoïde & le grand cunéiforme : le ſeptieme, ſitué derniere la premiere rangée, eſt appellé *os crochu*.

Le canon eſt formé de trois os; l'un qui ſert de baſe & qui conſerve le nom d'*os du canon;* les deux autres ſont ſitués derriere. L'os du canon eſt placé au-deſſous du genou; ſa figure eſt à-peu-près cylindrique. On diviſe cet os en trois parties; la ſupérieure, la moyenne & l'inférieure : il a deux faces, une antérieure & une poſtérieure.

Il ſurvient quelquefois à cet os, dans la partie antérieure de ſon corps, ſoit en dedans, ſoit en dehors, & preſque toujours dans la partie ſupérieure, une éminence contre nature, qui n'eſt autre choſe qu'une exoſtoſe appellée vulgairement *ſuxos*. Quand cette exoſtoſe ſe trouve avoiſiner l'os ſtyloïde, & qu'elle eſt en long, on la nomme *fuſée*. Rarement cet accident fait boîter les chevaux, à moins qu'il ne gêne le mouvement du tendon extenſeur, lorſque l'exoſtoſe eſt un peu en devant. Si elle eſt ſur le côté, proche de l'os ſtyloïde, elle le comprime, le pouſſe en dedans, & gêne par conſéquent les tendons fléchiſſeurs de l'os du paturon & celui du pied; autrement le cheval ne doit point boîter.

Les deux autres os ſont ſitués derriere celui-ci; ils ont la forme d'un ſtilet : ainſi on peut les appeller *ſtyloïdes*. Ces os s'oſſifient quelquefois avec l'os du canon; accident qui ne ſe rencontre que dans les vieux chevaux, & qui gêne le mouvement des tendons; car en ſe contractant, les tendons acquierent un peu plus de volume, & par conſéquent ſont obligés de jetter en dehors les os ſtyloïdes; & comme ces os oſſifiés leur oppoſent une forte réſiſtance, ils n'ont plus le même jeu qu'auparavant.

Le boulet eſt compoſé de deux os triangulaires, qui étant joints enſemble, forment une couliſſe pour le paſſage d'un tendon. Ces os ſont articulés avec l'os du canon.

Le paturon eſt formé d'un ſeul os, nommé *os du paturon*. Comme les os longs, il peut être diviſé en corps & en extrêmités. Cet os eſt expoſé à être fracturé, par la poſition fauſſe que prend le cheval en mettant ſon pied à terre.

L'os de la couronne approche d'une figure quarrée. On peut y remarquer ſix faces; une ſupérieure, une inférieure, une poſtérieure & deux latérales. Cet os eſt expoſé à être fracturé, & cette fracture ſe fait ordinairement en deux ou trois portions; mais rarement en un plus grand nombre.

Le pied eſt compoſé de deux os, ſavoir de l'os du pied proprement dit, & os de la noix. L'os du pied eſt ſitué dans le ſabot : ſa figure reſſemble aſſez bien au talon du ſoulier des femmes lorſqu'on le renverſe. Cet os, quoique ſolidement placé dans le ſabot, eſt néanmoins expoſé a être fracturé, mais plus rarement que les autres : la cauſe de cet accident provient du parement du pied, principalement de la ſole des talons qui forme les arcs-boutans de la muraille, & encore plus du parement de la fourchette. Il eſt bon d'obſerver que cette fracture eſt toujours verticale, qu'elle arrive quelquefois dans la partie moyenne, mais plus ſouvent ſur le côté.

L'os de la noix, auſſi appellé *os de la navette* à cauſe de ſa reſſemblance avec cet inſtrument, eſt un ſeſamoïde invariable qui joue un des plus grands rôles dans l'économie du cheval; il eſt ſitué derriere la partie poſtérieure & inférieure de l'os coronaire, & porte ſur le bord poſtérieur de l'os du pied. Cet os peut ſe fracturer dans les mémarchures; il eſt encore expoſé à être piqué par le parement du pied.

Des extrêmités poſtérieures. Les extrêmités poſtérieures ſont au nombre de deux; chaque extrêmité eſt formée de la cuiſſe, du graſſet, de la jambe, du jarret, du canon, du boulet, du paturon, de la couronne & du pied.

La cuiſſe eſt formée d'un ſeul os qui eſt le plus grand du corps de l'animal. On le diviſe en corps & en extrêmités. Son corps eſt liſſe & arrondi antérieurement; inégal & raboteux poſtérieurement, formant une crête qui part de ſon extrêmité ſupérieure, & qui s'étend juſqu'à l'inférieure en ſe bifurquant.

Le graſſet ou rotule eſt formé d'un ſeul os, que ſa figure a fait nommer *os quarré*. Les plaies ſur la rotule occaſionnées par un coup de pied ſont dangereuſes; quelquefois elle ſe fracture par la violence du coup, & quelquefois par la contraction ſubite des muſcles au moment du coup & toujours tranſverſalement : de quelque cauſe que provienne la fracture du graſſet, le mal eſt ſans remede, parce que d'un côté les muſcles étant toujours en contraction obligent la partie ſupérieure de la rotule à monter, & que de l'autre le cheval ne ſauroit ſe tenir tranquille, quand bien même il ſeroit poſſible d'y établir un bandage.

La jambe eſt formée de deux os, dont le plus conſidérable ſe nomme *tibia* & l'autre *péronné*. Le tibia, qui eſt le plus long des extrêmités poſtérieures, eſt d'une figure priſmatique dans ſon corps & dans ſa partie ſupérieure; l'inférieure eſt quarrée. Le corps de cet os eſt liſſe & poli ſur ſes faces interne & externe, & raboteux dans ſa partie poſtérieure. Le péronné eſt ſitué à la partie latérale externe du tibia, s'étendant depuis la partie ſupérieure, juſqu'à la partie moyenne de cet os. Sa figure approche d'une pyramide dont la baſe

eſt en haut ; cette extrêmité ſupérieure eſt applatie & arrondie dans ſon bord poſtérieur, pour s'articuler avec la facette du tibia.

Le jarret eſt pour l'ordinaire compoſé de ſix os, mais quelquefois de ſept. Ces ſix os ſont, l'os du jarret proprement dit, l'os de la poulie, le grand ſcaphoïde, le petit ſcaphoïde, l'os difforme & l'entr'oſſeux : c'eſt ce dernier qui quelquefois eſt ſéparé en deux & forme le ſeptieme os de cette partie. L'os du jarret eſt ſitué derriere l'articulation de ces os: il eſt d'une figure alongée ; ſon corps eſt peu conſidérable ; il ſe prolonge en-haut & forme ce qu'on appelle la *pointe du jarret*, laquelle eſt très-inégale, raboteuſe. L'os de la poulie, ainſi nommé à cauſe de ſa figure, s'articule poſtérieurement avec l'os du jarret, inférieurement avec le grand ſcaphoïde, & ſupérieurement avec l'os du tibia. Le grand ſcaphoïde, ainſi nommé à cauſe de ſa figure creuſe & en forme de nacelle, eſt ſitué deſſus le petit ſcaphoïde & au-deſſous de l'os de la poulie. Le petit ſcaphoïde eſt ſitué au-deſſous du précédent, & au-deſſus de l'os du canon : ſa figure eſt différente du premier, non-ſeulement il eſt moins creux & moins conſidérable, mais il reſſemble à un rein avec ſes principaux vaiſſeaux. L'os difforme eſt l'os de l'articulation du jarret le plus régulier ; il eſt ſitué à la partie latérale externe de cette articulation ; il eſt auſſi épais que les deux ſcaphoïdes pris enſemble & ſe porte un peu de bas en-haut. L'os articulaire ou entr'oſſeux eſt ſitué à la partie poſtérieure de cette articulation ; derriere le petit ſcaphoïde & l'os ſtyloïde interne & touchant un peu l'os du canon : cet os eſt en partie quarré & en partie applati.

L'os de la poulie ainſi que ces quatre derniers os, joue un grand jeu, quoiqu'il ne paroiſſe pas avoir beaucoup de mouvement ; il eſt certain que dans l'état naturel, il n'eſt guere poſſible qu'ils ſe meuvent, mais on a obſervé que toutes les fois que ces articulations avoient été endommagées par quelque ankiloſe, ou par quelque exoſtoſe, le jeu de cette partie n'étoit plus à beaucoup près le même, que le mouvement muſculaire étoit bien plus roide ; maladie que l'on déſigne ordinairement par ces mots, *roide dans les jarrets*. Rien n'eſt plus important à un amateur de chevaux que de bien être inſtruit de la conſtruction du jarret ; pris en détail, le jarret paroîtra toujours défectueux à une perſonne qui ne le connoîtra pas.

Le canon eſt compoſé, ainſi que la jambe de devant, de trois os, ſçavoir de l'os du canon proprement dit, & des os ſtyloïdes ; la ſituation de l'os du canon eſt au-deſſous du jarret ; il eſt beaucoup plus cylindrique que celui de devant & en differe conſidérablement. Les os ſtyloïdes, qui ſont au nombre de deux, ſont ſitués derriere l'os du canon, ou de chaque côté, ils ſont ainſi nommés à cauſe de leur reſſemblance avec un ſtylet : l'externe eſt plus conſidérable que l'interne.

Le boulet eſt compoſé de même qu'à la jambe de devant, de deux petits os triangulaires qui ne different preſqu'en rien de ceux de devant.

L'os du paturon préſente les mêmes éminences & les mêmes cavités que celui de la jambe de devant ; ces os different cependant en ce que l'os du boulet de la jambe de derriere eſt un peu plus long que celui de la jambe de devant, & que ſon corps eſt plus grêle.

La couronne eſt formée d'un ſeul os, comme dans l'extrêmité antérieure : ces deux os ſe reſſemblent aſſez, mais celui de l'extrêmité poſtérieure a plus de longueur.

De même que dans la jambe de devant, le pied de la poſtérieure eſt compoſé de deux os, de l'os du pied proprement dit, & de l'os de la noix. L'os du pied de l'extrêmité poſtérieure eſt mulage ou alongé & en forme de U ; celui de l'extrêmité antérieure eſt plus rond & décrit un demi-cercle mieux marqué ; l'os de la noix de la jambe de derriere eſt moins gros que celui de la jambe de devant : ils ſont d'ailleurs conformés de la même maniere.

De l'oſtéologie fraîche. On conſidere dans les os frais la conformation externe & la ſtructure interne des os. La conformation interne des os comprend les cartilages, les ligamens, le périoſte, les glandes mucilagineuſes.

De la chondrologie. Les cartilages en général ſont des corps blancs, élaſtiques, moins durs que les os, plus durs que toutes les autres parties du corps du cheval, très-peu tranſparens ou diaphanes : on diſtingue deux ſortes de cartilages, l'un articulaire & l'autre non articulaire ; les premiers ſe trouvent aux extrêmités des os longs & dans toutes les articulations diarthrodiales ; les autres cartilages ſont placés ſur le corps des os : les cartilages articulaires des vieux chevaux s'uſent ; ce dont on s'apperçoit aiſément en ouvrant les articulations. Les plaies d'articulation ſe guériſſent plus facilement dans les vieux chevaux que dans les jeunes. Les cartilages non articulaires au contraire, ne s'uſent point & quelques-uns ſont expoſés à s'oſſifier avec l'âge ; tels ſont la cloiſon du nez vers ſa partie ſupérieure, les cartilages du larinx, ceux des côtes, celui de l'omoplate ; mais les cartilages des oreilles, non plus que ceux du pied, ne s'oſſifient jamais.

Des cartilages de la tête ou ſuperpharingiens de la mâchoire ſupérieure. En avant de l'os pierreux du temporal, à côté des apophyſes ſtyloïdes partent deux petites bandes cartilagineuſes qui forment une cloiſon qui ſépare l'arriere-bouche d'avec une cavité ſpacieuſe, ſituée derriere le pharinx : la propriété de cette large cavité eſt de donner au larinx l'aiſance de ſe retirer en arriere, & à la tête celle de ſe fléchir : l'uſage de ces deux cartilages eſt de laiſſer paſſer l'air qui entre ou qui ſort du larynx pour enfiler les foſſes nazales, ou pour conduire les alimens dans le pharynx.

Trois cartilages compoſent l'oreille : le premier ſe nomme la *cuiraſſe*, le ſecond la *conque* ou *cornet*, & le troiſieme le *bouclier*. La cuiraſſe, ainſi appellée à cauſe d'une eſpece de reſſemblance avec une cuiraſſe, eſt ſituée ſur le trou auditif externe, lequel eſt bordé d'un petit cercle cartilagineux. La conque eſt le plus grand des trois cartilages de l'oreille : elle a la figure d'un cornet & celle d'un loſange lorſqu'elle eſt déployée ; ſa partie ſupérieure eſt très-mince, l'inférieure eſt plus épaiſſe. Le bouclier, ainſi nommé à cauſe de ſa figure, eſt ſitué à la partie antérieure de l'oreille, recouvrant en partie le muſcle crotaphite.

On compte pour le nez cinq cartilages, dont quatre pairs & un impair : ce dernier s'étend depuis l'apophyſe *criſta galli* de l'os ſphénoïde, juſqu'au bord du trou palatin antérieur : ſa figure approche d'un quarré. L'uſage de ce cartilage eſt de ſéparer les foſſes nazales en deux parties égales ; il s'oſſifie pour l'ordinaire dans les vieux chevaux à l'exception de ſa partie inférieure qui reſte dans ſon état naturel.

Les cartilages pairs ſont au nombre de quatre, dont deux ſont dans les narines, un de chaque côté, c'eſt une continuation du cornet inférieur. Les deux autres forment le bord extérieur des naſeaux & ſont ſitués à la partie inférieure de la cloiſon au-deſſous de la pointe des os du nez ; joints enſemble ils ont la figure d'un X ; ſéparés ils reſſemblent à une eſſe de charron : l'uſage de ces cartilages eſt de maintenir l'ouverture des narines : les deux autres cartilages pairs ſont ſitués à l'extrêmité inférieure des cornets inférieurs du nez ; ils ont la figure d'un S ; leur uſage

eſt de modifier l'air, de peur qu'il n'entre dans les narines avec trop d'impétuoſité.

L'onglée eſt une piece cartilagineuſe, triangulaire, ſituée dans l'orbite vers le grand angle de l'œil; ſon uſage eſt de tenir lieu de doigt au cheval pour chaſſer les ordures qui ſont dans l'œil, ſon mouvement lui vient de la contraction des muſcles rétracteurs de l'œil.

Du côté du grand angle dans l'orbite il y a un cartilage arrondi, de la forme d'une groſſe lentille; ce cartilage forme une poulie que l'on appelle *trochlée*, & qui laiſſe paſſer le muſcle oblique ou trochléateur.

Des cartilages du tronc. Nous commencerons par les cartilages du larynx qui ſont au nombre de cinq, ſavoir, le thyroïde, le cricoïde, les deux arythénoïdes & l'épiglotte. Le cartilage thyroïde eſt le plus conſidérable de ceux qui forment l'épiglotte; il a la figure d'un corſet d'enfant: le cartilage cricoïde eſt ſitué inférieurement à celui-ci; il a la figure d'une bague dont le chaton eſt placé poſtérieurement, & l'anneau ſitué en devant: ſa partie antérieure eſt plus étroite & paroît comme échancrée; ce qui ſemble fait ainſi par la nature pour faciliter le mouvement du cartilage thyroïde ſur lui. Les arythénoïdes ſont deux petits cartilages d'une figure priſmatique, ſitués poſtérieurement au-deſſus de ce dernier, & ſe portant un peu en-dedans du larynx; c'eſt à la réunion de ces deux cartilages, que l'on donne le nom de *glotte*. L'épiglotte eſt cette portion cartilagineuſe qui a la forme d'une hallebarde: elle eſt ſituée en-dedans du cartilage thyroïde, & eſt attachée par des trouſſeaux de fibres ligamenteuſes: ſon uſage eſt de fermer exactement le larynx dans le tems que les alimens paſſent dans le pharinx.

La trachée-artere eſt formée de pluſieurs anneaux cartilagineux, fermés antérieurement & unis en arriere par une membrane ligamenteuſe; les deux extrêmités de ces anneaux ſont plus larges & plus minces que la partie antérieure, ces extrêmités gliſſent les unes ſur les autres, ce qui augmente ou diminue le diametre de la trachée-artere dans le tems d'inſpiration ou d'expiration: en entrant dans le poumon, la trachée-artere ſe diviſe en pluſieurs branches qu'on appelle *bronches*, leſquelles ſont compoſées de trois quarts d'anneaux qui, poſés en différens ſens forment des anneaux parfaits; ils different en cela des anneaux de la trachée-artere, ils en different encore en ce qu'ils ſont pointus à leurs extrêmités & plus ou moins larges dans leurs parties moyennes.

Les côtes à leurs extrêmités ſont revêtues de cartilages, l'un qui eſt articulaire à l'égard de toutes les côtes & qui ſe joint avec les vertebres dorſales; l'autre auſſi articulaire, mais ſeulement à l'égard des neufs premieres côtes, s'unit avec le ſternum: les cartilages non articulaires ne ſont que pour les neuf dernieres côtes; ils vont ſe joindre avec le cartilage des vraies côtes. La ſtructure de ces cartilages eſt un peu différente de celle de tous les cartilages dont on vient de parler: ils ſont compoſés de divers lobules, qui dans l'intervalle contiennent une eſpece de parenchiſme, qui leur donne la ſoupleſſe dont ils ſont doués.

Le cartilage qui tient les ſix pieces oſſeuſes du ſternum unies enſemble, s'étend depuis la partie antérieure de cet os juſqu'à la partie poſtérieure, il eſt tranchant inférieurement, ſaillant antérieurement & applati ſur les côtes, très-mince dans ſon bord, a la figure d'une paiette; cette extrêmité a retenu le nom d'*appendice xiphoïde*.

Des cartilages des extrêmités. L'omoplate eſt bordé à ſa partie ſupérieure d'un cartilage très-large, mais fort mince & arrondi dans ſon bord à ſon inſertion ſur l'os: il eſt de la même épaiſſeur que lui: extérieurement il eſt attaché à l'os par un ligament très-fort, qui part de l'épine de l'omoplate & qui s'épanouit ſur preſque tout le cartilage en forme d'éventail.

Les os du pied tant de devant que de derriere, ſont revêtus à leurs parties latérales en dedans & en dehors d'un cartilage qui eſt très-étroit à l'endroit de ſon attache à l'os du pied, & très-mince à ſa partie ſupérieure, où cette portion cartilagineuſe a la figure d'un éventail. Ce cartilage eſt en partie dans le ſabot & en partie dehors.

De la ſyndeſmologie ou traité des ligamens. Les ligamens en général ſont des trouſſeaux de fibres blanchâtres; ils ſont moins durs, plus flexibles, moins élaſtiques, & compoſés de pluſieurs paquets filamenteux très-ſerrés. L'uſage de tous les ligamens eſt de contenir ſoit des parties dures, ſoit des parties molles. La nature des ligamens eſt de deux ſortes, les uns ſont jaunâtre & les autres blancs.

Des ligamens de la tête. La mâchoire inférieure eſt unie avec la ſupérieure par ſes condyles; elle l'eſt avec l'os écailleux du temporal derriere & au-deſſous de l'arcade zygomatique, par deux ligamens, un poſtérieur & un capſulaire.

Les grandes branches de l'os hyoïde tiennent à l'os pierreux des temporaux par un ligament latéral diſpoſé en maniere de capſule.

La tête tient à la premiere vertebre du col par un ligament capſulaire & un longitudinal: la tête eſt encore retenue par un ligament épineux.

Des ligamens du tronc. Les vertebres en général ſont contenues par des ligamens communs & particuliers; les communs ſont le ligament vertébral externe & le vertébral interne; le vertébral externe s'étend depuis la crête de l'occipital juſqu'à la fin de l'épine: le vertébral interne, à proprement parler, n'appartient qu'aux vertebres du dos & à celles des lombes.

La premiere vertebre du col eſt unie avec la ſeconde par quatre ligamens; ſavoir, par un capſulaire, par deux longitudinaux dont l'un eſt inférieur & l'autre ſupérieur, & par un tranſverſaire.

La troiſieme vertebre eſt liée avec la ſeconde par trois ligamens, ſavoir, deux capſulaires qui s'attachent à la circonférence des apophyſes obliques; & un intermédiaire ſitué entre chaque corps des vertebres. Les ligamens intermédiaires des vertebres, du dos principalement & des lombes, ſont expoſés à être tiraillés, dans les chevaux de bât; on trouve en effet dans ces ſortes de chevaux des ankiloſes & des exoſtoſes à l'endroit de ces ligamens. Le ligament longitudinal ſupérieur & la portion du ligament capſulaire, qui eſt au-deſſous, ſont ſujets à être affectés dans la maladie de taupe, ce qui eſt ſuivi d'un très-grand danger.

Les vertebres du dos & des lombes ſont contenues de même par le ligament capſulaire de leurs apophyſes obliques, & par le ligament intermédiaire qui unit leurs corps enſemble.

Les os de la queue ſont ſimplement joints par le ligament intermédiaire. La derniere vertebre des lombes eſt auſſi jointe avec l'os ſacrum.

Les vraies côtes ſont jointes aux vertebres par trois ligamens, & au ſternum par deux.

Le baſſin eſt uni à l'os ſacrum dans la face interne des os iléon par deux ligamens intermédiaires, leſquels ſont en partie cartilagineux; les os pubis ſont joints entr'eux par ſymphyſe; mais cette ſymphyſe n'a plus lieu à l'âge de ſix ou ſept ans.

Des ligamens des extrêmités antérieures. L'épaule eſt tenue à la poitrine par ſes propres muſcles, & jointe inférieurement avec l'humérus par un ligament capſulaire, ſimplement attaché d'une part au bord extérieur de la cavité glénoïde, & de l'autre au-deſſous du col de la tête de l'humérus.

L'humérus

L'humérus eſt joint avec le radius & le cubitus par trois ligamens; ſavoir, le ligament capſulaire, le latéral externe, & le latéral interne. Le ligament capſulaire eſt le plus étendu des trois; le latéral externe eſt un cordon aſſez fort, arrondi extérieurement & applati du côté des os; le latéral interne eſt beaucoup plus long que le précédent.

Les ligamens du genou ſont communs & propres: les communs ſont au nombre de ſix; ſavoir, un ligament capſulaire, & cinq latéraux, dont quatre latéraux obliques & un droit. Il ne nous paroît pas néceſſaire d'entrer dans le détail de ces ligamens. Les os du genou ſont tenus entr'eux au radius, à l'os du canon par huit ligamens, dont quatre ſont tranſverſaux & quatre droits latéraux. Nous ne ferons point non plus mention de ces os dont nous avons déja parlé, ni des ligamens particuliers qui les uniſſent.

L'os du canon eſt joint avec l'os du paturon par deux ligamens latéraux & un capſulaire; ces ligamens latéraux ſont attachés, d'une part, aux empreintes latérales de l'os du canon dans ſa partie inférieure; & de l'autre au côté de l'os du paturon où ils viennent ſe terminer. Ces ligamens ſont très-courts.

L'os coronaire eſt joint avec le précédent non-ſeulement par le ligament dont on vient de parler, mais encore par deux ligamens latéraux & par un capſulaire.

L'os de la noix a deux ligamens qui l'uniſſent aux os précédens. Ces trois articulations ſont très-expoſées à être tiraillées, accident d'autant plus fréquent qu'on parera plus ſouvent le pied, & qu'il ne poſera pas à plomb à terre.

Des ligamens des extrêmités poſtérieures. Les ligamens qui uniſſent le fémur au baſſin, ſont au nombre de deux; ſavoir, un ſuſpenſeur, & un capſulaire qui s'attache à tout le bord de la cavité cotyloïde & à un ligament tranſverſal qui ferme cette cavité: ce ligament tranſverſal ſe rompt ſouvent dans les chûtes, ainſi que le ligament ſuſpenſeur, & dans ce cas la tête du fémur eſt portée dans le trou ovalaire. Dans d'autres circonſtances il n'arrive qu'une forte diſtenſion de l'un & de l'autre ligamens. Dans le premier cas, il ſe fait pour l'ordinaire un dépôt ſanieux aux environs de cette cavité, lequel pénetre quelquefois dans le baſſin: dans l'autre on apperçoit une ſurabondance de ſinovie rougeâtre, cauſée par le froiſſement & la rupture des vaiſſeaux ſanguins. Le diagnoſtic de cette maladie eſt très-difficile à ſaiſir, parce que cette articulation eſt recouverte par une grande partie de muſcles épais. Dans le premier cas, le mal eſt incurable; dans le ſecond, il peut ſe guérir par le repos & l'inaction: il n'eſt point rare de voir à la ſuite d'une chûte, le grand trochanter caſſé; il y a peu d'exemples de guériſon de cette fracture; la contraction des muſcles feſſiers y met obſtacle. Mais quoique les chevaux reſtent boiteux, on peut néanmoins les faire encore travailler.

L'articulation du fémur avec le tibia, ſe fait par pluſieurs ligamens; ſavoir, deux latéraux, deux croiſés, un poſtérieur & un capſulaire. La rotule eſt retenue d'un côté par la terminaiſon des tendons des muſcles, qui forment la cuiſſe antérieurement, & de l'autre par trois ligamens. Les coups portés ſur la rotule, ſont toujours fort dangereux; il ſe forme ordinairement un gonflement qui commence par être inflammatoire, & continue par être œdémateux.

Les ligamens du jarret ſont au nombre de quatre; ſavoir, deux ligamens latéraux, un capſulaire & un poſtérieur. Le tibia eſt uni extérieurement au calcanéum, & intérieurement à l'os de la poulie, par deux ligamens qui deviennent croiſés, en paſſant par-deſſous les latéraux.

Les os ſcaphoïdes ſont contenus antérieurement par pluſieurs plans de fibres, qui s'étendent depuis leurs apophyſes, & vont ſe terminer preſque à la partie antérieure de l'os du canon. Les os ſcaphoïdes, difformes & entr'oſſeux, ſont contenus poſtérieurement, par des fibres ligamenteuſes rangées en tous ſens; ce qui donne au jarret la force & la réſiſtance dont il a beſoin.

Les os péronnés ſont contenus par l'expanſion des ligamens latéraux & d'un trouſſeau de fibres tendineuſes. Il arrive ſouvent que ces os font corps avec l'os du canon; ce que l'on voit ſurvenir dans les vieux chevaux.

Les ligamens du boulet, du paturon, de la couronne & du pied, ſont de même qu'à l'extrêmité de devant, excepté ceux qui tiennent les os ſéſamoïdes, qui ſont plus longs & moins larges qu'aux jambes de devant: le reſte eſt la même choſe.

De toutes les différentes parties de l'Oſtéologie, il ne reſte plus à parler que du périoſte; mais tout ce qu'on peut dire ſur cette membrane, convenant également à l'anatomie de l'homme & à celle du cheval, nous renvoyons à la premiere pour ce qui concerne cet article.

Myologie ou traité des muſcles. Les muſcles ſont des organes fibreux, qui, par leur contractilité, procurent aux animaux la faculté de ſe mouvoir & de changer de lieu. Nous ne parlerons point du mouvement muſculaire, de la ſtructure du muſcle, ni de ſes vaiſſeaux: ces différens objets ont amplement été traités à l'article de l'anatomie humaine.

Des muſcles en particulier. Sous le nom des *muſcles peauciers*, on pourroit comprendre tous ceux auxquels toute portion charnue va s'unir à la peau & qui la fait remuer: tels ſont les muſcles des paupieres, des levres, de l'anus, du vagin, *&c.* mais il n'eſt ici queſtion que de ceux qui ſont répandus ſur l'habitude du corps du cheval, ou de la peau proprement dite.

La peau eſt mue par le moyen de huit muſcles; quatre de chaque côté, ſavoir, un qui recouvre les côtes & le bas-ventre, & qu'on nomme *grand peaucier:* c'eſt le plus conſidérable. Le deuxieme s'étend depuis le garrot juſqu'au canon: c'eſt le moyen peaucier, ou peaucier brachial. Le troiſieme s'étend depuis l'épine de l'omoplate juſqu'à la tête: c'eſt le peaucier cervical. Le quatrieme recouvre entiérement un des côtés de la face; on le nomme *peaucier zygomatique.*

Des muſcles du bas-ventre. Le bas-ventre eſt cette cavité qui eſt formée, ſupérieurement, par les vertebres lombaires; antérieurement, par le diaphragme & par les dernieres côtes; poſtérieurement, par les os du baſſin; inférieurement, par les muſcles & par la peau. Le bas-ventre eſt mu par le moyen de dix muſcles; cinq de chaque côté, dont deux ſont ſitués dans le bas-ventre; ſavoir, le grand oblique, ou oblique deſcendant; le petit oblique, ou oblique aſcendant. Les trois autres ſont le muſcle droit, le tranſverſe & le pſoas des lombes.

Le grand oblique eſt celui que l'on apperçoit lorſqu'on a enlevé le grand peaucier: il s'étend depuis la ſeptieme des vraies côtes juſqu'à l'os pubis: il a ſon attache fixe au défaut des cartilages des ſixieme, ſeptieme, huitieme vraies côtes.

L'uſage de ce muſcle eſt d'approcher, avec ſon congénere, le baſſin vers la poitrine, & de la tourner à droit & à gauche, quand ces deux muſcles agiſſent ſéparément, parce que quand le cheval veut ſe mordre la hanche gauche, le grand oblique de ce côté agit ſeul; mais lorſqu'il veut fianter, les deux obliques agiſſent enſemble.

Le petit oblique eſt celui que l'on trouve ſous le précédent. Il a ſon attache à la crête des os des îles,

un peu intérieurement. Lorſqu'il agit avec le tranſverſe, il attire la poitrine avec le bas-ventre; & quand ces deux muſcles agiſſent ſéparément, ils ont la propriété de la tourner à droit & à gauche.

Le muſcle droit, ainſi nommé à cauſe de la direction de ſes fibres, a ſon attache fixe dans toute ſon étendue par pluſieurs petites portions, dont la premiere prend ſon origine au-deſſous du muſcle tranſverſal du ſternum, va, en s'élargiſſant, ſur les cartilages des cinq dernieres vraies côtes, & ſur celui du ſternum; & en augmentant, vers la partie moyenne du bas-ventre; enſuite il diminue & va s'inſérer à la partie antérieure de l'os pubis. L'uſage de ce muſcle, eſt de rapprocher ſimultanément & la poitrine & le baſſin vers la partie moyenne de l'abdomen.

Le muſcle tranſverſe eſt le dernier des muſcles du bas-ventre. Il a ſon attache aux apophyſes tranſverſes des vertebres des lombes, aux bords internes des cartilages des côtes juſqu'à l'appendice xiphoïde. L'uſage de ce muſcle, en agiſſant avec ſon congénere, eſt de rapprocher les fauſſes côtes les unes des autres, ainſi que quelques-unes des vraies, & par conſéquent de diminuer la capacité de l'abdomen.

Le muſcle pſoas eſt ſitué dans le bas-ventre, & eſt d'une figure pyramidale. Son attache ſe fait par une maſſe charnue au corps des trois premieres vertebres dorſales. L'uſage de ce muſcle eſt d'attirer le baſſin ſur le thorax, ou d'abaiſſer le baſſin lorſqu'un cheval rue.

L'uſage commun des muſcles du bas-ventre, eſt de ſervir aux mouvemens de l'expiration, & d'aider celui des inteſtins pour chaſſer dehors les matieres ſtercorales.

Des muſcles de la face. Ces muſcles ſont, les muſcles du nez, des levres, des paupieres, des yeux & des oreilles.

Le nez, cette cavité en partie membraneuſe & en partie cartilagineuſe, eſt dilatée par le moyen de cinq muſcles: un commun, qu'on nomme *le grand dilatateur*, quatre propres qui ſont les deux pyramidaux ou divergens, & les deux courts dilatateurs.

Les levres ſont ces duplicatures de peau, qui forment l'entrée de la bouche: elles ſont mues par le moyen de dix-neuf muſcles, dont un eſt impair, & ſert d'attache mobile aux autres: on l'appelle *muſcle orbiculaire*. Il y en a ſix propres à la levre ſupérieure; ſavoir, deux releveurs, ou grands inciſifs; deux abaiſſeurs, ou petits inciſifs; deux abducteurs. La levre inférieure en a auſſi ſix propres; ſavoir, deux longs, releveurs; deux courts, abaiſſeurs, & deux abducteurs. Ceux qui ſont communs aux deux levres, ſont au nombre de ſix; ſavoir, deux zigomatiques, deux buccinateurs, & deux molaires.

Le mouvement des paupieres ſe fait par le moyen de quatre muſcles. Le principal eſt appellé *orbiculaire:* les autres ſont deux propres à la paupiere ſupérieure, & en ſont les releveurs: le troiſieme eſt l'abaiſſeur de la paupiere inférieure.

Le globe de l'œil eſt porté en bas ſur les côtés, tourné & relevé en arriere, par le moyen de ſept muſcles. Les quatre premiers mouvemens s'operent par quatre muſcles, appellés *droits*, qui ont leurs attaches dans le fond de l'orbite: ce ſont, le releveur, l'abaiſſeur, l'adducteur & l'abducteur. Les trois autres mouvemens s'operent par trois muſcles qui ſont le grand oblique, le petit oblique & le retracteur.

L'oreille eſt portée en avant, en arriere, en-dedans, en-dehors, & eſt tournée par le moyen de douze muſcles; ſavoir, trois releveurs, un abaiſſeur, trois adducteurs, & deux abducteurs, deux rotateurs, & le douzieme qui eſt un muſcle commun, agiſſant en différens ſens. L'oreille eſt relevée & portée vers ſa congénere par le moyen de trois muſcles; ſavoir, le long, le moyen & le court. Les muſcles adducteurs ſont au nombre de trois; ſavoir, le ſupérieur, le moyen & l'inférieur. Le muſcle abaiſſeur eſt le plus long des muſcles de l'oreille. Les muſcles abducteurs ſont, le long & le court abducteur. Les rotateurs ſont au nombre de deux; ſavoir, le long & le court. Le muſcle commun eſt plus conſidérable que tous ceux dont nous venons de parler. L'uſage de ce muſcle eſt d'abaiſſer l'oreille vers l'arcade zigomatique, de la relever vers la future ſagittale, & de la porter en avant du côté des ſalieres.

Des muſcles de la mâchoire inférieure. La mâchoire inférieure eſt abaiſſée, relevée, portée en arriere & ſur les côtés par le moyen de dix muſcles; ſavoir, quatre abaiſſeurs, qui ſont les deux ſterno-maxillaires, & les deux ſtylo-maxillaires; ſix releveurs, dont deux maſſeters externes, deux maſſeters internes & deux crotaphites.

La mâchoire eſt portée à droite & à gauche, non pas par les muſcles qui lui ſont particuliers, mais par l'action des muſcles maſſeters, & principalement par l'action du ſtylo-maxillaire, qui, agiſſant ſéparément, obligent la mâchoire de ſe porter du côté du montoir, ſi c'eſt le muſcle de ce côté qui ſe contracte. De même encore la mâchoire ſera portée du côté hors le montoir, lorſque le maſſeter de ce côté & le maſſeter externe du montoir entreront en contraction: ce mouvement de froiſſement, qui eſt eſſentiel pour la maſtication, eſt peu apparent dans les chevaux; & quand il eſt outré, c'eſt un défaut que l'on appelle *faire les forces.* Ce mouvement eſt très-marqué dans les bœufs, dans les moutons, *&c.* en un mot, dans toutes les bêtes ruminantes. Lorſque ce mouvement ceſſe dans ces animaux, c'eſt ſouvent un des premiers ſymptômes de maladie. L'uſage des muſcles de la mâchoire inférieure, eſt de ſervir à la maſtication.

Des muſcles de l'os hyoïde. L'os hyoïde eſt porté en avant, en arriere, en bas, ſur les côtés & ſur lui-même, par le moyen de dix-ſept muſcles. Il eſt porté en avant par le moyen de quatre muſcles, qu'on appelle *releveurs*, & qui ſont les deux milo-hyoïdiens, & les deux géni-hyoïdiens.

L'os hyoïde eſt porté en arriere par le moyen de quatre muſcles, qu'on appelle *retracteurs;* ſavoir, deux de chaque côté, qui ſont les longs hyoïdiens & les ſtylo-hyoïdiens. L'os hyoïde eſt abaiſſé par le moyen de quatre muſcles; ſavoir, deux ſterno-hyoïdiens, & deux coſto-hyoïdiens. L'os hyoïde eſt porté ſur les côtés par le moyen de quatre muſcles, qu'on appelle *abducteurs*, & qui ſont les deux digaſtriques & les deux courts-hyoïdiens. On nomme *tranſverſal* le muſcle qui fait mouvoir l'os ſur lui-même.

Des muſcles de la langue. La langue eſt portée en avant, en arriere, ſur les côtés, & élevée par le moyen de ſept muſcles, dont trois pairs & un impair. Les pairs ſont de chaque côté, le génioglоſſe, le baſioglоſſe & l'hyoglоſſe. Puis vient le muſcle impair, autrement dit *mentonnier*, qui eſt d'une figure quarrée; ſon uſage eſt d'élever la langue, & de favoriſer l'action du génioglоſſe, qui eſt de la porter en avant, ou celle de l'hyoglоſſe, qui eſt de la porter ſur les côtés. Quant au baſioglоſſe, ſon uſage eſt de tirer la langue en bas, & de favoriſer le mouvement de déglution.

Des muſcles du pharinx & du voile du palais. Le pharinx eſt le conduit qui s'étend depuis les os ptérygoïdiens juſqu'au corps de la fourchette de l'os hyoïde; depuis le corps de l'os ſphénoïde juſqu'à l'entrée de l'œſophage. Ce conduit eſt un compoſé de pluſieurs muſcles, & préſente une eſpece de boyau,

dont la partie antérieure eſt fendue vers ſa baſe, afin de donner paſſage aux alimens pour aller dans l'œſophage.

On a donné le nom de *voile du palais* à cette membrane aponévrotique, revêtue de la peau du palais en-dedans de la bouche, & de la continuation de la membrane pituitaire, à côté des fauſſes naſales, qui s'étend depuis le bord ſupérieur des os palatins juſqu'à la baſe de la langue, & qui va ſe terminer de l'autre part aux branches de la fourchette de l'os hyoïde. Ce voile palatin eſt abaiſſé & porté en-dedans du pharinx, par le moyen de trois muſcles de chaque côté, qui ſont le ſtylo-palatin, le périſtaphylin, & le velopalatin. L'uſage du premier eſt de lever le voile du palais, pour faciliter le paſſage des alimens, & la reſpiration par la bouche. Celui du ſecond, eſt de jetter la cloiſon du palais en arriere, pour faciliter la reſpiration par la bouche : ce qui arrive, quand l'épiglotte ſe porte en avant de ce voile. L'uſage du troiſieme eſt d'abaiſſer le voile palatin, pour faciliter la reſpiration par les narines.

Le mouvement du pharinx s'opere par le moyen de dix-ſept muſcles ; ſavoir, huit pairs & un impair, qui eſt l'œſophagien. Ce ſont le ptérigopharingien, dont la fonction eſt de relever le pharinx dans ſa partie ſupérieure ; le pharingien, qui ſert à le relever ; l'hyopharingien poſtérieur, qui le retire en arriere & le dilate ; l'hyopharingien latéral, releveur du pharinx ; l'hyopharingien inférieur, qui le dilate ; le thyropharingien, le cricopharingien, l'uſage de ces deux muſcles eſt de diminuer le pharinx ; l'aryténopharingien & l'œſophagien.

Du larynx & de ſes muſcles. Le larynx eſt cette ouverture ſituée au-deſſous & en-devant du pharynx. Il eſt compoſé de parties cartilagineuſes que nous avons décrites dans l'Oſtéologie. Les muſcles qui font mouvoir ces différens cartilages, ſont au nombre de dix-ſept ; ſavoir, huit pairs & un impair, qui eſt l'hyoépiglotique. Les autres ſont déſignés ſous les noms de *ſternothyroïdien*, abaiſſeur du cartilage ; d'*hyothyroïdien*, releveur du cartilage thyroïde ; de *hyrocricoïdien*, qui ſert à rapprocher le cartilage cricoïde vers le thyroïde ; de *crico-aryténoïdien poſtérieur*, dont la fonction eſt de relever ou de porter en arriere le cartilage cricoïde ; d'*aryténoïdien*, qui ſert à écarter le cartilage aryténoïde de ſon congenere ; de *thyro-aryténoïdien antérieur ;* de *thyro-aryténoïdien poſtérieur :* l'uſage de ces deux derniers muſcles eſt de rétrecir le larynx ; de *crico-aryténoïdien latéral*, qui porte le cartilage aryténoïde en-dedans du larynx, pour en diminuer la capacité.

Des muſcles de la tête. La tête eſt élevée, abaiſſée & portée ſur les côtés par le moyen de dix-huit muſcles ; ſavoir, de cinq pour l'extenſion ; trois pour la flexion, & un pour l'adduction de chaque côté. Les extenſeurs ſont, un commun & quatre propres. Le commun, qui eſt nommé *ſplénus*, eſt le plus large des quatre ; lorſque ce muſcle agit ſéparément, il porte la tête un peu ſur le côté. Le grand complexus eſt ſitué au-deſſous du précédent. Le petit complexus eſt très-peu conſidérable. Enſuite viennent le grand droit & le petit droit. L'uſage de tous ces muſcles extenſeurs, eſt de relever la tête. La trop grande contraction, & la fréquence inattendue de ces muſcles, occaſionne ce mouvement, qu'en terme de manege on appelle *battre à la la main*, *donner des ſaccades*.

La tête eſt fléchie par le moyen de trois muſcles pairs, qui ſont, le long, le court & le petit fléchiſſeur. L'action trop marquée, ou la contraction permanente de ces muſcles, forme le défaut qu'on appelle *encapuchonner*. Il conſiſte en ce que le cheval ramene trop ſa tête vers le col.

La tête eſt portée ſur le côté par un muſcle nommé *oblique*, à raiſon de la poſition de ſes fibres. L'uſage de ce muſcle eſt de porter la tête ſur le côté, & de lui faire faire un petit mouvement de rotation, qui, à la vérité, n'eſt pas bien marqué du côté de ſon articulation, avec la premiere vertebre, mais qui eſt réel en conſidérant l'autre extrêmité de la tête.

Des muſcles du col. Les vertebres du col ſont fléchies & étendues, portées ſur les côtés par le moyen de vingt-ſept muſcles, dont douze extenſeurs, ſept fléchiſſeurs, & huit latéraux. Les extenſeurs de chaque côté, ſont diviſés en communs de la tête & du col. Les communs ſont, le ſplénius, le grand complexus & le long commun. Les deux premiers ont été décrits à l'article des muſcles de la tête. On parlera du dernier à l'article des muſcles du bras, parce qu'il lui appartient plus qu'à la tête. Les extenſeurs propres ſont, le gros extenſeur, le long extenſeur & le court extenſeur. Tous ces muſcles ſont pairs ; & leur uſage eſt de tirer le col ou de le plier ſur les vertebres du dos ; mais quand le long extenſeur agit ſéparément, il porte le col ſur le côté.

Les muſcles fléchiſſeurs ſont trois pairs & un impair, qui eſt le long fléchiſſeur. De tous ces muſcles, trois ſont deſtinés pour la premiere & ſeconde vertebres, & quatre pour les dernieres, qui ſont fléchies par le moyen des muſcles ſcalenes & fléchiſſeurs internes. Vient enſuite le court fléchiſſeur.

Les vertebres ſont portées ſur les côtés, par le ſecours de quatre petits muſcles pairs, appellés *inter-tranſverſaires*. L'uſage de ces muſcles eſt de porter le col ſur le côté.

Des muſcles du dos & des lombes. Les vertebres dorſales & lombaires ſont miſes en mouvement & ſe plient les unes ſur les autres, par le moyen de trois muſcles de chaque côté, qui ſont, le long dorſal, le court épineux & le long épineux. Le long dorſal eſt un muſcle très-fort, dont la fonction eſt double. Le plan externe, en ſe contractant, fait lever le train de derriere en l'air ; ce que l'on appelle *ruer*. Le plan interne au contraire, fait lever le devant ; ce que l'on appelle *cabrer :* mais le plan externe peut aider l'expiration en abaiſſant les côtes les unes ſur les autres. Le court épineux, en agiſſant avec le long dorſal, ſert à l'élévation du train de derriere ſur le devant, dans la ruade. Le long épineux eſt ſitué ſous le précédent, tout le long des apophyſes épineuſes des vertebres lombaires & des lombes : l'uſage de ce muſcle eſt de lever le devant ſur le derriere.

Des muſcles de la reſpiration. Les mouvemens de la reſpiration s'exécutent par le moyen de pluſieurs muſcles, dont les uns ſont inſpirateurs, les autres expirateurs, & les derniers communs à l'inſpiration & à l'expiration. Les muſcles inſpirateurs ſont au nombre de quatre qui ſont pairs ; ſavoir, le dentelé antérieur, le dentelé poſtérieur, le releveur des côtes & le tranſverſal. Le dentelé antérieur s'étend depuis la partie poſtérieure de la cinquieme des vraies côtes, au-deſſous de l'omoplate : l'uſage de ce muſcle eſt d'élever les côtes, lorſque l'air entre dans la poitrine. Le dentelé poſtérieur, ainſi que le précédent, a ſon attache au ligament épineux de la douzieme vertebre, par une large aponévroſe qui ſe confond avec celle du dentelé antérieur : ſon uſage eſt d'abaiſſer les côtes dans le mouvement d'expiration. Les releveurs des côtes ſont de petits muſcles ſitués ſous le long dorſal, & dont les attaches ſont aux apophyſes tranſverſes des vertebres du dos. Le muſcle tranſverſal eſt de la figure d'un quarré long ; il eſt ſitué à la partie inférieure & externe de la premiere côte.

Les muſcles expirateurs ſont, le dentelé poſtérieur, le diaphragme & le muſcle du ſternum. Nous

venons de parler du premier. Le diaphragme eſt cette cloiſon muſculeuſe, en partie charnue, en partie aponévrotique, qui ſépare la poitrine d'avec le bas-ventre. La fonction de ce muſcle, en ſe contractant vers ſon centre, eſt de rabaiſſer les côtes, & de diminuer le volume de la poitrine, & par conſéquent, de chaſſer l'air contenu dans les poumons. Le muſcle du ſternum eſt ſitué dans la partie interne de cet os, & s'étend dans toute ſa longueur: ſa fonction eſt la même que celle du diaphragme.

Les muſcles communs à l'inſpiration & à l'expiration, ſont, le long intercoſtal & les intercoſtaux. Le muſcle intercoſtal eſt le muſcle qu'on apperçoit, après avoir levé les dentelés antérieur & poſtérieur: ſon uſage eſt de lever les côtes dans l'inſpiration. Les muſcles intercoſtaux ſont toutes les portions charnues qui rempliſſent l'intervalle des côtes: ainſi il y en a dix-ſept de chaque côté, leſquels ſont compoſés de deux plans de fibres, l'un externe & l'autre interne. Ce dernier plan ſert à l'expiration, & le premier à l'inſpiration.

Des muſcles de la queue. Les nœuds de la queue (ou fauſſes vertebres), ſont mus ou ébranlés par le moyen de dix muſcles: quatre élevent la queue, quatre l'abaiſſent, & deux la portent ſur les côtés; on les nomme *latéraux*. Elle eſt auſſi portée ſur les côtés par pluſieurs paquets muſculeux, qui ſont bien diſtincts de ces muſcles, & qui prennent leurs attaches d'une vertebre à l'autre.

Les muſcles releveurs ſe diviſent en longs & en courts releveurs. Les longs releveurs viennent de la continuation des muſcles très-longs du dos; les courts releveurs prennent leurs attaches aux parties latérales des trois & quatre dernieres apophyſes épineuſes de l'os ſacrum, & ſe terminent de même que les précédens.

Les abaiſſeurs ſont diſtingués de même, en longs & en courts. Les longs prennent leurs attaches aux parties latérales de l'os ſacrum; les courts abaiſſeurs ont leurs attaches dans la face interne du baſſin.

Les muſcles latéraux n'ont rien de particulier.

Des muſcles de la verge. La verge a des muſcles propres à ſon corps & au canal de l'uretre. Ceux de ſon corps ſont au nombre de deux; un de chaque côté: leur uſage eſt de relever la verge du côté du ventre. Le canal de l'uretre a trois muſcles, un impair & deux pairs. L'impair eſt le plus long, & s'étend tout le long du canal de l'uretre: la fonction de ce muſcle, qui agit comme digaſtrique, eſt de reſſerrer le canal de l'uretre.

Les deux autres muſcles ſont très-courts, & placés de chaque côté: ils ont leurs attaches aux parties latérales des corps caverneux, au-deſſous des os iſchion.

Des muſcles des teſticules. Les teſticules ſont élevés par deux muſcles; un propre à chacun, & qu'on nomme *crémaſter*. Ce muſcle eſt très-large, mince & charnu: ſon uſage eſt de relever les teſticules. Son action eſt continue & ſuivie, lorſque le cheval eſt en exercice; il agit peu quand il eſt en repos. En effet, dans un cheval qu'on exerce, on n'apperçoit point les teſticules, qui ſont pendans lorſqu'il eſt dans l'écurie.

Des muſcles de l'anus. L'anus, qu'on appelle auſſi *fondement*, n'eſt autre choſe que l'extrêmité du rectum. Cette ouverture de la peau eſt reſſerrée & retirée en dedans du baſſin, par le moyen de trois muſcles; deux pairs & un impair. Ce dernier eſt compoſé de fibres orbiculaires qui ſervent à reſſerrer la peau. Les muſcles pairs ſont placés de chaque côté. C'eſt dans ces derniers muſcles que l'on a vu ſi ſouvent introduire des roſſignols ou ſifflets, eſpece d'anneau de fer ou de plomb, dans l'idée de faciliter la reſpiration du cheval; méthode ſi peu raiſonnée & ſi dangereuſe, qu'elle occaſionne ſouvent dans cette partie une fiſtule que l'on appelle *fiſtule à l'anus*.

Des muſcles du vagin. Le vagin eſt cette ouverture que l'on appelle *nature* dans les jumens; elle eſt formée, comme l'anus, par un trouſſeau de fibres circulaires, dont l'uſage eſt de ſe contracter dans l'introduction du membre du cheval. C'eſt dans les bords du vagin que certaines perſonnes paſſent quatre petites bandes de laiton en forme de couture, & que l'on appelle *boucle*, dans l'intention d'empêcher l'approche du mâle, dans le tems que la jument eſt en chaleur: cette opération n'eſt guere moins dangereuſe que celle du roſſignol.

Des muſcles des extrêmités antérieures. L'épaule eſt élevée, abaiſſée, portée en avant & en arriere par le moyen de ſix muſcles, qui ſont, le triangulaire, le rhomboïde, le lombaire, le releveur de l'omoplate, le trapeze, le large dentelé & le petit pectoral. Le triangulaire eſt ſitué à la partie ſupérieure de l'épaule: ſon uſage eſt d'élever l'épaule, & de porter ſon extrêmité ſupérieure un peu en arriere. Le rhomboïde eſt un muſcle totalement charnu, ſitué en dedans de l'épaule: il ſert à élever l'épaule, & à porter ſon extrêmité ſupérieure un peu en avant. Le releveur de l'omoplate eſt un muſcle très-long, d'une figure arrondie & pyramidale: ſa fonction eſt d'élever l'épaule, & de la porter un peu en avant par ſon bord ſupérieur. Le trapeze eſt ſitué au-deſſous de l'aponévroſe du muſcle peaucier du col, & recouvre les muſcles de cette partie: ſon uſage eſt de porter l'épaule en avant, & de l'élever un peu. Le large dentelé eſt un muſcle très-large & très-fort, ſitué en dedans de l'épaule, & recouvrant preſque en totalité les vraies côtes & en partie le col: ce muſcle eſt le plus conſidérable de cette extrêmité; ſa fonction eſt de baiſſer l'épaule. Le petit pectoral eſt un muſcle long & gros, ſitué à la partie antérieure de l'épaule: ſon uſage eſt d'abaiſſer l'épaule, en emportant ſa partie ſupérieure en en-bas.

Le bras eſt mû dans la cavité glénoïde de l'omoplate en tous ſens; ce qui ſe fait par le moyen de douze muſcles; ſavoir, trois releveurs, trois abaiſſeurs ou rétracteurs, trois adducteurs & trois abducteurs. Les releveurs ſont, le ſur-épineux, le commun & le releveur-propre. Le ſur-épineux eſt un muſcle très-fort, ſitué à la partie antérieure de l'épaule. Le commun eſt un des principaux agens des extrêmités: ſon uſage eſt plus ou moins marqué, dans le pas moins que dans le trot, & dans celui-ci moins que dans le galop. Ce muſcle, dans certains cas, ſouffre de ſi grandes extenſions, qu'il ſurvient ſouvent dans ſon corps des tumeurs enkiſtées, qui s'élevent à trois ou quatre travers de doigt au-deſſus de la jonction de l'épaule avec l'humérus. Il ne faut pas confondre ces tumeurs enkiſtées avec des tumeurs ſquirreuſes, & quelquefois auſſi enkiſtées, qui arrivent derriere ce muſcle, aux glandes des aiſſelles. Pour obtenir la guériſon dans l'un & l'autre cas, on eſt obligé d'inciſer ce muſcle & très-ſouvent d'en emporter une partie en côte de melon. Le releveur-propre eſt moins conſidérable que le précédent. Ces trois muſcles agiſſant dans le pas, dans le trot & dans le galop, il n'y a que leur vîteſſe contractive qui en faſſe la différence, leur fonction étant de porter le bras en avant.

Les abaiſſeurs ou rétracteurs ſont, l'abaiſſeur proprement dit, le large dorſal & le grand pectoral. L'abaiſſeur a ſon attache au bord ſupérieur & poſtérieur de l'omoplate. Le large dorſal, qui eſt un muſcle aſſez mince, à raiſon de ſa largeur, recouvre une partie du large & du long dentelé. Si l'on conſidere

la terminaiſon de ces deux muſcles, leur uſage paroîtra être de rapprocher le bras de la poitrine; il l'abaiſſe néanmoins, ou le porte en arriere lorſqu'elle a été portée en avant. Ces muſcles ſont les principaux moteurs quand le cheval veut reculer. Dans ce cas, les antagoniſtes n'ont point d'action, ou au moins très-peu. Le grand pectoral, dont la fonction eſt à-peu-près ſemblable à celle des deux derniers (car il abaiſſe l'épaule en la portant en arriere), eſt un muſcle commun à l'épaule & au bras.

Les adducteurs ſont, le ſcapulaire, l'adducteur & le large pectoral. Ces muſcles ſervent à rapprocher le bras en dedans dans les voltes de la croupe au mur, ou du dehors en dedans.

Les abducteurs ſont, le ſous-épineux, le long abducteur & le court abducteur. La fonction de ces muſcles eſt d'éloigner le bras de la poitrine, & de ſuivre ſucceſſivement les adducteurs dans les mouvemens de voltes.

L'avant-bras eſt fléchi & étendu par le moyen de ſept muſcles, dont deux ſervent pour la flexion, & cinq pour l'extenſion. Les fléchiſſeurs ſont, le long & le court fléchiſſeur. Le premier eſt un muſcle très-conſidérable qui occupe la partie antérieure du bras, & a ſon attache à la partie inférieure de l'omoplate, à l'apophyſe coracoïde, par un tendon très-gros. Le dernier eſt un muſcle charnu dans toute ſon étendue, qui a ſon attache à la partie ſupérieure & externe de l'humérus. Ces muſcles fléchiſſent l'avant-bras ſur le bras, dans toutes les allures. Les extenſeurs ſont, le long, le gros, le moyen, le court & le petit extenſeur. Le long extenſeur a ſon attache au bord poſtérieur & ſupérieur de l'omoplate. Le gros extenſeur s'attache ſupérieurement, par une bande tendineuſe, au bord poſtérieur de l'omoplate. Le moyen extenſeur a ſon attache à la partie poſtérieure & moyenne de l'humérus. Le petit extenſeur s'attache de même par des fibres charnues à la partie poſtérieure & inférieure de l'humérus. La fonction de ces muſcles eſt d'étendre le bras, & de remettre la jambe dans ſon à-plomb lorſqu'elle a été portée en avant : mais, en concourant avec les muſcles du bras, ils la portent en arriere.

Le genou eſt étendu, fléchi, par le moyen de trois muſcles; ſavoir, deux pour la flexion & un pour l'extenſion. Les fléchiſſeurs ſont, l'externe & l'interne. Le premier a ſon attache à la partie poſtérieure & inférieure de l'humérus. Le ſecond s'attache à la partie latérale externe & inférieure de l'humérus. L'extenſeur a ſon attache à la partie preſque moyenne latérale externe du radius.

Le canon a quatre muſcles; ſavoir, un extenſeur & trois fléchiſſeurs. L'extenſeur, qui eſt aſſez conſidérable, a ſon attache à la partie antérieure & inférieure de l'humérus. Le tendon de l'extenſeur du canon eſt ſouvent expoſé à être coupé à ſon inſertion, dans les chevaux qui bronchent : mais cet accident n'arrive guere que dans les chemins ferrés; car toutes les fois qu'un cheval tombera ſur un pavé liſſe, il s'écorchera légérement; ce que l'on appelle *être couronné;* parce qu'il réſulte de la cicatrice faite au genou, un changement de couleur dans les poils, qui deviennent blancs. Ce n'eſt que quand le cheval tombe ſur une pierre, qu'il peut ſe couper juſqu'à l'os. Les fléchiſſeurs ſont, le fléchiſſeur & les deux canonniers. Le premier a ſon attache à la partie inférieure & externe de l'humérus. Les deux autres ſont ſitués, un de chaque côté de l'os du canon. L'uſage de ces muſcles eſt d'augmenter l'action des premiers.

Comme le paturon forme un articulation de charniere plus parfaite que le genou, il eſt étendu & fléchi. Ces mouvemens s'operent par l'action de deux muſcles; ſavoir, un extenſeur & un fléchiſſeur. Le premier a ſon attache à la partie ſupérieure & latérale du radius. Le ſecond eſt un muſcle peu charnu, dont le tendon eſt très-fort, & qui s'attache à la partie ſupérieure & poſtérieure de l'os du canon.

Le fanon eſt cette maſſe de tiſſu cellulaire & de vaiſſeaux lymphatiques, ſituée derriere le boulet. Cette maſſe cellulaire eſt portée en haut par le moyen de deux muſcles, qui ſont deux petits corps charnus, un de chaque côté.

L'os coronaire eſt fléchi par un muſcle qui lui eſt propre, & étendu par un autre qui lui eſt commun, & à l'os du pied. Le fléchiſſeur a ſon attache à la partie poſtérieure & inférieure de l'humérus, un peu dans ſa face latérale. C'eſt dans le tiſſu cellulaire, qui enveloppe le tendon & le corps de ce muſcle, que ſurviennent ces nodus ou épaiſſiſſemens que l'on appelle *nerferrure :* ce n'eſt autre choſe qu'un tiraillement & une diſtenſion de ces fibres, arrivés à la ſuite d'un effort de ce tendon : ces accidens ſont rarement cauſés par des coups donnés avec le pied de derriere. L'extenſeur commun porte l'os coronaire en avant, ainſi que le pied, & a ſon attache à la partie inférieure latérale externe de l'humérus, & à la partie ſupérieure du radius.

L'os du pied eſt porté en avant & en arriere par le moyen de ſix muſcles; ſavoir, cinq fléchiſſeurs & un extenſeur. Les fléchiſſeurs ſont, le cubital, le fléchiſſeur externe, le fléchiſſeur moyen, le fléchiſſeur interne & le radial. Le premier eſt une maſſe charnue oblongue, qui a ſon attache dans la partie concave du cubitus. Le ſecond a ſon attache au même endroit que le muſcle fléchiſſeur de l'os coronaire. Le troiſieme a ſon attache au-deſſous du précédent. Le quatrieme s'attache au-deſſous du précédent. Le cinquieme eſt un petit muſcle plat ſitué derriere le radius. Tous ces muſcles ſe terminent par des tendons qui ſe réuniſſent enſemble pour n'en former qu'un ſeul derriere le genou. Ce tendon eſt expoſé à être rompu par les efforts que fait un cheval, mais plus ſouvent encore, toutes les fois qu'il n'a point ſon pied d'à-plomb; dans ce cas il ſe rompt ſans effort; le poids du corps y contribue ſeul : ſa rupture ſe fait toujours dans le ſabot, à ſon attache, ou à un demi-travers de doigt près. Mais lorſqu'il n'y a qu'une extenſion violente & ſans rupture, il ſurvient un gonflement tout le long du tendon; il y a quelquefois pluſieurs nodus & quelquefois un ſeul. Il eſt bon de remarquer qu'entre cette extenſion & la nerferrure, il ſe trouve une différence très-grande; car dans la premiere il y a un nodus, tandis que dans la ſeconde il n'y en a point, & que ſouvent il y a une raie de poil blanc; ce qui prouve une cicatrice, & par conſéquent, qu'il y a eu une plaie faite par le pied de derriere dans cet endroit.

Des muſcles des extrêmités poſtérieures. Le fémur articulé avec les os du baſſin, produit un mouvement en tous ſens, c'eſt-à-dire, qu'il peut être porté en avant, en arriere, en dedans, en dehors, & tourné ſur ſon axe. Ces différens mouvemens s'exécutent par le moyen de quatorze muſcles; ſavoir, trois extenſeurs, deux fléchiſſeurs, deux adducteurs, trois abducteurs & quatre rotateurs.

Les extenſeurs ſont, le gros extenſeur, l'extenſeur moyen & le petit extenſeur. Le premier a ſon attache à la partie antérieure & inférieure de la ſymphyſe des os pubis. Le ſecond prend ſon attache en devant & au-deſſus du précédent. Le troiſieme eſt un muſcle grêle ſitué dans le corps de la cuiſſe. La fonction de ces muſcles eſt d'abaiſſer la cuiſſe, lorſqu'elle a été portée en avant, & de la porter en arriere dans le reculement.

Les muſcles fléchiſſeurs de la cuiſſe ſont, le grand pſoas & l'iliaque. Le premier eſt un muſcle très-

long, d'une figure pyramidale, ſitué en dedans du baſſin, & recouvert du péritoine. Le ſecond prend ſon attache au-deſſous du précédent. La fonction de ces deux muſcles eſt de fléchir la hanche ſur le baſſin.

Les muſcles adducteurs de la cuiſſe ſont, le petit pſoas & le pectinéus. Le petit pſoas eſt ſitué à côté du grand. Le pectinéus a ſon attache au bord antérieur de l'os pubis. L'uſage de ces deux muſcles eſt d'approcher les cuiſſes l'une de l'autre.

Les muſcles abducteurs de la cuiſſe ſont, le moyen, le grand & le petit feſſier. Le premier eſt un muſcle plat, ſitué à la partie inférieure de la feſſe, recouvrant le grand trochanter. Le ſecond eſt le muſcle le plus conſidérable de la cuiſſe. Le troiſieme a ſon attache à la partie inférieure de l'os iléon. L'uſage de ces muſcles eſt de porter la cuiſſe en arriere, & de l'étendre dans la ruade.

Les muſcles rotateurs de la cuiſſe ſont, l'obturateur externe, l'obturateur interne, le pyramidal & l'iſchio. Le premier eſt ſitué au-deſſous des os pubis; le ſecond recouvre la face interne du trou ovalaire; le troiſieme s'attache à l'os iléon; le quatrieme s'attache au bord latéral de l'os iſchion. Ces muſcles tournent la jambe de dehors en dedans, & de dedans en dehors.

Des muſcles de la jambe. La jambe eſt portée en avant, en arriere, en dehors, en dedans, par le moyen de douze muſcles; ſavoir, trois extenſeurs, un fléchiſſeur, quatre adducteurs & quatre abducteurs. Les extenſeurs de la jambe ſont, le crural, le vaſte externe & le vaſte interne. Le crural eſt un muſcle gros & court, qui prend ſon attache au bord de l'os iſchion. Le vaſte externe a ſon attache à côté du précédent. Le vaſte interne va s'attacher à la partie interne de l'os iſchion. Le nom générique de ces muſcles indique leur uſage. Le fléchiſſeur a ſon attache à la partie latérale externe & inférieure du fémur. Sa fonction eſt auſſi de faire tourner le tibia ſur le fémur.

Les adducteurs de la jambe ſont, le grêle adducteur, le large adducteur, le gros adducteur & le long adducteur. Le premier s'attache, par une aponévroſe, en partie au petit pſoas & en partie à l'iliaque; le ſecond, le plus large des muſcles de la jambe, eſt ſitué au-deſſous du précédent, & plus en dedans de la cuiſſe; le troiſieme s'attache à la partie poſtérieure de l'os iſchion & à la partie latérale & inférieure de l'os ſacrum; le quatrieme s'attache au-deſſus du précédent. Ces muſcles rapprochent la cuiſſe de dehors en dedans. En agiſſant avec les abducteurs en même tems, ils fléchiſſent la jambe ou la portent en arriere.

La jambe eſt portée en dehors, ou écartée du corps par le moyen de quatre muſcles qui ſont, le faſcia-lata, le long abducteur, le moyen abducteur & le court abducteur. Le premier eſt un muſcle plat, d'une forme triangulaire, qui a ſon attache à l'angle externe de l'os ilion. Le ſecond, qui eſt conſidérable & long, a ſon attache aux parties latérales de l'os ſacrum. Le troiſieme va s'attacher au bord inférieur de l'os iſchion. Le quatrieme prend ſon attache juſqu'à la partie moyenne du long abducteur. Nous venons d'indiquer l'uſage de ces muſcles.

Le jarret eſt fléchi & étendu par le moyen de quatre muſcles; ſçavoir, un fléchiſſeur, qui a ſon attache au bord externe du tibia. Les extenſeurs ſont, les jumeaux qui ont leurs attaches à la partie poſtérieure du fémur, & le grêle extenſeur qui s'attache au-deſſous du ligament latéral externe du fémur avec le tibia.

Le canon eſt fléchi par un ſeul muſcle qui s'attache à la partie inférieure des condyles du fémur, & dans la gouttiere externe du tibia.

Le paturon eſt fléchi par le moyen de trois muſcles; ſçavoir, le gros fléchiſſeur qui a ſon attache à la partie poſtérieure & inférieure de l'os inter-oſſeux, & les grêles fléchiſſeurs qui ſont des muſcles très-petits & très-longs, & qui s'attachent à chaque côté du précédent.

Le fanon eſt relevé par le moyen de deux muſcles qu'on appelle *fanonniers.*

L'os coronaire eſt fléchi par le moyen d'un muſcle qui a ſon attache entre les deux jumeaux.

Le pied eſt porté en avant, en arriere, par le moyen de cinq muſcles; ſçavoir, trois extenſeurs & deux fléchiſſeurs. Les extenſeurs ſont, l'extenſeur antérieur, qui a ſon attache à la partie inférieure des condyles du fémur; l'extenſeur latéral qui s'attache à toute l'étendue de l'os péronné; l'extenſeur inférieur qui s'attache à la partie antérieure & un peu externe des os ſcaphoïdes. Les fléchiſſeurs du pied ſont, le gros fléchiſſeur qui a ſon attache à la partie poſtérieure du tibia; le grêle fléchiſſeur qui s'attache à la partie ſupérieure & externe du tibia.

De l'angéiologie, ou traité des vaiſſeaux. Nous ne parlerons point des arteres ni des veines en général; nous renvoyons encore cet article à ce qu'on en a dit dans l'anatomie humaine.

On diſtingue deux principales arteres, qui ſont, l'artere pulmonaire, & l'artere aorte. La premiere porte le ſang dans le poumon, & l'autre dans toute l'habitude du corps. La premiere differe de la ſeconde en ce qu'elle n'a qu'un demi-pied de longueur, ou neuf pouces environ. Quand on détermine des dimenſions, ou qu'on aſſigne des proportions, on parle toujours du cheval de cinq pieds.

De l'artere aorte & de ſa diviſion. L'artere aorte tire ſon origine du cœur: elle a environ deux pouces & demi ou trois pouces de long. Cette artere ne produit dans ſa partie poſtérieure que deux branches qui vont ſe diſtribuer dans la ſubſtance du cœur. L'aorte ſe diviſe enſuite en deux portions, qu'on nomme *aorte aſcendante* ou antérieure, & *aorte deſcendante* ou poſtérieure. La premiere n'a environ que quatre pouces de long, & produit deux troncs principaux. La branche gauche de l'aorte, depuis ſa bifurcation avec l'aorte aſcendante juſqu'à ſa ſortie de la poitrine, fournit trois branches qui ſont, l'intercoſtale, la cervicale inférieure, & la thorachique. Cette même branche au-deſſus de la bifurcation, prend le nom d'*axillaire.* La continuation de l'axillaire juſqu'au coude, s'appelle *brachiale :* elle ſe partage vers le coude en deux branches, l'une qu'on nomme *cubitale*, & l'autre *radiale;* celle-ci depuis le genou juſqu'au paturon prend le nom de *canonniere*, enſuite elle ſe partage en deux branches, qu'on nomme *paturonniere* & *coronnaire ;* celle-ci ſe partage en radiale externe & radiale interne.

Diviſion du principal tronc de l'aorte aſcendante en particulier. La branche qui paroît la plus près de l'aorte aſcendante eſt l'intercoſtale : elle part du côté du principal tronc, à trois pouces & plus de diſtance du corps des vertebres, & bientôt ſe diviſe en deux branches. La cervicale inférieure part en arriere du principal tronc. La thorachique, improprement appellée *mammaire*, naît au-deſſous du principal tronc, lequel ſortant de la poitrine, reçoit le nom d'*axillaire.* La continuation de cette artere prend le nom de *brachiale* à l'articulation de l'épaule avec le bras. A peu de diſtance elle produit une branche conſidérable, qu'on nomme *ſcapulaire.* L'artere brachiale, après avoir fourni cette branche, deſcend tout le long de la face interne de l'humérus, & vers l'articulation de l'humérus avec le radius : elle ſe bifurque en deux arteres,

l'une nommée *cubitale*, & qui paſſe entre le radius & le cubitus ; l'autre nommée *radiale*, & qui rampe derriere le radius. L'artere canonniere prend ſon nom immédiatement au-deſſous du genou ; elle produit les paturonnieres & les canonnieres.

La branche droite de l'aorte eſt du double plus longue que la gauche. Elle fournit la thorachique, l'intercoſtale & la cervicale : puis, elle donne trois troncs principaux qui ſont, l'axillaire & les carotides. L'artere carotide, après avoir monté vers l'angle de la mâchoire inférieure, produit avant ſa bifurcation générale, trois groſſes branches, qui ſont, l'artere parotide, la cervicale ſupérieure & la cérébrale. L'artere carotide étant arrivée vers l'angle arrondi de la mâchoire inférieure, ſe diviſe en deux troncs, qui ſont, la carotide interne ſupérieure, & la carotide interne inférieure. La premiere fournit cinq branches conſidérables, deux internes & trois externes. Les internes ſont, l'artere palatine & la mâcheliere. Les externes ſont, l'auriculaire, la temporale & la maxillaire poſtérieure. La carotide interne inférieure rampe tout le long de la face interne de la mâchoire inférieure, puis ſe partage en deux branches, qui ſont, la ſublinguale & la maxillaire inférieure. Cette derniere produit l'artere buccinatrice, laquelle ſe diviſe en deux ; ſçavoir, buccinatrice inférieure, & buccinatrice ſupérieure.

Diviſion de l'aorte deſcendante ou poſtérieure. L'artere aorte deſcendante, qui commence à s'appeller ainſi à la bifurcation de l'aorte, regne tout le long des douze vertebres dorſales, & des quatre lombaires, puis elle ſe diviſe en aorte thoracale ou pectorale, & en aorte abdominale. La pectorale eſt diſtante du corps des vertebres, vers la quatrieme, de près d'un demi-pied ; mais elle ſe rapproche à meſure qu'elle s'éloigne du cœur. L'aorte fournit douze branches de chaque côté.

L'aorte abdominale s'étend depuis le diaphragme juſqu'à la quatrieme vertebre lombaire ; elle ſe diviſe en trois branches ; ſçavoir, une antérieure, une moyenne, & une poſtérieure. La premiere ſe fait immédiatement au-deſſous du diaphragme. L'aorte fournit dans cet endroit la cœliaque, laquelle produit l'artere ſplénique, l'hépatique, la ſtomachique, & la pancréatique. La ſeconde branche de l'aorte abdominale ne ſe trouve pas beaucoup éloignée de la premiere ; elle ſe fait au tiers de l'étendue de l'aorte, qui en cet endroit fournit trois troncs principaux ; ſçavoir, l'artere méſenterique antérieure, & les émulgentes. La troiſieme branche de l'aorte abdominale en produit trois, qui ſont, la méſentérique poſterieure, & les ſpermatiques.

L'artere aorte étant parvenue vers la quatrieme vertebre lombaire, ſe partage en quatre groſſes branches, qui ſont, les iliaques externes & les iliaques internes. L'iliaque interne fournit trois branches ; ſçavoir, la honteuſe interne, la ſacrée, & la petite iliaque. L'iliaque interne vers la jonction de l'os iléum à l'os iſchion, ſe partage encore en deux branches dont l'une rampe au dedans du baſſin, & l'autre ſort en dehors. La premiere ſe nomme *obturatrice*, & la deuxieme *feſſiere*.

L'iliaque externe ſe bifurque au-deſſus de l'interne, & perd ſon nom vers la cavité cotyloïde à la ſortie du baſſin. Elle ne produit qu'une branche conſidérable, qu'on nomme *la grande iliaque*. Au-deſſous de l'anneau, l'artere iliaque prend le nom de *crurale ;* vers l'articulation du fémur avec le baſſin, elle produit deux branches, qui ſont, l'artere honteuſe externe, & l'épigaſtrique. L'artere crurale en produit deux autres, qui ſont, la tibiale antérieure, & la tibiale poſtérieure. La tibiale ſe diviſe encore en canonniere interne & canonniere externe.

Il y a un bien plus grand nombre de ramifications artérielles que celles qu'on a marquées. On s'eſt borné à ne marquer ici que celles qu'il eſt le plus important de connoître dans la pratique. On n'a point parlé des anaſtomoſes, parce qu'elles ſont très-multipliées, & qu'elles ſont d'ailleurs de peu d'utilité dans le traitement des maladies du cheval. Nous ferons la même choſe à l'égard des veines.

Des veines. Il faut diſtinguer trois eſpeces de veines, qui ſont, les veines pulmonaires, la veine-cave, & la veine-porte. La premiere apporte le ſang qui a été diſtribué au poumon. La deuxieme rapporte le ſang de preſque toute l'habitude du corps ; la troiſieme reçoit le ſang des méſentériques, de la rate, & va ſe rendre au foie.

La veine-cave s'étend depuis la partie antérieure des côtes, juſqu'à la cinquieme vertebre lombaire, quelquefois vers la quatrieme. On la diviſe en veine-cave antérieure & poſtérieure. Cette veine eſt près de deux tiers plus groſſe que l'aorte. La veine-cave antérieure eſt ſituée dans la poitrine ; elle eſt plus groſſe que l'inférieure. Elle reçoit le ſang de pluſieurs petits vaiſſeaux, tels que des veines coronnaires, des thymiques, des thorachiques, des cervicales, des dorſales, de la veine azygos. Cette veine-cave, un peu plus antérieurement, reçoit le ſang de quatre troncs principaux, qui ſont, les jugulaires & les axillaires. Elle reçoit encore le ſang des vertebrales.

Les veines axillaires reçoivent le ſang de deux groſſes veines, qui ſont, la brachiale interne & externe ; celle-ci reçoit le ſang des veines ſcapulaires. Cette même veine brachiale interne reçoit la veine des ars, qui eſt ſituée en devant & au bas du poitrail, à côté de l'articulation de l'épaule avec le bras. C'eſt cette veine que l'on devroit ouvrir, quoique l'uſage ſoit de ſaigner en dedans de l'avant-bras, partie dangereuſe, où on a vu arriver nombre d'accidens ; au lieu qu'à celle des ars, il n'y a jamais de danger.

La veine brachiale reçoit le ſang de trois branches ; ſçavoir, la radiale cutannée, la muſculaire & la moyenne. La veine brachiale interne reçoit le ſang d'une veine qui rampe le long de l'artere.

La veine-cave antérieure, derriere le cœur, reçoit la veine diaphragmatique ; la veine-cave poſtérieure reçoit le ſang des veines émulgentes, des rénales, des ſpermatiques, de celles des ovaires, des lombaires & des petites iliaques. La veine-cave, vers la cinquieme vertebre lombaire, reçoit les grandes iliaques & les crurales. Les crurales reçoivent le ſang de deux autres ; ſçavoir, la crurale interne & la crurale externe. Celle-ci, après avoir rampé au-dedans de la cuiſſe, prend le nom de *tibiale*. Les crurales reçoivent encore le ſang des canonnieres, leſquelles reçoivent le ſang des paturonnieres. Le retour du ſang de ces veines ſe faiſant difficilement, les arteres lymphatiques s'engorgent, & produiſent une tumeur inflammatoire, ou une œdême. Ce dernier genre de maladie ſe guérit plus difficilement que le premier, & eſt plus long ; l'on voit ſouvent de ſimples enchevetrures durer cinq à ſix mois avec plus de gonflement, & occaſionner au cheval de la roideur dans ces articulations. Dans les poireaux, ces vaiſſeaux ſont de même engorgés. C'eſt l'engorgement des veines des extrêmités qui eſt preſque toujours la cauſe premiere de tous les gonflemens des jambes, depuis le jarret ou le genou, juſqu'en bas.

Les paturonnieres reçoivent encore le ſang de deux branches de chaque côté. Ce ſont ces veines

qui, quand un cheval a été opéré d'un fiſc ou crapaud, ou à la ſuite d'un clou de rue, pour lequel on l'aura deſſolé, donnent du ſang, pour peu qu'on leve le pied trop haut, & ſur-tout en le pliant ſur le canon. Le palfrenier en ce cas doit avoir attention de ne lever qu'en alongeant le canon en avant avec la jambe, & de ne pas l'éloigner de terre de plus d'un pied; c'eſt à l'opérateur à ſe gêner pour le panſer; autrement, l'on fera toujours ſaigner la plaie, ce qui la met dans le même état que ſi l'on venoit de l'opérer ſur le champ. Cette attention, que les maréchaux ne prennent pas aſſez ſouvent, eſt cependant bien eſſentielle, principalement pour les plaies de l'articulation de l'os du pied avec l'os de la noix, à la ſuite d'un clou de rue.

On parlera ailleurs des veines pulmonaires, & de la veine-porte, en décrivant le poumon & le foie en particulier.

De la Névrologie. De l'origine des nerfs & de leurs diviſions. En enlevant la cervelle, on découvre dix cordons de chaque côté, qui forment les dix paires de nerfs, qui partent de la moëlle alongée; ces nerfs ſortent par les différens trous & déchirures de la baſe du crâne.

La premiere paire ſont les nerfs olfactifs, ils naiſſent de la partie antérieure & inférieure des lobes du cerveau. Ils vont ſe répandre dans toute l'étendue de la membrane pituitaire & ſont la cauſe premiere de l'odorat. La ſeconde paire ou nerfs optiques partent derriere ceux-ci, & viennent des couches optiques; ces nerfs vont ſe diſtribuer au globe de l'œil pour y produire la rétine. La troiſieme paire ou nerfs ophthalmiques ſont de petits filamens très-fins qui naiſſent derriere ceux-ci, un peu plus ſur le côté, ils ſe diſtribuent aux muſcles des yeux par trois branches principales. La quatrieme paire ou nerfs pathétiques ſont très-déliés, & naiſſent de la partie ſupérieure & latérale de la moëlle alongée, & vont ſe diſtribuer dans l'orbite au muſcle du grand oblique. La cinquieme paire eſt la plus conſidérable après les nerfs olfactifs. Ces nerfs partent des protubérances annulaires, & forment chacun deux cordons, dont un antérieur & l'autre poſtérieur. L'antérieur ſort par le trou maxillaire, & retient le nom de *maxillaire antérieur;* ce nerf ſe diviſe en ſix branches: la premiere ſe nomme *ophtalmique*, & la ſeconde *nerf ſourcillier;* la troiſieme va à la caroncule & au conduit lacrymal; la quatrieme ſe diſtribue au périoſte interne de l'orbite; la cinquieme va à la paupiere inférieure; la ſixieme qui, à proprement parler, eſt le corps du nerf, eſt très-conſidérable. Le cordon poſtérieur de la cinquieme paire ſort entre l'apophyſe-ſtyloïde de l'os pierreux, & va ſe réunir à la ſeptieme paire. La ſixieme paire part au-deſſous de la protubérance annulaire, & va ſe diſtribuer dans l'orbite aux muſcles adducteur & rétracteur de l'œil. La ſeptieme paire ſort par les trous déchirés: elle fournit quatre branches, dont la premiere va à la mâchoire inférieure: la deuxieme ſe répand aux muſcles de la face: la troiſieme va au muſcle crotaphite: la quatrieme va ſe terminer ſur toute l'étendue de la face. La huitieme paire naît de la moëlle alongée, ſort par les trous déchirés où elle reçoit le nerf ſpinal: celle-ci fournit pluſieurs rameaux qui vont à la langue, au pharynx & au larynx: elle fournit encore le nerf récurrent, lequel produit pluſieurs filets qui vont ſe communiquer à l'intercoſtal, & forment un réſeau qu'on nomme *plexus cardiaque:* cette huitieme paire paſſe le long des poumons, & fournit le plexus pulmonaire. La neuvieme paire ſort des trous condyloïdiens de l'occipital, & ſe communique à la cinquieme paire. La dixieme paire ou nerfs occipitaux naiſſent de la partie inférieure de la moëlle alongée, & ſe diſtribue aux muſcles de la tête & de l'encolure.

Du nerf intercoſtal & de ſes diviſions. Le nerf long intercoſtal, ou intercoſtal commun, ou nerf ſympathique, s'étend depuis la derniere vertebre cervicale juſqu'à la premiere apophyſe tranſverſe de la premiere vertebre des lombes. Il eſt formé de deux branches qui partent en arriere de la moëlle épiniere, & viennent former le ganglion intercoſtal. Ce nerf paſſe enſuite au-deſſus du diaphragme, & vient former les plexus méſentériques ſupérieurs. De ce plexus part un cordon conſidérable qui donne naiſſance au plexus rénal; il en part encore un autre cordon très-gros qui va former le plexus méſentérique poſtérieur.

Des nerfs de la moëlle de l'épine & de leurs diviſions. La moëlle de l'épine eſt ce qui s'étend depuis le trou occipital juſqu'à la queue. Elle fournit ſept paires cervicales, dix-huit dorſales & ſix lombaires; le reſte de la moëlle épiniere forme la queue du cheval.

Les ſept paires cervicales ſortent par les trous de conjugaiſon, & donnent naiſſance aux nerfs axillaires, leſquels produiſent le brachial externe, le brachial interne; de celui-ci réſulte le radical: ce nerf, en s'avançant vers la couronne, prend le nom de *coronaire.* Les nerfs pédieux ſont ceux qui entrent dans le pied par les trous qui ſont dans ſa partie inférieure.

La moëlle de l'épine dorſale produit dix-huit cordons de chaque côté qui ſe bifurquent en deux branches, dont l'une va ſe diſtribuer aux muſcles du dos; l'autre qu'on nomme *intercoſtale*, ſe répand ſur le ſternum & ſur les muſcles du bas-ventre.

La moëlle de l'épine lombaire produit de même ſix branches, qui chacune ſe ſéparent en deux, dont l'une va aux muſcles du dos, & l'autre aux muſcles du bas-ventre. Le nerf crural ſort de deſſous l'arcade crurale, & va ſe diſtribuer par différentes branches à la partie interne de la cuiſſe. La moëlle qui occupe l'os ſacrum, fournit cinq cordons conſidérables qui envoient des branches aux muſcles feſſiers, & produiſent le nerf ſciatique qui ſe partage lui-même en différentes branches qui ſe répandent dans la jambe & dans la cuiſſe. La moëlle de l'épine à ſon extrêmité de l'os ſacrum produit en outre cinq petits cordons qui ſe répandent dans les muſcles qui font mouvoir la queue.

Nous aurions pu nous étendre davantage ſur l'hiſtoire des nerfs, & les ſuivre dans une plus grande diviſion. Mais nous avons cru devoir nous borner; notre objet étant d'être utile aux maréchaux, & non pas de faire parade de connoiſſances dans la Névrologie.

De la Splanchnologie ou traité des viſceres. Nous ſerons fort courts dans ce traité, parce qu'il y a peu de choſe qui ne ſoit propre qu'aux viſceres du cheval ſans convenir à ceux de l'homme. C'eſt pourquoi nous renvoyons à l'anatomie humaine quiconque voudra avoir les connoiſſances néceſſaires relativement à cette partie de l'anatomie du cheval. Nous ne ferons même que nommer les viſceres ſans entrer dans aucune deſcription, à moins qu'ils ne préſentent quelque choſe de particulier.

Les viſceres ſont des organes renfermés dans une cavité quelconque ſans y être attachés par toutes leurs parties. Il y a dans le cheval trois cavités auxquelles on donne le nom de *ventre;* ſavoir, la tête ou ventre ſupérieur, la poitrine ou ventre antérieur, le bas-ventre ou ventre poſtérieur.

Les viſceres de la tête ſont le cerveau, le cervelet & la moëlle alongée. Ceux de la poitrine ſont le

le cœur, le poumon & le thymus. La poitrine contient en outre le médiaſtin, le péricarde & les principaux vaiſſeaux du poumon, qui ſont l'artere pulmonaire qui ſe diviſe d'abord en deux branches, puis en un grand nombre de ramifications, puis quatre veines pulmonaires qui rapportent le ſang d'une très-grande quantité de veines. Dans la poitrine eſt encore la trachée-artere, l'œſophage, pluſieurs autres vaiſſeaux, & le thymus qui eſt de la groſſeur d'une demi-bouteille ou environ dans les poulains, & peu conſidérable dans les chevaux: ce corps eſt ſouvent attaqué dans les poulains, c'eſt-à dire ulcéré, ce qui leur cauſe la mort. Lorſqu'ils en rechappent & en vieilliſſant, le reſte de la glande ſe fond, & la partie gâtée produit une petite tumeur plâtreuſe qui ne ſe diſſipe jamais & ne nuit aucunement à l'animal.

L'eſtomac eſt un des viſceres du bas-ventre qui, comme dans l'homme, eſt compoſé de pluſieurs membranes, mais dont les plans de fibres ſont arrangés différemment, en allant de la grande courbure à la petite, toutes en ſe croiſant, de maniere que plus ces fibres entrent en tenſion, plus l'orifice cardiaque où elles vont aboutir ſe reſſerre; c'eſt une obſervation que j'ai faite, & c'eſt la ſeule raiſon pour laquelle le cheval ne ſauroit vomir: la veloutée eſt preſque toujours tapiſſée de vers dans les chevaux: ces vers ſont petits, rougeâtres, velus, d'une forme ovalaire: ils proviennent des œufs d'une mouche nommée *œſtre:* la larve (ou le vers de cet inſecte) ſe tient attachée à l'eſtomac par deux grappins qu'elle a à ſa tête; il eſt difficile d'appercevoir ſa bouche, on diſtingue ſeulement trois petits trous par leſquels elle ſuce le ſuc des alimens: ſes grappins ſont très-durs & d'une matiere ſemblable à la corne: ils ſont recourbés comme des crochets à pendre la viande de boucherie, &, pour ainſi dire, adoſſés l'un à l'autre.

On remarque encore à ce vers onze anneaux bordés de poil; ſa longueur eſt d'environ cinq lignes ſur environ trois de largeur. Cette larve demeure conſtamment attachée, & ſans changer de place, à la paroi de l'eſtomac juſqu'au moment où elle va ſe changer en chryſalide, pour-lors elle ſe détache, paſſe le long du canal inteſtinal, tombe avec la fiente & ſe change enſuite. Quoique ces vers ne ſoient pas dangereux pour les chevaux, il eſt néanmoins à propos de leur donner de l'huile ou des amers. La mouche qui produit ces vers eſt noire & velue: ſes pattes ſont jaunâtres; elle naît au mois de juillet, entre dans les écuries, voltige autour de la tête des chevaux ou de l'anus, les tourmente & les agite. Comme elle dépoſe ſes œufs ſur le foin dont le cheval ſe nourrit, on ne ſauroit empêcher qu'il n'avale ces germes qui écloſent dans ſon eſtomac.

Les inteſtins ſont contenus dans le bas-ventre: ils ſe diviſent en duodénum, jéjunum, iléon, cœcum, colon & rectum. Le jéjunum & l'iléon ſont quelquefois remplis de vers blancs & longs, qui donnent des tranchées aux chevaux & leur procurent ſouvent la mort, mais qui, pour l'ordinaire, les fait tomber dans le maraſme. Ces vers que M. Linnæus appelle *aſcaris vermicularis*, ſont de la longueur de huit à neuf pouces, & même quelquefois de onze environ; ils ſont cylindriques, & cependant pointus par les deux bouts, dont l'un eſt la tête & l'autre la queue. La tête repréſente trois mamelons en forme de trefle, de ſorte que la bouche forme trois levres, *&c.* En voilà aſſez pour les reconnoître: ces vers ſe trouvent auſſi dans les gros inteſtins. Pour les détruire, on a recours aux remedes employés pour tuer ceux de l'eſtomac.

C'eſt dans l'appendice du cœcum que ſe forment pour l'ordinaire les pierres inteſtinales. Il n'eſt peut-être pas difficile de concevoir comment ſe forment ces ſortes de pierres dans les quadrupedes, & principalement dans le cheval. L'inteſtin cœcum eſt attaché vers les lombes par le péritoine; ſa pointe, par la poſition du cheval, tombe ſur les muſcles du bas-ventre, & touche immédiatement au péritoine; de ſorte que les matieres peſantes deſcendues au fond de cette appendice, ne pouvant pas remonter, y ſéjournent & y durciſſent. Tant que cette pierre n'eſt point chaſſée du lieu qu'elle occupe & reſte immobile, le cheval ſouffre peu; mais lorſque, par ſa poſition ou par quelque mouvement du cheval, elle eſt déterminée à remonter & à enfiler le canal inteſtinal, elle excite alors de vives tranchées, ſurtout quand elle ſe trouve à la valvule du colon, ou qu'elle a parcouru aſſez de chemin pour paſſer du colon dans le rectum, comme cela arrive aſſez ſouvent. Les douleurs qu'elle fait ſentir au cheval, reſſemblent à celles qui ſont cauſées par un volvulus. Il eſt difficile de s'appercevoir de cette maladie; d'ailleurs le mal eſt incurable.

Les pierres formées dans les inteſtins des chevaux ſont de deux eſpeces: les unes légeres, ne ſont qu'un amas de bourre, de poil & d'alimens; on les nomme *égagropile* (*calculus ægagropila, Linn.*): mais ce calcul ne ſe trouve jamais dans l'eſtomac, ou du moins fort rarement. Les égagropiles ſe forment quelquefois fort promptement, & reſtent un tems infini ſans acquérir plus de groſſeur. Les autres pierres des inteſtins different de beaucoup de celles-ci & par leur nature & par leur poids; car à volume égal, elles peſent deux tiers de plus; on les nomme *bezoards;* ce ſont de véritables pierres, qui toutes ont dans leur centre un noyau plus ou moins gros. C'eſt pour l'ordinaire un grain de ſable de la groſſeur d'une groſſe tête d'épingle.

Le rectum eſt d'un pied & demi environ de longueur, & a quatre à cinq pouces de diametre. Or les ſeringues, dont on ſe ſert ordinairement, ne contenant pas plus de trois chopines, que peuvent faire de tels lavemens donnés dans l'intention de délayer, non-ſeulement les matieres contenues dans le rectum, mais même dans le colon? Il faut abſolument, lorſqu'on veut donner des lavemens, en adminiſtrer trois de ſuite, ou avoir une ſeringue qui contienne quatre pintes & plus; autrement ils ſont ſuivis de peu d'effet: ils reſtent dans le rectum, & pour peu que le cheval faſſe quelque effort, ou même quelque mouvement, il les rend.

L'épiploon eſt une membrane très-mince, appellée *coëffe*, attachée à la grande courbure de l'eſtomac: ſon uſage eſt d'humecter par ſa graiſſe les inteſtins, & d'en favoriſer le mouvement.

Les autres viſceres du bas-ventre ſont le foie, la rate, le pancréas, les reins, les reins ſuccinturiaux, les parties de la génération dans le cheval, les ovaires & la matrice dans les jumens, la veſſie.

Dans le foie, le canal cholédoque eſt ſouvent affecté de vers qu'on appelle *douves;* ces vers qui s'engendrent ordinairement dans les ruminans, principalement dans le mouton, ſe trouvent aſſez ſouvent dans les chevaux. Ces douves ont la figure d'un cœur, ou pour mieux dire, d'un cerf-volant que les écoliers enlevent; ils ſont plats, de la longueur d'un pouce & larges à proportion. On leur remarque à la tête deux ouvertures ſituées au-deſſus l'une de l'autre, il s'en voit une troiſieme à l'extrêmité qui eſt l'anus. Ces vers ſe replient en forme de cornets dans le canal cholédoque. Les chevaux avalent les œufs de ces vers qui ſe trouvent dans les eaux douces, dans les foſſés. Les alimens ſecs dont ils ſe nourriſſent n'en ſont point chargés: ces vers ne détruiſent nullement les ſolides; ils ne ſont dangereux que

lorſqu'ils ſont en ſi grande quantité, qu'ils bouchent le canal cholédoque & les autres vaiſſeaux biliaires, d'où réſulte un engorgement au foie qui tôt ou tard eſt mortel. Ces inſectes qui ſembleroient devoir ſe porter avec la bile dans le duodénum, ne s'y rencontrent cependant jamais. Les remedes contre ces vers ſont les martiaux, & ſur-tout les boiſſons réitérées des eaux non épurées de Paſſi, qu'on fait prendre au cheval; il faut lui en donner pendant huit jours matin & ſoir.

Le canal pancréatique eſt quelquefois rempli de vers, comme le cholédoque, mais d'une nature différente. Ces inſectes dont j'ai ſeul parlé, & que les diſſections & les ouvertures fréquentes des chevaux m'ont fait appercevoir, ſont cylindriques, de la longueur de deux pouces environ; la moitié de leur longueur eſt rouge, le reſte eſt blanc; la tête eſt difficile à diſtinguer de la queue: on peut croire cependant que la tête eſt cette extrêmité à laquelle on remarque deux eſpeces de filamens, à-peu-près ſemblables à ceux que portent les vers de l'eſtomac. Au reſte, ils ne s'attachent point, & errent çà & là dans le canal pancréatique; on n'en rencontre que très-rarement dans le canal inteſtinal. Les moyens de les détruire ſont les mêmes que ceux que nous avons indiqués contre les vers du foie.

Outre toutes ces eſpeces dont nous avons parlé, il s'en trouve une cinquieme répandue dans la capacité du bas-ventre & errantes ſur les viſceres: ces derniers vers ſont longs de quatre pouces & plus, & minces comme des aiguilles; ils ſont abſolument différens de ceux des inteſtins. On n'a aucun ſigne qui indique que le cheval en ſoit incommodé, & quand on en auroit de certains, comment y porter le remede? On ne pourroit avoir recours qu'aux injections ameres, faites après la ponction.

Les chevaux ſont ſujets à avoir des pierres dans les reins; elles ſe logent dans le baſſinet & rarement dans les mamelons. Elles ſont de deux eſpeces: la plus ordinaire eſt un amas de ſable, de gravier ou ſédimens qui s'amoncelent, ſans cependant acquérir une conſiſtance bien dure, quelquefois elles ſont ſemblables à une pierre blanche. L'autre eſpece eſt d'une ſubſtance plus dure, brunâtre, quelquefois rouge & quelquefois cryſtalliſée. Ni l'une ni l'autre ne font effervescence avec les acides; elles n'ont point non plus, comme les bezoards, de point central. La pierre de la veſſie eſt ordinairement de la premiere eſpece: ce viſcere peut en contenir pluſieurs, mais ce cas eſt rare. Le plus ordinairement on n'en rencontre qu'une ſeule plus ou moins groſſe: le diagnoſtic eſt aiſé à porter par l'affection des reins; le mal eſt incurable.

De l'adénologie, ou traité des glandes. Nous avons encore peu de choſe à dire ſur cet article, parce qu'il n'y a pas grande différence entre l'anatomie des glandes du cheval & de celles de l'homme. C'eſt pourquoi nous ne ferons que les indiquer ſans entrer dans aucune deſcription, à moins qu'il ne ſe préſente quelque variété eſſentielle.

Les glandes de la tête ſe diviſent en ſalivaires & en lymphatiques. Les ſalivaires ſont, les parotides, les maxillaires, les ſublinguales, les molaires, les buccales, les labiales, les linguales, les amygdales, les palatines, les arythénoïdiennes & les tyroïdiennes; les lymphatiques ſont, les parotides, les maxillaires ou de morve, les occipitales.

Les glandes du col ſont les cervicales, les jugulaires & les œſophagiennes. Celles du thorax ſont, les thorachiques & les médiaſtines. Les glandes du bas-ventre ſont, le foie, le pancréas, les reins, les reins-ſuccinturiaux, les glandes méſentériques, les lombaires, les iliaques & les ſacrées, les grandes & petites proſtrates & une ſuite de glandes répandues dans la plupart des viſceres dont nous avons parlé, telles que celles de l'eſtomac, des inteſtins, de la veſſie, *&c.* Les glandes des extrêmités ſont, les axillaires, les inguinales & les crurales.

De pluſieurs points d'hippotomie. On entend par digeſtion, le changement des alimens en chyle. Cette opération eſt préparée dans la bouche par la maſtication, s'avance dans l'eſtomac, ſe perfectionne & s'acheve dans les inteſtins grêles, en un mot, ſe fait dans le cheval de la même maniere que dans l'homme. C'eſt pourquoi nous n'entrerons dans aucun détail là-deſſus. Par la même raiſon, nous ne dirons rien non plus de la maniere dont la circulation ſe fait dans le cheval.

Les parties qui compoſent l'oreille du cheval portent les mêmes noms que celles de l'oreille de l'homme, & l'anatomie en eſt preſque la même, aux dimenſions près. L'oreille externe du cheval eſt compoſée de trois cartilages: ſavoir, la conque, la cuiraſſe & le bouclier qui ſont mus par le moyen de douze muſcles, & recouverts de la peau. Cette partie de l'oreille eſt ſéparée de l'interne par le moyen d'une membrane qu'on nomme *membrane du tympan.* Le tympan perd ſon reſſort par le moyen de la trop grande humidité qui le relâche; parvenu à un certain point de relâchement, il ne peut pas recouvrer ſon élaſticité: cette perte de reſſort peut encore être cauſée par la trop grande ſéchereſſe, qui, continuée longtems, fait tendre les fibres, leſquelles, incapables de prêter, ſe rompent. Dans ce cas, comme dans le premier, il n'y aura plus d'entendement, à moins que l'on ne puiſſe ſubſtituer une membrane artificielle. Je crois qu'elle réuſſiroit ſi elle étoit adaptée hermétiquement. Cet accident arrive ſouvent par la faute de ceux qui, traitant des chevaux malades, ſuivent la mauvaiſe pratique de leur verſer des médicamens dans l'oreille. Elle annonce un homme totalement dénué de connoiſſances anatomiques; cependant elle eſt encore fort en uſage.

L'anatomie de l'œil du cheval eſt preſque en tout la même que celle de l'œil de l'homme; c'eſt pourquoi nous dirons encore peu de choſe de cette partie. La cornée eſt compoſée de pluſieurs tuniques membraneuſes, de l'exiſtence deſquelles on peut s'aſſurer dans les accidens qui ſurviennent à la ſuite de quelque coup reçu dans cette partie, puiſqu'on les apperçoit dilacérées: on en compte alors quelquefois juſqu'à trois; c'eſt dans ce cas que certains maréchaux diſent qu'ils vont faire tomber la peau, ou manger les peaux qui ſont ſur l'œil. Les humeurs de l'œil du cheval ſont les mêmes que celle de l'œil de l'homme. Lorſque l'humeur aqueuſe vient à ſéjourner dans la chambre antérieure, elle devient blanche & opaque; c'eſt une maladie de l'œil qu'il a plu à certaines perſonnes de nommer *lunatique*, comme ſi la lune avoit quelque influence ſur les corps: mais ſi l'on vouloit bien faire attention que cette maladie arrive plus ſouvent dans les tems humides que dans d'autres, on avoueroit que dans cette conſtitution, les corps en général perdent de leur reſſort, & que par conſéquent on ne doit point être ſurpris que les vaiſſeaux abſorbans de l'œil perdent auſſi du leur. Le cryſtallin eſt compoſé de pluſieurs couches qui ſe diſtinguent ſeulement lorſqu'il eſt devenu opaque, c'eſt-à-dire, lorſqu'il y a une cataracte bien formée. C'eſt dans ce cas que le vulgaire dit que le cheval a un dragon dans l'œil.

Le nez eſt diviſé en deux parties; l'une interne & l'autre externe. Le nez interne eſt cette grande cavité formée par le concours des os dont nous avons fait mention dans l'oſtéologie. Cette cavité ſe diviſe elle-même en pluſieurs autres: la premiere eſt ſituée au-deſſous de la premiere table oſſeuſe de l'os frontal, dans ſa partie inférieure, & retient le nom de

ſinus frontal. Ce ſinus verſe, par une large ouverture, l'humeur pituitaire dans le ſinus maxillaire & zygomatique. Ce dernier ſinus forme la ſeconde cavité, c'eſt la plus conſidérable des trois : la derniere cavité eſt ſituée au-deſſous de la troiſieme dent molaire ; elle s'ouvre dans le cornet inférieur du nez dans lequel elle verſe l'humeur purulente qui s'y amaſſe dans la morve.

C'eſt à raiſon de cette ſtructure que dans mon *Guide du maréchal*, je propoſe le trépan en trois endroits différens ; opération indiſpenſable lorſqu'il y a collection de pus dans ces parties ; on établit, par ce moyen, une communication entre ces cavités & le ſinus ſphénoïdal, & l'on donne de l'écoulement à la matiere. Une ſeule couronne de trépan ſur l'os frontal ſuffit à la vérité, pour que l'injection ſorte par les narrines, à moins que le cheval ne l'avale, comme cela peut fort bien arriver ; mais il eſt néceſſaire de multiplier les couronnes, pour déterger la cavité ou ſinus ſitué au-deſſous de la troiſieme dent molaire.

La quatrieme cavité eſt plus ſpacieuſe : on y conſidere deux cornets d'une figure approchant de celle d'une navette, mais plus alongée, un ſupérieur & un inférieur. Le premier eſt plus étendu & formé par la réunion de l'os ethmoïde, & de cette duplicature mince qui appartient aux os du nez : le ſecond eſt ſitué au-deſſous de celui-ci, il eſt appliqué ſur les os maxillaires, & ſert de paroi au ſinus maxillaire de la troiſieme dent molaire. Ces cornets doivent être regardés comme autant de ſinus & de culs-de-ſac. Leur ſtructure démontre combien il eſt difficile de traiter la morve lorſqu'elle occupe ces différentes cavités. Quoique perſonne n'ait encore bien connu ni bien décrit cette ſtructure, on a cependant vu nombre de gens s'imaginer avoir un ſecret pour la morve, qu'ils ont regardée ſans doute, moins comme un vice local, que comme un vice des humeurs. Mais ſuppoſons que cette maladie dépende d'un vice répandu dans le ſang, après avoir employé tous les remedes capables de le purifier, & en être venu à bout, aura-t-on fait évacuer le pus qui remplit ces culs-de-ſac, ces ſinus qui n'ont point d'iſſue ? Que riſque-t-on de faire des eſſais en ce genre, puiſque perſonne ne veut garder un cheval attaqué de cette maladie, & qu'on ne peut le vendre ?

On comprend, ſous le nom de *bouche*, tout l'eſpace qui ſe trouve depuis le bord antérieur des levres juſqu'à la premiere vertebre du col. Les parties qui compoſent la bouche du cheval ſont les mêmes que celles de la bouche de l'homme, à l'exception cependant de ce qu'on appelle les *barres* dans le cheval, qui ne ſont autre choſe que la peau qui tapiſſe la mâchoire inférieure. Cette peau forme plus ou moins de plis dans la vieilleſſe. En général on dit qu'un cheval a les barres épaiſſes, charnues ou tranchantes ; épaiſſes, lorſque la mâchoire eſt arrondie en cet endroit ; charnues, ce qui provient ou de ſes plis ou d'une induration occaſionnée par le mors : cet accident ôte la ſenſibilité au cheval, qui n'obéit qu'à raiſon de cette ſenſibilité excitée par la preſſion du mors ſur cette partie : on appelle *barres tranchantes*, celles dont les os ſont ſaillans ; ce qui ſe rencontre plus communément dans les jumens que dans les chevaux. Les barres tranchantes ſont ſujettes à être offenſées ; à la ſuite de cette léſion, il ſurvient même ſouvent carie, laquelle on ne ſauroit guérir qu'en ruginant l'os, & en le faiſant exfolier.

Le palais eſt cette peau ſillonnée qui s'étend depuis le voile palatin, & depuis les os palatins, juſqu'aux gencives de la mâchoire inférieure. Cette partie en cet endroit eſt moins ſillonnée ; mais élevée dans les poulains en eſpece de dos d'âne ; c'eſt ce qu'on appelle le *lampas* ou *feve*, ce que nombre d'auteurs ont regardé comme une maladie & comme le ſujet du dégoût, principalement pour le manger, comme ſi l'on trouvoit ici des houppes & des papilles nerveuſes ? Leur opinion eſt fondée ſur ce que le lampas déborde les dents, & en conſéquence ils y ont fait appliquer le feu. Il n'y a que l'ignorance ſeule qui ait pu autoriſer la pratique de porter le feu ſur une partie qui, brûlée de la ſorte, n'ôte certainement pas à l'animal le dégoût qu'on lui ſuppoſe, mais lui cauſe un mal réel, pour le guérir d'une maladie imaginaire.

L'arriere-bouche eſt ſéparée de l'avant-bouche par une cloiſon aponévrotique, nommée *voile du palais*. Cette cloiſon eſt échancrée dans ſa partie inférieure, pour faciliter le mouvement de l'épiglotte de devant en arriere, dans les différens tems de reſpiration ; car, quoique par l'arrangement de ces parties, l'épiglotte monte pour l'ordinaire derriere le voile palatin, & oblige l'air de paſſer des poumons dans le canal nazal, il peut ſe faire que l'épiglotte ſe porte en avant, & oblige l'air de ſortir par la bouche ; ce qui aura lieu lorſque le voile du palais viendra à s'élever, tandis que le pharynx ſe contractera. Ce fait eſt prouvé par ce qui arrive dans la phthyſie : les chevaux en touſſant jettent de la matiere par la bouche. Or, ſi une humeur auſſi groſſiere & auſſi épaiſſe ſort par cette voie, à plus forte raiſon l'air doit-il donc y paſſer. Tout le monde ſait qu'on eſt quelquefois obligé d'abattre un cheval, lorſqu'on veut le couper ; mais avant que de le faire, on lui met le torche-nez ou la moraille qui lui bouche une narine. Si la narine ouverte de l'animal abattu, porte à terre, de maniere que l'entrée de l'air ſoit interceptée, on les voit alors ouvrir la bouche pour reſpirer. La reſpiration ſe fait par la bouche toutes les fois qu'il y a embarras dans les narines, de quelque eſpece que ſoit cet embarras.

Nous n'avons rien de particulier à dire ſur la peau & les poils du cheval. La peau a ſon épiderme qui n'eſt autre choſe qu'une expanſion des vaiſſeaux de la tranſpiration. On voit tous les jours s'enlever cet épiderme de deſſus la peau, lorſqu'on y applique des ſubſtances graſſes & huileuſes ; méthode qui malheureuſement eſt encore ſuivie aujourd'hui par bien des maréchaux, leſquels ignorent ſans doute que les corps gras bouchent les pores de la tranſpiration ; que les excrétions ne ſe faiſant pas, la jambe ou la partie malade doit augmenter de volume plutôt que diminuer. Pour les poils, ceux de la criniere ſont quelquefois ſi longs qu'ils ſe mêlent au point qu'il eſt très-difficile de les démêler ; ce que les ignorans attribuent à un eſprit, qu'ils appellent *follet*.

Pour ce qui regarde les ſabots, *voyez* la deſcription du pied du cheval. Les châtaignes ſont des portions de corne ſituées en dedans de l'avant-bras, & en dedans du canon de derriere. Cette eſpece de corne eſt d'une ſubſtance différente de celle des ſabots : elle eſt plus compacte & plus molaſſe.

SECONDE PARTIE.

De l'hygienne. Dans cette partie on traitera 1°. de la conformation du cheval ; 2°. de ſa nourriture ; 3°. du ſoin qu'on doit en avoir ; 4°. de ſes exercices.

De la conformation du cheval. Le cheval conſidéré extérieurement, ſe diviſe en trois parties ; ſavoir, en avant-main, en corps & en arriere-main. L'avant-main renferme la tête, le col, le devant du poitrail, le garot & les jambes de devant. Le corps comprend le dos, les reins, le deſſous du poitrail, les côtes, le ventre, les flancs, les parties de la génération. L'arriere-main comprend la croupe, la queue, le fondement, la nature dans la jument, les hanches,

les feſſes & les jambes de derriere. La tête comprend la nuque, le toupet, les oreilles, la face dans laquelle on trouve le front, les ſallieres, les ſourcils, les paupieres, les cils, le grand angle, le petit angle, les yeux, les onglets, le nez, le chanfrein, les nazeaux, la bouche, la levre ſupérieure, la levre inférieure, la commiſſure de la bouche, le menton, les barres, les joues, la ganache, l'auge & les avives. Le col comprend le goſier, l'encolure & la criniere. Le devant du poitrail comprend l'os de la poitrine, la foſſette & les aiſſelles. Le garot eſt formé d'une ſeule partie. Les jambes de devant ſont compoſées de l'épaule, de la pointe de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, des ars, du coude, de la châtaigne, du nerf, du boulet, du fanon, du paturon, de la couronne, du ſabot compoſé de la muraille & de la ſolle; la muraille ſe diviſe en muraille de la pince, muraille des quartiers & muraille des talons; la ſole comprend la ſole de la pince, la ſole des quartiers, la ſole des talons & de la fourchette. La cuiſſe comprend le plat du dehors, le plat du dedans, l'ame, le graſſet, la jambe proprement dite, le jarret, dans lequel eſt compris le pli du jarret & la pointe du jarret; le canon, le nerf, & le reſte comme à la jambe de devant.

Juſqu'ici on n'a pu donner aucune regle ſûre pour ſtatuer ſi un cheval eſt conſtruit parfaitement, tant pour l'apparence que pour la bonté: on eſt ſouvent trompé par la plus belle apparence: combien de fois a-t-on préféré un laid cheval à celui dont la forme étoit réguliere & brillante? Il n'eſt pas poſſible de donner à cet égard des regles générales. En effet, un cheval de caroſſe ne doit pas être conſtruit comme un cheval de ſelle, celui-ci comme un cheval de bât, & ce dernier comme un limonnier. Nous allons marquer en général la différence qu'il doit y avoir entre le cheval de caroſſe & celui de ſelle, c'eſt-à-dire, entre celui qui porte & celui qui tire; ce qui ſervira de regle pour le limonnier & le cheval de bât. Les proportions que nous donnerons de ces deux premiers animaux ſeront priſes de leurs uſages & de leurs mouvemens. Afin de procéder avec ordre, je conſidere le cheval en action ſous deux points de vue: 1°. dans la totalité & la généralité de ſes mouvemens: 2°. relativement aux mouvemens des jambes; l'animal étant vu de profil.

Les allures de tous les chevaux ſont le pas, le trot & le galop; mais tous n'exécutent pas ces mouvemens avec la même facilité, tous ne ſe ſervent pas également de ces allures: un cheval qui aura l'encolure épaiſſe, la tête groſſe, les épaules chargées, ne galoppera pas avec la même aiſance que celui dont l'encolure ſera déliée, les épaules allégées; cette maſſe, ou l'avant-main, ſera plus aiſée à enlever dans ce dernier, car ce ſont les muſcles du dos qui ſont les principaux moteurs dans ce mouvement; mais le premier trottera avec plus de facilité, vu que dans le trot les muſcles extenſeurs & fléchiſſeurs des jambes de devant, entrent tous en contraction, ce qui n'arrive point dans le tems du galop. En général on doit conſidérer le corps du cheval comme une maſſe quarrée, poſée ſur quatre colonnes, dont la tête & l'encolure ſervent au mouvement de progreſſion: dans le repos les quatre jambes ſervent d'appui au reſte du corps, de façon que chacune porte un quart de peſanteur de la maſſe.

Dans le pas les jambes ſe meuvent tour-à-tour en quatre tems & operent les mouvemens de progreſſion de la maſſe; mais chaque jambe ſe décharge tour-à-tour ſur la voiſine du quart qu'elle ſoutenoit avant que d'être levée. Dans le trot les choſes ſe paſſent autrement: deux colonnes, ou jambes, ſe meuvent en même tems, mais dans la diagonale du quarré, c'eſt-à-dire, de l'angle de devant à l'angle oppoſé de derriere. La différence qui ſe trouve dans le pas & dans le trot eſt bien marquée; dans la premiere allure le fardeau ſe trouve partagé entre deux colonnes, qui ſervent alternativement de point d'appui, & toujours diagonalement; au lieu que dans le pas, la colonne qui reçoit le poids de ſa voiſine, perd la ligne de direction qu'elle avoit, & change ſon axe de mouvement pour en prendre un autre. Dans le galop deux colonnes ſervent auſſi de ſoutien au reſte de la machine, mais dans un ſens oppoſé au trot: ce ſont alternativement les jambes de devant qui ſe meuvent enſemble, enſuite celles de derriere. Un cheval galoppera avec d'autant plus de vîteſſe qu'il portera davantage ſa maſſe en avant: ſes mouvemens ſeront moins raccourcis, & il y aura moins de tems perdu; les coureurs n'agiſſent preſque pas depuis le genou juſqu'en bas.

Les écuyers regardent comme naturelles trois autres allures, qui cependant ne le ſont pas; puiſqu'elles ne ſe remarquent que dans les chevaux foibles & uſés; ces allures ſont l'amble, l'entre-pas & l'aubin: dans l'amble le cheval meut les deux jambes du même côté, & le poids de la maſſe ſe jette ſucceſſivement ſur les deux jambes oppoſées, il partage parallelement le poids de ſa maſſe: l'entre-pas ne differe en rien du pas à l'égard de l'équilibre: l'aubin ne differe des autres allures, qu'en ce que le cheval galoppant du devant & trottant du derriere, ſes jambes de derriere partagent tour-à-tour le poids total de la maſſe & celui de ſes trois colonnes. Il eſt encore d'autres allures que les écuyers appellent *artificielles;* ce ſont le paſſage, le piaffer, la galoppade, la volte, la paſſade, la pirouette, le terre-à-terre, la peſade, le mézair, la courbette, la croupade, la balotade, la capriole, le pas & le ſaut; le cheval n'exécute ces allures que par la crainte, & rarement de lui-même; au reſte elles participent des trois autres allures.

Il eſt donc aiſé de voir par ce que nous venons de dire, qu'une encolure arrondie & une groſſe tête ſont eſſentielles pour les chevaux de trait; car plus ces parties ſeront chargées, plus auſſi la quantité de mouvemens, que l'on ſait être le produit de la maſſe par la vîteſſe, ſera conſidérable; ou, ce qui revient au même, plus la force de l'animal, qui n'eſt autre choſe que cette quantité de mouvement, ſera augmentée. C'eſt le contraire pour les chevaux de ſelle: la tête & l'encolure qui ſont, pour ainſi dire, le gouvernail de la machine, ayant trop de peſanteur, ne ſeront pas enlevées avec aiſance & avec la même vîteſſe que ſi les parties étoient déliées. On voit donc d'après cela qu'il eſt abſurde d'admettre une ſeule & même proportion pour tous les chevaux.

En conſidérant le cheval vu de profil, le quarré parfait qu'on admet dans tous les chevaux, ne peut pas avoir lieu. Nous venons de dire que les allures naturelles du cheval étoient le pas, le trot & le galop: de ces trois mouvemens deux ſont propres au cheval de ſelle, deux au cheval de caroſſe: dans le cheval qui va le pas, les jambes de devant agiſſent, pour ainſi dire, ſimultanément, les mouvemens ſont plus marqués, la vîteſſe eſt plus grande que dans le cheval de caroſſe. En obſervant celui-ci, on voit qu'il leve les pieds en tranſtravat, c'eſt-à-dire, une jambe de devant d'un côté, & une de derriere de l'autre; que ces mouvemens ne ſont pas ſi étendus, quoique ſouvent plus relevés que ceux du cheval de ſelle; d'après cela on peut voir qu'une même regle ne doit point ſervir pour tous les chevaux; qu'il eſt au contraire de toute néceſſité qu'un cheval de ſelle forme un rectangle, tant pour la liberté de ſes mouvemens que pour leur douceur. En conſidérant un cheval de courſe, on voit qu'il paſſe d'un dixieme & plus, la ligne verticale qui partageroit le quarré parfait en

deux parties égales : or s'il étoit poſſible que l'on pût former des chevaux, il ſeroit à ſouhaiter qu'on leur donnât en longueur un dixieme de plus qu'en hauteur, c'eſt-à-dire, qu'un cheval qui auroit cinq pieds de la pointe de la feſſe à celle de l'épaule & la même meſure du garot à terre, devroit avoir cinq pieds & demi de plus dans la premiere dimenſion ſur les mêmes cinq pieds de hauteur, afin qu'il fût bien proportionné.

Après avoir conſidéré un cheval dans ſon enſemble, il faut examiner ſes parties chacune ſéparément. On commence par la tête : elle doit être ſemblable à celle de la diagonale d'un rectangle, dont la baſe ſeroit trois fois plus courte que ſa hauteur ; d'un rectangle, par exemple, qui auroit neuf pouces de hauteur ſur trois pouces de largeur. Lorſque la tête du cheval s'écarte en avant de la diagonale, on dit que le cheval *porte au vent*, *qu'il tend le nez ;* & lorſqu'elle ſe retire vers le col, on dit que le cheval *ſe ramene*, qu'*il s'encapuchonne*, qu'*il s'arme ;* mais lorſqu'il tient ſa tête dans la direction de cette ligne, on dit, qu'*il porte bien ſa tête*, *ſe bride bien*, & non pas *il eſt bien placé :* ce terme n'a lieu que pour l'enſemble d'un cheval, lorſque les quatre jambes tombent bien d'à-plomb ; on dit auſſi d'un cheval qui baiſſe la tête, *il porte bas :* on obſerve encore dans la tête d'autres défauts, marqués par ces expreſſions, *tête graſſe*, *tête décharnée*, *tête longue*, qui s'appelle auſſi *tête de vieille.* Enfin une tête pour être belle & agréable à la vue doit être petite. Il eſt encore des diſtinctions relatives aux différentes eſpeces de chevaux. D'après ce que nous avons dit ci-deſſus, il eſt facile de ſentir que la tête d'un cheval de caroſſe ne doit pas avoir les mêmes proportions que celle d'un cheval de ſelle.

La nuque qui eſt cette partie ſituée au-deſſus de la tête, derriere les oreilles, doit être un peu élevée & arrondie afin de donner plus de grace à la tête du cheval que l'on dit alors avoir la tête bien attachée.

Le toupet eſt cette portion de crin qui tombe en avant de la tête ſur le front : on ne coupe guere ce toupet que l'on ne coupe auſſi la queue ; on ne devroit point faire ces opérations aux chevaux, afin qu'ils puſſent ſe garantir des mouches.

Les oreilles doivent être placées perpendiculairement dans l'état d'inaction. Une oreille trop grande ou trop courte eſt déſagréable ; cependant celle qui eſt courte choque moins que celle qui eſt longue : l'œil ſeul peut juger de leurs proportions ; les grandes ſont ſujettes à balloter en tous ſens dans la marche du cheval ; alors on les appelle *oreilles de cochon.* Quoiqu'elles ſe meuvent toutes deux également, il eſt cependant des chevaux qui préſentent en même tems l'une en avant & l'autre en arriere ; c'eſt pour éviter toute ſurpriſe qu'ils agiſſent ainſi : ce mouvement eſt ordinaire aux chevaux aveugles. Quelquefois les oreilles deviennent très-penchées vers les avives à la ſuite de quelque tumeur dans l'oreille, on appelle ce défaut *oreillard* ou *oreilles penchées.* Souvent les oreilles ont été taillées par les maquignons, on appelle alors le cheval *moineau*, on dit qu'il a été *bretaudé ;* & lorſqu'en outre on lui a coupé la queue, on l'appelle *courteau.* Dans la vue de rapprocher les oreilles l'une de l'autre, les maquignons font une inciſion entre les deux parties vers le toupet : pour réuſſir il faudroit que l'inciſion ſe fît dans la partie inférieure vers les avives & que l'on coupât le principal muſcle abaiſſeur de l'oreille ; l'action de ce muſcle étant detruite, les antagoniſtes rapprocheroient les oreilles : cette méthode eſt toujours ſûre quand l'opération eſt bien faite.

Le front eſt cette partie qui s'étend depuis le toupet juſqu'à un travers de doigt au-deſſus des yeux : il doit être convexe, ce que l'on appelle *moutonné* ou *buſqué :* cette conformation eſt très-agréable, elle ne ſe remarque ordinairement que dans les chevaux anglois & eſpagnols, & non pas dans les napolitains, ni dans les barbes, comme l'avance un hippometre, ni même dans les normands.

On appelle *ſalieres* deux enfoncemens qui ſe trouvent au-deſſus des yeux, & qui ſont toujours regardées comme un défaut de conformation. Dans la belle nature, cette partie doit être de niveau avec les ſourcils : cette dépreſſion eſt ſenſible dans la vieilleſſe ; elle eſt quelquefois naturelle & héréditaire ; mais c'eſt une erreur de croire qu'un vieux cheval, dont les ſalieres ſont creuſes, engendrera un poulain qui aura cette défectuoſité.

Les paupieres ſont ces deux portions de peau qui forment un eſpace ovalaire, ſous lequel ſont placés les yeux. Les paupieres, principalement la ſupérieure, doit toujours être élevée & repliée ſur elle-même, & laiſſer à découvert tout le globe de l'œil ; ce qui fait dire d'un cheval qu'il *a l'œil fier.* Lorſqu'au contraire la paupiere eſt trop marquée, on dit, ce cheval *a l'air mol ;* ce qui s'obſerve principalement dans les vieux chevaux : cependant ce défaut peut venir d'un vice de conformation.

Pour que les yeux ſoient bien placés, il faut qu'ils ſoient ſaillans, & que leurs mouvemens ſoient fréquens ; l'endroit le plus favorable pour examiner la vue d'un cheval eſt la porte d'une écurie, lorſqu'il eſt prêt à ſortir, ſous une porte cochere, ou ſous une remiſe, afin qu'il n'y ait point de jour derriere lui. On conſidere l'œil en avant, de profil, & on fait des ſignes ; ſi le cheval eſt aveugle, on en ſera convaincu, & par la poſition de ſes oreilles, dont l'une eſt en avant & l'autre en arriere, & par la maniere dont il leve les jambes.

L'onglet eſt cette partie ſémilunaire ſituée vers le grand angle, entre le globe de l'œil & cet angle. Dans la belle nature, l'onglet ne doit point paroître, à moins que quelques corps étrangers ne touchent la vitre de l'œil ou la conjonctive, & n'obligent le globe à ſe retirer dans le fond de l'orbite, pour lors cette membrane agit en avant, & ſert de doigt à l'animal pour balayer les ordures ; mais c'eſt une maladie toutes les fois qu'elle paroît quand l'œil eſt tranquille.

Le nez, pour être bien fait, doit être moutonné en ſe ſuivant avec le front ; la partie moyenne eſt nommée *chanfrein ;* lorſque le chanfrein eſt concave ou d'une forme creuſe & rentrant en-dedans, l'on dit que le cheval *a le chanfrein renfoncé ;* c'eſt un grand défaut pour le coup d'œil : d'ailleurs la reſpiration s'en trouve gênée, & le paſſage de l'air intercepté.

Les nazeaux ſont deux ouvertures de peau qui ont environ quatre pouces de longueur : ils doivent être bien ouverts, autrement c'eſt un défaut, & on dit que le cheval *a les nazeaux peu fendus*, ce qui ſouvent le rend ſouffleur ou ſiffleur : ce ſeroit cependant un très-grand défaut s'ils étoient trop ouverts ; car l'air ayant un trop libre accès & pénétrant avec trop d'impétuoſité pourroit occaſionner différentes maladies, telles que la toux, la morfondure, la morve, *&c.* Le diametre des nazeaux, pour qu'ils ſoient bien conformés, ne doit pas, dans l'action, ſurpaſſer la largeur des levres.

La bouche eſt bien proportionnée lorſqu'elle forme une eſpece de grouppe agréable : les levres doivent être ſeches & bien appliquées ſur les dents ; le bord de chaque levre doit rentrer en dedans ſans laiſſer appercevoir aucune ride ; la levre ſupérieure, être placée en-avant & un peu arrondie ſur ſes côtés ; autrement on dit, mais improprement, *que l'animal a le bout du nez gros :* la levre inférieure doit être trouſſée, & ſon bord auſſi rentrer en-dedans ; on

déſigne la conformation contraire par ces mots, *levre pendante ;* preſque tous les vieux chevaux ont ce défaut qui peut auſſi provenir de naiſſance : le menton fait partie de la levre inférieure, on demande qu'il ſe termine en pointe.

On appelle *joue* cette ſurface latérale & unie, faiſant partie de la mâchoire inférieure & ſituée à côté de la face ; elle doit être plate : on dit vulgairement que le cheval *a une groſſe ganache*, lorſque la partie ſupérieure eſt ſurpaſſée par l'inférieure ; & qu'il *a la ganache décharnée*, lorſque la ſupérieure déborde, l'entre-deux des joues ſe nomme *le deſſous de la ganache*. Ce deſſous doit être creux, évidé & évaſé ; c'eſt une belle forme : le contraire s'appelle *ganache pleine & évaſée*, ce qui eſt un défaut. Les chevaux naiſſent pour l'ordinaire avec la ganache évidée ; elle ne devient pleine qu'à la ſuite de la gourme qui leur laiſſe toute la vie un engorgement des glandes ſalivaires qui les fait appeller *ganachés ;* la partie inférieure de deſſous cette ganache ſe nomme *auge*. Lorſqu'il arrive que les bords de l'auge qui devroient être arrondis, ſont ſaillans, le cheval court riſque d'être bleſſé par la gourmette.

Les avives ſont ſituées à la partie ſupérieure & poſtérieure de la ganache ; cette partie doit être ſeche & rentrer en-dedans, pour faciliter le mouvement de la tête vers le col dans le tems que le cheval ſe ramene.

L'encolure doit être charnue, arrondie ſupérieurement : lorſqu'elle eſt droite, on l'appelle *fauſſe encolure ;* lorſqu'elle eſt creuſée ou échancrée, elle ſe nomme *coup de hache*. Dans le cheval de ſelle, l'encolure ne doit point être longue, mais bien relevée : dans le cheval de carroſſe, elle doit être plus alongée, afin de former le centre de gravité dans les mouvemens en-avant. Le goſier eſt la partie antérieure du col ; il doit être ſaillant & un peu convexe dans ſa partie moyenne ; quand il l'eſt trop, on l'appelle *col pendant*. C'eſt pour l'ordinaire le défaut des vieux chevaux, quoiqu'ils puiſſent naître ainſi.

Le poitrail antérieur doit être bien ouvert, & ne doit paroître faire qu'un ſeul & même corps avec l'épaule : il faut auſſi que le deſſous du poitrail ſoit ouvert & plat.

Le garot ne doit être ni tranchant, ni arrondi, mais de niveau avec l'encolure, & un peu plus élevé ſur les côtés, ſans quoi il ſeroit expoſé à être bleſſé par l'arçon de la ſelle ; mais cette conformation eſt plus néceſſaire dans le cheval de ſelle que dans celui de carroſſe.

L'épaule eſt cette partie qui s'étend depuis la partie ſuperieure du garot juſqu'à la partie moyenne du poitrail ; elle doit paroître détachée dans ſa partie antérieure d'avec l'encolure : il ne faut pas qu'elle ſoit trop ſerrée ; dans ce cas, on l'appelle *épaule colée ;* & ſi les deux le ſont également, on dit que le cheval *eſt chevillé*. Si l'épaule eſt trop graſſe & trop arrondie, on dit que le cheval *a les épaules trop graſſes*, ce qui gêne beaucoup ſon mouvement ſur la poitrine.

Le bras s'étend depuis l'épaule juſqu'au coude, & doit ſuivre en proportion l'épaule. Cela eſt ſi vrai, que l'on a toujours confondu cette partie avec l'épaule, & que des deux l'on en a fait un tout ; & comme il eſt couché le long de la partie inférieure du poitrail, il doit néceſſairement tomber en ligne droite à l'épaule.

L'avant-bras s'étend depuis la partie inférieure de la poitrine, juſqu'à la premiere jointure ; il doit être charnu, & d'une longueur proportionnée ; il ne peut même être trop charnu ; car, quand il ne l'eſt pas (ce que l'on nomme alors bras menu), il forme toujours un cheval mou, dans ſon devant, ſujet à broncher & à plier les genoux ; en un mot, un cheval arqué. Quoiqu'on voie de fort jeunes poulains arqués, c'eſt le plus ſouvent un défaut des chevaux uſés, & ſur-tout des vieux. Le coude eſt cette partie pointue, ſituée derriere & au-deſſous de l'avant-bras, & qui en fait partie ; il doit ſe détacher de la poitrine, & ne point être court ; conſtruit autrement, le jeu de cette partie ſeroit diminué. Les chevaux à coudes ſerrés & courts, ſont nommés *pannards*.

Le genou doit être ſec, de façon que l'on diſtingue, pour ainſi dire, les os qui le compoſent. Quand il eſt gras, ſes mouvemens ſont durs & peu déliés. Le canon eſt cet os qui paroît au-deſſous du genou, & qui s'étend juſqu'à la premiere jointure. Il doit être un peu large, pour donner l'appui & l'aiſance aux nerfs qui ſont derriere. Quand il a les qualités contraires, on dit que le canon eſt menu. Les nerfs, que les anatomiſtes connoiſſent ſous le nom de *tendons*, doivent être détachés les uns des autres, tant pour la beauté que pour le mouvement. De-là ces expreſſions dans la maréchallerie : *ce cheval a le nerf bien détaché ; il a le nerf collé à l'os*. Le boulet, qui eſt la jointure ſituée au-deſſous du canon, peut être trop ou trop peu gros. Le paturon eſt l'os qui forme cet eſpace creux, compris entre le boulet & les talons. C'eſt un grand défaut quand cet os eſt long ; dans ce cas, les chevaux s'appellent *longs-jointés ;* alors la partie ſupérieure de cet os ſe porte en arriere ; on les appelle *bouletés*, lorſqu'elle ſe jette en avant : & quand cet os eſt poſé perpendiculairement, on dit : le cheval eſt droit ſur ſon boulet, ſi cette ſituation de l'os ne regarde qu'une jambe ; & ſur les boulets, ſi elle regarde les deux.

Les ſabots doivent être petits, & la ligne d'inclinaiſon, ou la pente de la muraille, doit être la diagonale du quarré de la perpendiculaire, que l'on tireroit de la couronne au bord du ſabot ſur le terrein ; ou, ce qui eſt le même, l'hypothénuſe d'un triangle rectangle iſocelle, dont un côté ſeroit cette perpendiculaire. La ſole doit être creuſe, & la fourchette petite ; les talons doivent être droits ; en un mot, le pied, conſidéré étant levé du côté de la ſole, doit former les deux tiers d'un ovale.

On comprend ſous le nom de *corps*, cette maſſe qui s'étend depuis la jambe de devant juſqu'à celle de derriere.

Le dos s'étend depuis le garrot juſqu'à cet endroit plat qu'on appelle les reins : il finit à cette petite gouttiere qui s'étend juſque ſur la croupe. Le dos doit être arrondi, & décrire une ligne horizontale : mais s'il s'abaiſſe, on dit que le cheval eſt enſellé ; ſi au contraire il s'élève, on dit qu'il a un dos de carpe, ou dos de mulet. Les reins ſont la ſuite du dos ; ils s'étendent juſqu'au point où celui-ci paroît baiſſer en arriere ; ce qui eſt le commencement de la croupe : ils doivent être plats & larges. Ce n'eſt jamais un défaut dans un cheval que d'avoir trop de reins. C'eſt par erreur que les maquignons ſe ſervent de ces expreſſions : *ce cheval a les reins bas*, puiſque c'eſt du dos qu'ils veulent parler, quoiqu'il ſoit vrai qu'alors les reins ſuivent un peu cette pente. Toutes les fois qu'un cheval paroît bas des reins, il eſt ce qu'on appelle, *court monté de derriere*, c'eſt-à-dire, que les jambes de derriere ſont trop courtes, & obligent le rein, ainſi que le reſte, à pencher.

Les côtes que tout le monde connoît doivent être bien cerclées, c'eſt-à-dire, bien arrondies. Lorſqu'elles paroiſſent comme droites, on donne le nom de *côtes plates* à ce défaut, qui eſt très-grand, puiſqu'il gêne le mouvement de la reſpiration, &

que la plupart des chevaux chez leſquels on le remarque, finiſſent par être pulmoniques; ils n'ont ordinairement point de ventre.

On comprend ſous le nom de ventre, toute cette maſſe molle ſituée en arriere de la poitrine. Dans un cheval bien conſtruit, & qui a de l'embonpoint, il ſuit toujours la forme des côtes : mais il n'eſt guere poſſible de diſtinguer la poitrine d'avec le ventre, à moins que de tâter les dernieres côtes. Si le ventre n'eſt pas arrondi par-tout, & ſur la même ligne que la poitrine, ou s'il ſort de cette ligne, on l'appelle *ventre de vache ;* lorſqu'il rentre en dedans, on dit que le cheval eſt court de boyaux : ſi ce ſont les parties latérales ou les flancs qui rentrent ainſi en dedans, l'animal eſt efflanqué : quand les flancs ont peu d'étendue, & qu'on y diſtingue une eſpece de corde, il eſt fortrait. Ces défauts proviennent, ou d'une poitrine mal faite, ou de l'applatiſſement des côtes, ou de quelque maladie.

Paſſons aux parties de la génération. La premiere qui ſe préſente, eſt l'enveloppe de la verge, ou le fourreau, au bord duquel ſe trouvent les mamelles, peu ſenſibles, à la vérité dans l'état naturel, mais qui le deviennent beaucoup quand cette partie eſt malade. Le fourreau doit être large ; lorſqu'il eſt trop petit, l'humeur ſébacée s'y amaſſe, & produit des maladies : d'ailleurs, la verge ne ſortant pas aiſément, oblige le cheval de piſſer dans ſon fourreau. Les bourſes doivent être bien trouſſées, c'eſt-à-dire peu pendantes. Les chevaux eſpagnols de manege, même en exercice, ſont ſujets à les avoir pendantes, quoiqu'elles remontent & ſe tiennent, pour ainſi dire, collées aux aînes dans tous les chevaux qui trottent ou qui marchent. Il paroît que, ſi les teſticules des chevaux eſpagnols ſont pendans, c'eſt parce qu'ils ſont fort gros en comparaiſon de la taille de l'animal ; ils tiraillent par leur poids les cordons, les fatiguent, & les forcent de s'alonger.

La poſition des mamelles eſt aſſez connue. Elles doivent être petites, il ne doit même y avoir d'apparent que le mamelon, d'où part une petite ligne de peau ſaillante, qui s'étend en arriere le long du raphé, ligne qui va répondre à la nature dans la jument, & au fondement dans le cheval. Lorſque les mamelles excedent la groſſeur d'une noix, & que leur peau eſt un peu arrondie & dure, c'eſt une preuve que la jument a pouliné : je ne parle pas ici des mamelles dans le tems que la jument allaite ſon poulain ; cela eſt aſſez connu.

La croupe eſt cette ligne ſaillante, en forme de gouttiere, qui s'étend depuis les reins juſqu'au commencement de la queue : cette partie peut avoir deux ou trois pouces de large. Pour être bien faite, elle doit former un cinquieme de cercle ; autrement, on dit que le cheval a la croupe *avalée*. La gouttiere dont on a parlé, ſe remarque ſeulement dans les chevaux gras & bien conſtruits ; dans les maigres, elle eſt ſaillante.

La queue doit ſuivre la croupe, & par conſéquent être placée haute, ce qui donne aux chevaux, de l'aiſance & de la facilité pour la lever & pour la porter en arriere. On diſtingue dans la queue, 1°. le tronçon, qui eſt la partie la plus élevée, ou l'étendue de la queue ſur laquelle les crins ſont poſés : 2°. le fouet ; ce ſont les crins : quand ils ſont caſſés, ou qu'ils ſe trouvent en petite quantité, la queue s'appelle alors *queue de rat*.

Les hanches ſont ces pointes que l'on apperçoit au haut des jambes de derriere, & qui ſont à peu-près au niveau de la jonction des reins avec la croupe ; c'eſt une élévation arrondie, qui doit être peu ſenſible dans les chevaux gras & bien faits. Elle ſont quelquefois plus hautes que la croupe, quelquefois beaucoup plus baſſes : ce qui vient de la poſition des os du baſſin, plus ou moins inclinés : aſſez ſouvent ces os ſuivent la conformation de la croupe, c'eſt-à-dire, que ſi la croupe eſt avalée, les hanches ſeront hautes ; alors le cheval eſt cornu : mais ſi la croupe eſt droite & bien faite, les hanches le ſeront auſſi. Il peut arriver que les deux hanches ſoient baſſes, ou une ſimplement ; dans ce dernier cas, on dit que *le cheval eſt épointé ;* ce défaut eſt tantôt naturel, & tantôt la ſuite d'un accident ; par exemple, de la fracture de la pointe de la hanche. Un cheval qui ſe place mal paroît épointé ; ce qui provient de ce que la jambe ne portant pas à-plomb, entraîne le baſſin ; & celui-ci faiſant tourner l'os ſacrum ſur les vertebres des lombes, lui donne la pente qu'il a.

Les feſſes ſont ces maſſes de chair que l'on voit depuis la hanche juſqu'à la croupe, & depuis celle-ci juſqu'à la pointe qui avoiſine la queue. Elles doivent être graſſes & convexes, tant pour la grace que pour le mouvement.

La cuiſſe s'étend depuis le bas de la pointe juſqu'à la premiere jointure. Elle doit être charnue & arrondie poſtérieurement, ſe joignant avec le bas de la feſſe, dont elle ſuit la forme en dehors, & un peu en avant ; il faut encore qu'elle ſoit un tant ſoit peu plate pour faciliter ſon mouvement vers le bas-ventre. Le dedans, ou, comme on l'appelle vulgairement, le plat de la cuiſſe, doit être charnu, mais peu chargé de graiſſe : c'eſt dans la partie moyenne du plat de la cuiſſe que ſe trouve une veine où l'on a coutume de ſaigner.

L'aine eſt le pli de la cuiſſe vers le baſſin ; elle doit être bien évidée, autrement il y a lieu de croire qu'il y a eu quelque tumeur.

Le graſſet eſt cette partie arrondie qui forme la jointure de la cuiſſe avec la jambe proprement dite ; il eſt proche le flanc. Un graſſet gros eſt toujours avantageux.

La jambe proprement dite, priſe du graſſet à la partie poſtérieure, doit avoir la même largeur que l'avant-bras, meſuré depuis le coude juſqu'aux ars. Elle doit être en forme de cône, & aller inſenſiblement juſqu'à deux ou trois travers de doigt au-deſſus du jarret ; la jambe doit être ſituée obliquement ; lorſqu'elle eſt droite, on dit que *le cheval eſt droit ſur ſon jarret*.

Le jarret eſt cette jointure ſituée au bas de la jambe. Pour être bien conſtruit, il doit paroître difforme à un connoiſſeur, c'eſt-à-dire, que poſtérieurement la pointe du jarret doit être détachée du bas de la jambe, à y laiſſer une ſéparation, & qu'en devant il y ait un pli ſur lequel on puiſſe diſtinguer une eſpece de corde, qui eſt un tendon extenſeur de l'os du pied : en dedans, il faut qu'il préſente deux groſſeurs, une à la pointe moyenne de la jointure, & une autre dans la partie inférieure avec étranglement au bas ; l'entre-deux de ces groſſeurs doit former une cavité. Ces groſſeurs en impoſent à bien des gens qui, les voyant détachées l'une de l'autre, les prennent pour des éparvins. En dehors du jarret ſe remarque une groſſeur alongée, & un étranglement moins marqué qu'en dedans. Toutes les fois qu'on verra un jarret arrondi dans lequel on ne diſtinguera aucune forme, ce ſera toujours un vice de conformation ou une ſuite d'accidens. On dit qu'un cheval eſt jarreté, lorſque les pointes des jarrets ſe touchent ; mais, en examinant la partie avec attention, on s'aſſurera que ce défaut ne dépend pas du jarret, mais de l'os de la cuiſſe, dont la tête ſe dérange de ſa cavité. Ce qui le prouve, c'eſt que l'animal porte le pied

en dehors ; d'ailleurs, les os de cette partie n'ont point de mouvement de rotation ſur l'os du canon. les chevaux qui ont ce défaut ſont pour l'ordinaire mous dans leur train de derriere, & manquent de force dans les reins.

Le canon de derriere doit être plus long que celui du devant, plus arrondi ; les nerfs doivent être auſſi plus détachés. On veut que le paturon ſoit un peu plus long & plus étroit, la couronne de même. Le ſabot doit être moins arrondi que ce qu'on appelle *mulage*.

Les poils varient en couleurs ; quelle qu'elle ſoit, on dit communément, ce cheval eſt de tel poil ou de tel robe. On diviſe les poils en réguliers & en non réguliers : il n'y a que le noir qui ſoit régulier ; tous les autres ſont irréguliers, parce qu'ils contiennent toujours une ou pluſieurs couleurs. Le noir eſt le plus commun, & ſe diſtingue en noir geai & en mal teint. Les marques blanches que les chevaux noirs ont en tête ou aux pieds, ne les empêchent pas d'être réguliers. Parmi les chevaux noirs, il y en a qu'on appelle *miroités* ou *pommelés*, chez leſquels on appercoit des nuances liſſes & polies, plus claires en certains endroits que dans d'autres ; elles forment un bel effet, ſont plus agréables à la vue ſur les chevaux noirs que ſur les bais.

Parmi les poils irréguliers, ſont le bai, dont la couleur eſt rougeâtre. La marque à laquelle on reconnoît un cheval bai, eſt lorſqu'il a les crins & le bas des jambes noirs : de-là le bai clair, le bai châtain, le bai brun ou foncé, le bai à miroir, *&c.*

L'alzan eſt un poil qui ne differe guere du bai ; il a comme lui différentes nuances, telles que, alzan clair, alzan foncé, alzan poil de vache, *&c.*

Le poil gris eſt mêlangé de noir, de noir mal teint & de blanc : la couleur dominante eſt le mal teint. On rencontre fort rarement des chevaux totalement blancs. Les parties qui blanchiſſent les premieres, ſont le col, les épaules, le corps, les feſſes, enſuite la tête, & enfin les extrêmités du haut en bas ; enſorte que toutes les fois que l'on verra un cheval dont le bas des quatre jambes ſera blanc, & le reſte du corps très-blanc, on peut en augurer qu'il eſt fort vieux. Il faut cependant remarquer qu'un cheval gris peut naître avec le bas des quatre jambes blancs, mais ce cas eſt rare. Le gris ſe diſtingue auſſi en différentes eſpeces.

Il y a encore d'autres eſpeces de poils, tels ſont le rouhan mêlé de blanc & de bai ; le rouhan cap de more, le tigre, le pie, le porcelaine, *&c.* Tout cheval qui n'eſt que d'un ſeul poil eſt nommé *zain*. Le poil blanc ſur le front eſt appellé *pelote* ou *étoile* ; s'il ſe continue entre les yeux juſqu'aux nazeaux en maniere de bande, c'eſt le chanfrein blanc ; s'il rend les pieds blancs, on dit que ce ſont des *balſanes*. Si le bord de la balſane eſt dentelé, c'eſt une balſane dentelée ; ſi on y voit des taches noires, elle eſt herminée ou tachetée. Le cheval travat a les deux pieds du même côté de devant & de derriere blancs. Le tranſtravat a de même les deux pieds blancs, mais oppoſés, & en diagonale.

De la nourriture du cheval. Les alimens propres au cheval, ſont le foin, la paille de froment, & l'avoine. Le foin ne doit point être trop ſéché ; il ſe briſeroit, ſe mettroit en pouſſiere ; d'ailleurs il ſeroit privé d'un grand nombre de parties nutritives : il ne doit point non plus être trop frais ou trop verd ; car, lorſqu'il ſeroit mis en tas, il ſubiroit une fermentation qui le rendroit incapable d'être mangé. Le foin qui n'a point eſſuyé de pluie pendant le tems de la fenaiſon, eſt meilleur que celui qui auroit été mouillé ; la pluie en le lavant, le blanchit & lui enleve ſon odeur aromatique. Le foin dont on ſe propoſe de faire la nourriture des chevaux doit être verd, d'une odeur agréable, aromatique & forte, ſur-tout lorſqu'il eſt nouveau, fin ; c'eſt-à-dire, compoſé de plantes qui n'aient point de groſſes tiges, dures ou ligneuſes, ni de feuilles amples, larges & épaiſſes ; ces gros foins ne ſont propres qu'au bétail. Il doit être ſec ſans être caſſant, ſans aucune moiteur, ſi ce n'eſt lorſqu'il jette ſon feu. Une qualité qui n'eſt pas moins eſſentielle au foin, eſt la netteté : ainſi, tout foin blanc, jaune ou noir, gros & ligneux, mou, frais, humide, de mauvaiſe odeur ou boueux, doit être rejetté comme de mauvaiſe eſpece. Les prairies ſont auſſi deſtinées à la nourriture du cheval ; les hautes ſont à préférer aux baſſes, parce que les premieres étant plus ſeches, les plantes qui y croiſſent ſont moins abreuvées, les ſucs en ſont moins aqueux, plus élaborés ; le foin qu'on en tire eſt plus fin & plus aromatique. Les plantes les plus recherchées, celles qui donnent le meilleur foin, ſont toutes les eſpeces de gramen, à l'exception de ceux qui viennent dans les marais : entre les premiers, on préfere tous les chiendents, le fromental, *&c.* tous les trefles, les lotus, les melicots ſont d'excellente qualité.

Il eſt encore d'autres plantes employées à la nourriture des chevaux, ſoit en verd ou en ſec ; telles ſont l'orge, les veſces, les lentilles, *&c.* La paille eſt auſſi une nourriture du cheval, celle qu'on emploie le plus communément eſt celle de froment ; c'eſt un des alimens le plus ſain que l'on connoiſſe, & même un des plus nourriſſans, quoiqu'il paroiſſe ſec. Les chevaux nourris avec de la paille ſont beaucoup plus gras, ont le poil plus liſſe, & ſont moins ſujets aux maladies cutanées que ceux qui n'ont mangé que du foin. L'avoine eſt l'aliment le plus nourriſſant de tous ; plus elle ſera peſante, & par conſéquent farineuſe, plus elle nourrira : ſa couleur eſt aſſez indifférente. Outre ces alimens ordinaires, on emploie la luzerne, le ſainfoin, le grand trefle, les lentilles, les pois, la veſce, l'orge, le ſeigle. Mais toutes ces herbes & ces grains qui quelquefois peuvent ſervir de nourriture au cheval, deviennent des médicamens dans différentes circonſtances. Ainſi, ils ne doivent être alimens que dans les cas de néceſſité & lorſqu'on manque des autres.

L'eau eſt la boiſſon ordinaire du cheval ; mais toutes les eaux ne ſont pas également bonnes. L'eau battue eſt préférable à l'eau dormante ; celle des grandes rivieres, aux eaux de ſources, *&c.* La meilleure eſt la plus limpide. L'eau très-fraîche eſt dangereuſe. On ne doit point laiſſer boire un cheval qui eſt en ſueur, ou qui vient de quitter le travail.

Du ſoin que l'on doit avoir des chevaux. Ce que nous avons à dire ſur cet objet, regarde le local des écuries, leur conſtruction, leur propreté, & le panſement des chevaux.

Toute écurie doit être conſtruite ſur un endroit ſec & élevé. Celle qui eſt ſur un terrein bas, eſt humide & peu éclairée, pour l'ordinaire : les chevaux y ſont ſujets aux maladies des yeux & aux œdemes. Les écuries pavées ſont plus avantageuſes que celles qui ſont ſalpétrées, lors ſur-tout qu'on n'eſt pas en état de faire la dépenſe des madriers qui, à tous égards, ſont préférables. On doit renouveller des écuries à toutes les heures du repas, & donner un coup de balai à ces mêmes heures. On doit étriller avec ſoin le cheval, ce qui l'entretient dans une tranſpiration abondante : cela doit ſe faire au-dehors, autant qu'il eſt poſſible, & jamais dans l'écurie. Il y a encore d'autres petits ſoins de détail, dont il ne nous paroît pas néceſſaire de parler.

Des exercices du cheval. Nous avons vu dans l'article de la conformation extérieure du cheval, qu'il étoit fait pour tirer ou pour porter. Le cheval de trait ne tire qu'autant qu'il a de peſanteur ; pour ſe

la donner, il eſt obligé de ſe jetter en avant. Auſſi voit-on qu'un cheval attelé à une charrette, ne tire qu'à raiſon de la charge qu'on lui met ſur le dos : eſt-elle chargée ſur le derriere, les efforts deviennent impuiſſans. Tout fardeau qu'un cheval tire, doit être à l'alignement de ſon corps ; car autrement il agiroit de deux manieres, en élevant & en tirant, ce qui arrive preſque toujours dans les caroſſes. La force des chevaux qui tirent ces voitures, agit ſuivant une diagonale ; & par conſéquent peut être décompoſée en force horizontale & en force perpendiculaire : or, cette derniere eſt entiérement perdue pour la progreſſion. Les harnois d'ailleurs ſont mal conſtruits : la bricole ne doit pas être placée ſur l'articulation des épaules avec le bras. Cette poſition gêne le mouvement de ces parties, & le cheval eſt hors de force : la bricole doit être placée au bas de l'encolure, ſur le haut du poitrail ; & les traits doivent partager le corps du cheval en deux parties, enſuite répondre au centre du fardeau. Il en eſt de même du reculement qu'on place trop bas : il doit ſe trouver ſur la même ligne que le poitrail, autrement le cheval n'a pas de force. On voit par tout ceci combien il eſt eſſentiel que les voitures ſoient bien conſtruites, & les chevaux bien placés, ſi l'on veut en tirer tous les ſecours qu'on en attend ſans les ruiner.

Le cheval de bât ne porte qu'autant qu'il eſt également chargé & qu'il va lentement. Il n'en eſt pas de même du cheval de ſelle : la légéreté du cavalier, ſa poſition, l'action de ſes bras & de ſes jambes, la forme de la ſelle & du mors, contribuent beaucoup à ſes mouvemens. La poſition de l'homme & ſon action ſur le cheval, ont donné & donnent encore matiere à conteſtation. Les plus fameux écuyers de ce ſiecle ne ſont point d'accord ſur ces objets ; & leur art ſe réduit à bien peu de choſe.

TROISIEME PARTIE.

Hippopathologie ou deſcription des maladies du cheval. Le cheval eſt ſujet à un grand nombre de maladies, dont les unes lui ſont communes avec l'homme, & d'autres lui ſont particulieres. Nous dirons peu de choſes des premieres, parce que le traitement eſt à-peu-près le même pour l'homme & pour le cheval, mais nous inſiſterons ſur les dernieres. Si les anciens ont écrit ſur le traitement des maladies du cheval, ce qui nous en reſte eſt bien peu capable d'éclairer & d'inſtruire. Quoique depuis deux cens ans, un grand nombre d'amateurs de chevaux, nous aient donné des traités d'*hippiatrique*, ce n'eſt guere que dans ce ſiecle qu'on s'en eſt ſérieuſement occupé. La cure des maladies de ces animaux a été abandonnée à des gens groſſiers & peu inſtruits, qui n'ont pu étendre l'art. Il n'a fait de progrès que depuis qu'on a ſenti l'avantage d'étudier l'anatomie du cheval, & d'en bien connoître l'œconomie. Ces deux ſciences cultivées avec ſoin, nous en promettent de plus grands par la ſuite. Après avoir décrit, le plus clairement & le plus exactement que nous avons pu, les parties intérieures & externes de l'animal, nous allons paſſer à l'hiſtoire de ſes maladies qui ſont internes ou externes : nous parlerons d'abord de celles-ci, qui ſont peut-être les plus ordinaires & les plus nombreuſes, comme les plus aiſées à reconnoître, à ſaiſir & à traiter.

Les cauſes & les ſymptomes de l'inflammation, ſont les mêmes dans l'homme & dans le cheval, c'eſt pourquoi nous n'en parlerons pas. Quant au diagnoſtic, on reconnoît l'inflammation des parties internes (car c'eſt de celles-ci dont il s'agit à préſent), par la douleur qui ſe manifeſte aſſez par les mouvemens & l'agitation du cheval, par les grands mouvemens du cœur, ſouvent par la fievre, la toux & la difficulté de reſpirer, ſi l'inflammation attaque le poumon. Pour la cure, il faut mettre le cheval à la diete blanche, ne lui donner preſque point de foin, le tenir au ſon & à l'eau blanche, lui faire avaler des décoctions de plantes adouciſſantes, relâchantes & rafraîchiſſantes, comme les racines de mauve, de guimauve, chicorée ſauvage, les feuilles de bouillon blanc, de brancurſine, de pariétaire, de laitue, de mercuriale, d'oſeille, *&c.* On ne doit pas oublier les lavemens, où entrent les mêmes herbes qui, en nettoyant les gros boyaux, font un bain intérieur, & ſervent admirablement à diminuer l'inflammation. Sur le déclin on peut donner l'infuſion des fleurs de mellilot, de camomille, de ſureau, qui ſont adouciſſantes & un peu réſolutives en même tems.

Le phlegmon eſt une tumeur avec chaleur, tenſion, douleur & dureté. Il attaque le plus ſouvent les parties charnues, parce qu'elles ſont parſemées d'un plus grand nombre de vaiſſeaux ſanguins : il eſt ſouvent accompagné de fievre, lors ſur-tout que l'inflammation eſt conſidérable & fort étendue. Les ſymptomes de ce mal ſont indiqués par la définition du mot *phlegmon*. On connoît aiſément le phlegmon par la tumeur, la dureté, la chaleur & la douleur que le cheval reſſent lorſqu'on le touche. Le phlegmon eſt plus ou moins dangereux, ſuivant l'importance des organes qu'il affecte. Celui des parties tendineuſes eſt plus dangereux que celui des parties charnues ; mais celui des articulations l'eſt bien davantage. La cure s'obtient par les ſaignées, les adouciſſans, les délayans, *&c.* en un mot les remedes qu'on emploie dans l'inflammation.

Les cauſes, les ſymptomes, le diagnoſtic, le prognoſtic, la cure de la ſuppuration ſont abſolument les mêmes dans le cheval & dans l'homme : c'eſt pourquoi nous renvoyons cet article à la médecine humaine. Il en eſt de même de l'ulcere, de quelque eſpece qu'il ſoit, de la gangrene, de l'éréſipelle, de l'œdeme & du ſquirre. Nous dirons ſeulement, à l'égard de ce dernier, que les parties les plus expoſées à devenir ſquirreuſes, ſont celles qui ſe trouvent entre la pointe de l'épaule & le thorax ; les glandes de deſſous la ganache, les mamelles, le fourreau, *&c.* & toutes les glandes ſituées ſous la peau. Les mauvais fourrages, le défaut de tranſpiration, le peu d'uſage que l'on fait du cheval, *&c.* peuvent occaſionner les ſquirres : ce qui prouve qu'il eſt produit par un épaiſſiſſement de la lymphe, ou des humeurs excrémentitielles.

Pour les mêmes raiſons que ci-deſſus, nous n'entrerons dans aucun détail ſur ce qui concerne les maladies des os en général : telles que la carie, la fracture, l'ankiloſe, l'exoſtoſe, la luxation, la piquure, la contuſion, *&c.*

Des maladies externes. La taupe eſt preſque toujours une tumeur inflammatoire, ſituée ſur le ſommet de la tête entre les deux oreilles. Cette tumeur, ainſi que le phlegmon, eſt dure dans le commencement, & devient en ſuppuration dans la ſuite. Le dépôt contient quelquefois une eſpece de pus blanc comme de la bouillie, quelquefois une eau rouſſe. Quoique ces dépôts ſoient preſque toujours critiques, néanmoins celui dans lequel il y a de l'eau rouſſe, eſt plus difficile à guérir ; car, dans le premier, il eſt rare que le ligament cervical ſoit à découvert ; au lieu que dans le ſecond, non ſeulement le ligament eſt à découvert, mais ſouvent encore il ſe trouve déchiré : ce qui prouve que la tumeur vient plutôt d'un coup que d'une humeur. La taupe vient quelquefois du ſoir au lendemain ; d'autres fois elle eſt huit jours à ſe former. Lorſqu'elle ſe manifeſte du ſoir au matin, il y a lieu de croire qu'elle contient de l'eau rouſſe : ce qui eſt encore annoncé par la molleſſe de

la tumeur. Quand elle ſe forme lentement, elle contient du pus.

Dès qu'on s'apperçoit d'une groſſeur, il faut voir ſi elle eſt ſéreuſe ou purulente. Si elle eſt ſéreuſe, il faut l'ouvrir ſur le champ, & traiter la plaie avec un digeſtif. Si la tumeur ne tient d'aucun caractere, il faut préliminairement mettre le cheval au ſon & à l'eau blanche, le ſaigner, & fomenter enſuite la tumeur avec l'eau dans laquelle on aura fait fondre du ſel juſqu'à ſon point de ſalivation. Lorſque la tumeur ne diminue pas au bout de cinq ou ſix jours, il y a lieu de croire qu'elle renferme du pus ou de l'eau rouſſe : ce qu'on reconnoît facilement au tact.

Il faut ouvrir la taupe ſuivant ſa longueur, pour donner écoulement à la matiere qui y eſt contenue, & traiter la plaie comme une plaie ordinaire. Le cheval guérit ordinairement dans l'eſpace de quinze jours ; mais ſi au bout de ce tems la plaie ſuppure encore, il y a tout lieu de croire que le ligament cervical eſt endommagé. Dans ce cas on pratiquera une nouvelle ouverture, qu'on prolongera juſqu'au fond de la plaie, afin d'enlever toute la partie du ligament qui eſt gâtée. Si l'os occipital eſt carié, ce dont on s'aſſure par la ſonde, on en procure l'exfoliation. En ſuivant cette méthode, ou guérit ſûrement & ſans peine cette maladie, qu'on regarde comme dangereuſe, qui ne le devient que parce que le pus, en fuſant, peut attaquer le ligament cervical, carier l'os occipital, & quelquefois la premiere vertebre du col ; & parce qu'il gâte auſſi aſſez ſouvent le ligament capſulaire de la premiere vertebre avec l'os occipital, & pénetre dans le canal épineux.

Les avives, ou ouvertures des glandes ſalivaires, doivent être ouvertes avec beaucoup de précaution, dans la crainte d'ouvrir le canal ſalivaire, ce qui produiroit une fiſtule incurable. L'on a vu de ces fiſtules arriver à la ſuite de quelque dépôt critique, ſurvenu à la ſuite d'une fauſſe gourme : ce canal étant ouvert, laiſſe échapper continuellement la ſalive au-dehors, & ſouvent fait tomber le cheval dans le maraſme. Ce mal ſe guérit rarement, & encore eſt-ce la nature qui opere, car on ne ſauroit y porter l'inſtrument ſans courir riſque d'exciter encore plus de mal. Le mieux dans ces circonſtances, eſt donc d'abandonner la cure à elle-même, en ſe contentant de laver ſouvent cette partie avec de l'eau acidulée : en continuant long-tems ce remede, on parvient à reſſerrer les vaiſſeaux ſalivaires & à modérer l'écoulement.

Il ſurvient quelquefois au-dedans de la conque de l'oreille une groſſeur qui en remplit toute la cavité : elle eſt la ſuite d'un coup ou d'une morſure, & eſt ordinairement remplie d'eau rouſſe, jaunâtre, & rarement de pus. Il faut ouvrir la tumeur & panſer la plaie à l'ordinaire. Ce mal n'a pas de ſuite.

Les maladies des yeux des chevaux ſont à-peu-près les mêmes que celles de l'homme, & ſe traitent de la même maniere : telles que l'opthalmie, la tuméfaction des glandes des yeux, l'enflure des paupieres. Pour la léſion de la cornée, on s'en apperçoit aiſément par la blancheur, qui ne lui eſt pas ordinaire ; par l'abondance des larmes qui s'écoulent ſouvent ; par de petites pellicules qui s'enlevent de deſſus la cornée tranſparente ; par ſon affaiſſement ſur l'uvée, ou par une couleur rouge dans toute ſon épaiſſeur. Cette maladie eſt preſque toujours accompagnée d'une inflammation de la conjonctive : dans ce cas il faut ſaigner une ou deux fois le cheval ; le mettre à la paille & à l'eau blanche ; lui baſſiner l'œil avec une décoction tiede de plantain & de fleurs de roſes. Il eſt étonnant qu'on n'ait pas encore abandonné la pratique dangereuſe de mettre ſur l'œil de la tutie, & même des poudres corroſives, dans la vue dit-on, de manger la taie. On ne fait pas attention que cette taie n'eſt point un corps étranger, mais ſimplement un embarras dans les vaiſſeaux de cette partie ; ainſi on doit chercher à adoucir & détendre, & enſuite à réſoudre.

Rien n'eſt plus commun que de voir des chevaux avoir la langue coupée, par la longe que l'on met dans leur bouche pour les faire trotter, & avec laquelle on les attache à un autre cheval ou derriere une voiture. Le mal eſt preſque toujours curable, quand même la langue ſeroit coupée aux trois quarts, à moins qu'elle ne le fût en-deſſous, car là ſe trouvent les principaux vaiſſeaux : s'ils étoient coupés, il faudroit néceſſairement faire la ſection de la langue, pour éviter la gangrene qui y ſurviendroit. Cette ſection ne ſeroit pas dangereuſe : il reſteroit toujours aſſez de langue à l'animal pour promener les alimens ſur l'un & l'autre côtés des dents mâchelieres.

On appelle *barres*, cet eſpace uni & dénué de dents qui ſe trouve entre les dents mâchelieres & les crochets ; c'eſt ſur cet endroit que porte le mors de la bride ; c'eſt la forte impreſſion de ce mors qui y produit du mal : pour remédier à la bleſſure légere des barres, on met dans la bouche du cheval un billot, enveloppé d'un linge, qu'on couvre de miel, d'heure en heure ; ſi l'os eſt carié, il faut emporter la carie. Quoique la plaie ſoit guérie, on ne mettra pendant quelque tems dans la bouche du cheval, qu'un billot de ſapin & ſans gourmette, & on ne lui mettra un mors de fer que quand il ſe ſera formé une pellicule dure & capable de réſiſter.

Il ſurvient ſouvent au col des tumeurs produites par la morſure des chevaux, le collier ou quelqu'autre cauſe. Si au bout de quatre à cinq jours l'enflure ne diminue pas par les remedes ordinaires, il ſe forme un cors au milieu de cette groſſeur qu'il faut détacher : ſi au bout de dix ou douze jours la plaie fournit de la matiere, il y a à craindre que le ligament ne ſoit endommagé ; dans ce cas, il faut ſonder ; & ſi l'on trouve du fond, fendre la peau pour donner iſſue à la matiere, & enlever ce qu'il y a de gâté.

On appelle *mal de garrot*, toute tumeur ou ulcere qui ſe trouve ſur la partie de ce nom : pour l'ordinaire la maladie commence par un gonflement ſemblable à la taupe, qui tient du phlegmon ou de l'œdeme ; il faut traiter la tumeur ſelon l'eſpece dont elle eſt : ſi au bout de deux jours elle ne diminue pas, on doit faire une petite inciſion pour donner iſſue à l'eau qui y eſt contenue. Quand après quinze ou vingt jours la plaie fournit beaucoup de matiere, il y a lieu de croire que le ligament eſt gâté ; il faut alors débrider la plaie, aller juſqu'au foyer du mal, & ôter ce qu'il y a d'attaqué : ſouvent même le mal a gagné la partie ſupérieure des apophyſes épineuſes des vertebres du dos, qui, pour l'ordinaire, ſont cartilagineuſes ; dans ce cas il faut couper tout ce qui eſt gâté, c'eſt-à-dire, tout le cartilage, & pénétrer juſqu'à l'os, parce qu'il ne ſe fait d'exfoliation que dans la partie oſſeuſe.

La ſelle ou le bât qui portent principalement ſur la partie latérale des côtes, y font une compreſſion forte qui meurtrit ſouvent le dos, & y produit une tumeur inflammatoire, appellée *cors ;* dès qu'on s'en apperçoit, il faut en procurer la réſolution par les remedes appropriés ; ſi elle ne ſe fait pas, la tumeur ſe termine par ſuppuration ou par induration, c'eſt-à-dire, par une dureté nommée *cors*, lequel eſt indolent & demeure dans cet état, tant qu'on l'entretient dans une certaine ſoupleſſe. Si on continue à le comprimer avec la ſelle ou le bât, il ſe forme dans la peau une couenne noirâtre, qui n'eſt autre choſe qu'une eſcarre gangreneuſe : ſouvent la ſuppuration s'établit d'elle-même & l'eſcarre tombe ; mais ſi elle

tarde trop à ſe faire, il faut emporter cette eſcarre avec le biſtouri, de peur que le pus ne creuſe & ne carie les os, ou ne pénetre dans la poitrine : on trouve quelquefois des côtes caſſées au-deſſous de la plaie qui, dans ce cas, doit être traitée avec beaucoup de ménagement; il faut laiſſer repoſer le cheval, afin de donner le tems aux deux extrêmités des côtes de ſe reprendre, & aux calus de ſe former.

Si au bout de quinze ou vingt jours la plaie fournit encore beaucoup de matiere ſanieuſe, on doit croire que quelque obſtacle s'oppoſe à la formation du calus, & même qu'il y a carie; dans ce cas il faut faire une ouverture & mettre l'os à découvert, & procurer l'exfoliation par les remedes appropriés.

Le cheval fait un effort des reins en tombant, ou en ſe relevant, ou lorſqu'il eſt accablé par un poids conſidérable; cet accident s'annonce par un mouvement alternatif, qui ſe remarque ſur les côtés, & qu'on appelle *tour-de-bateau :* outre les remedes généraux de l'inflammation, il faut empêcher le cheval de ſe coucher, de peur qu'en ſe relevant il ne renouvelle l'effort. Lorſque ces remedes ſont inſuffiſans, on applique des pointes de feu ſur les reins; ce remede eſt quelquefois ſalutaire, mais l'animal ne peut plus ſervir qu'à tirer, & non à porter.

On appelle *mal de rognon* toute tumeur ou plaie qui attaque les vertebres des lombes, depuis l'endroit de la ſelle juſqu'au haut de la croupe : la ſelle, un porte-manteau, & tout corps dur occaſionne cette maladie, qui eſt la même que celle du garrot, parce que les parties qui ſe trouvent attaquées ſont les mêmes; c'eſt pourquoi la cure n'en eſt pas différente : tout cheval bleſſé dans cette partie, ſur les côtés ou ſur le garrot, l'eſt toujours par la faute du cavalier qui l'a monté, ou du palfrenier qui l'a bâté, ſi c'eſt un cheval de bât.

Au-deſſus du ſternum, dans la facette même, ou entre la pointe de l'épaule & le poitrail, il ſurvient ſouvent une tumeur conſidérable, qu'on nomme *avant-cœur*, que bien des perſonnes regardent comme mortelle, ce qui eſt cependant très-rare. Cette tumeur gêne le mouvement de l'épaule ſur le thorax, elle s'abcede rarement d'elle-même, & forme pour l'ordinaire un kiſte; il faut quelquefois attendre quatre à cinq mois pour qu'elle arrive au moment de maturité qui indique l'opération, qui ſe fait en fendant la peau dans toute la longueur de la tumeur de bas en haut : on dégage enſuite les bords de cette peau qui, dans tous les cas doit être ménagée; puis on coupe une portion de la tumeur en côte de melon, laquelle eſt une partie du muſcle commun; on parvient au centre du mal, puis on vuide le pus contenu dans le ſac. La méthode d'ouvrir la tumeur avec différentes pointes de feu, ne vaut rien; par-là on retarde la guériſon qui n'eſt pas radicale, car le ſac du kiſte n'eſt pas enlevé : s'il arrivoit que la tumeur fût ſquirreuſe, il faudroit l'emporter entiérement, elle ne peut être guérie par une autre voie : cette opération eſt un peu délicate, ſur-tout quand le ſquirre eſt volumineux, & qu'il ſe trouve collé à la carotide : l'opérateur doit s'attendre à la ſection d'une forte branche qui part de l'axillaire, & qui donne beaucoup de ſang; mais cette hémorragie ne doit point l'inquiéter : le lycoperdon ou une pointe de feu appliqués ſur le vaiſſeau, ſuffit pour arrêter le ſang. Les chevaux de trait auxquels on met des coliers ſont plus ſujets à cette maladie que les autres.

L'anthrax, muſaraigne ou muſette eſt une maladie qui ſe manifeſte par une petite tumeur à la partie ſupérieure & interne de la cuiſſe; elle ſurvient ſubitement & fait boîter le cheval : elle eſt accompagnée de dégoût, de triſteſſe, de friſſons, de fievre, de difficulté de reſpirer; & la mort ſuit de près ſi l'on ne ſe hâte d'y remédier. L'anthrax eſt un dépôt critique, formé à la ſuite d'une fievre inflammatoire, & produit par une humeur âcre & corroſive; les vaiſſeaux lymphatiques ſont engorgés & gros comme des plumes à écrire; les cellules du tiſſu cellulaire ſont remplies d'une lymphe noirâtre, coagulée & corrompue : cette maladie ne vient point de la morſure de la muſaraigne, ainſi qu'on l'a cru pendant long-tems.

Dès qu'on s'apperçoit de ce mal, il faut coucher le cheval par terre, fendre la peau, ſuivant la longueur de la tumeur, & enfoncer le biſtouri juſqu'au muſcle, pour dégorger les vaiſſeaux, & donner une iſſue libre à la lymphe qui y eſt contenue; il peut ſe faire qu'en opérant on coupe la veine crurale externe qui rampe au-deſſous de la peau, parce qu'on ne ſauroit guere la voir ni la ſentir, à cauſe de l'inflammation : il eſt encore poſſible qu'on ouvre quelqu'artere, dans ce cas on applique à l'ouverture de l'artere ou de la veine, de la poudre de lycoperdon, qu'on y tient avec la main pendant quinze ou trente minutes au moins, ce qui ſuffit pour arrêter le ſang. Je ne parle point des remedes qu'on emploie après ces opérations, ce ſont ceux qui ſont appropriés aux ulceres & aux plaies en général, & qu'il eſt facile d'imaginer.

Les chevaux ne ſont ſujets qu'à deux eſpeces de hernies, ſavoir, la ventrale & la crurale; les autres ſont fort rares chez eux : ces hernies ſont la ſuite d'un effort, d'un coup, *&c.* Dans la ventrale, provenant d'un coup donné par une bête à corne, ou par le bout d'un bâton, il arrive quelquefois une dilacération des muſcles du bas-ventre, & les inteſtins tombent ſur la peau; alors il faut faire rentrer les inteſtins dans leur place, & les ſoutenir par le moyen d'un ſuſpenſoir qu'on applique ſous le ventre.

La hernie crurale eſt la ſortie d'une partie des boyaux hors du baſſin, par-deſſus le ligament de poupart : dans cette hernie, les boyaux ſortis du baſſin forment une poche conſidérable ſur les vaiſſeaux cruraux au-dedans de la cuiſſe; pour y remédier on renverſe le cheval ſur le dos, on repouſſe doucement avec les doigts le boyau dans le ventre : ſi on ne peut réuſſir de cette maniere, il faut ouvrir les tégumens, & débrider le ligament de poupart, afin de faciliter la rentrée de l'inteſtin, puis faire ſur le champ un point de ſuture aux ligamens.

Les tumeurs des teſticules; ſavoir, le ſpermatocele, le ſquirre, le ſarcocelle, l'hydrocele, & le pneumatocele, ſont, dans le cheval, abſolument de la même nature que dans l'homme; les ſymptômes, le diagnoſtic, le prognoſtic, la curation, *&c.* ſont les mêmes : c'eſt pourquoi nous n'en parlerons point.

Le phimoſis eſt un rétréciſſement du fourreau, capable d'empêcher le cheval de tirer ſa verge pour piſſer : le paraphimoſis eſt un alongement du membre avec étranglement du fourreau, qui ne permet pas à la verge de ſe retirer. Les cauſes du phimoſis ſont l'âcreté & le ſéjour de l'humeur ſébacée, des ulceres farcineux, & d'une nature vérolique qui ſe trouvent dans le fourreau, *&c.* Si les remedes généraux, par leſquels on doit commencer, ne ſuffiſent pas, alors il faut débrider le fourreau; & pour cela on jette le cheval par terre, & on lui prend une jambe de derriere, comme ſi on vouloit le châtrer; cette opération ſe pratique à côté du raphé : ſi cette inciſion étoit faite latéralement, on formeroit par-là une bande de peau difficile à guérir, & qui d'ailleurs ſeroit toujours pendante. L'opération achevée, il faut frotter avec une broſſe rude tous les ulceres, juſqu'à les rendre ſanglans, après quoi on les lave avec une eau ſtyptique, puis on laiſſe la ſuppuration s'établir.

Le paraphimoſis vient quelquefois de cauſe interne, ou de quelque corps mis dans le fourreau pour exciter le cheval à piſſer, tel que du poivre long, de la pyrethre, *&c.* mais cet accident arrive le plus ſouvent au cheval pour avoir voulu ſaillir une jument bouclée, ou monter ſur un cheval; dans ce cas la verge eſt alongée d'un demi-pied, ſans que les corps caverneux ſoient engorgés : elle eſt quelquefois groſſe comme la cuiſſe & entrecoupée d'étranglemens; elle eſt d'ailleurs froide : lorſque le mal eſt à ce point, ſi on n'y remédie pas promptement, la gangrene ſurvient, & le cheval périt quelquefois dans deux fois vingt-quatre heures; le moyen le plus court pour arrêter le progrès du mal, eſt de ſcarifier la partie dans différens endroits, juſqu'aux corps caverneux, de baſſiner les plaies avec le vinaigre, & de débrider les étranglemens qui s'y trouvent : après cette opération la lymphe s'écoule promptement, & la verge rentre facilement dans le fourreau : on eſt quelquefois obligé de ſcarifier deux ou trois fois, mais en s'y prenant à tems le mal eſt toujours curable.

L'écart, qui approche beaucoup de la mémarchure, eſt un effort violent ſur le bras qui tend à l'écarter de la poitrine : les muſcles qui l'y tiennent attachés ſont les ſeuls qui ſouffrent; il ſe fait dans leurs fibres une diſtenſion conſidérable, & il ſurvient inflammation dans tout l'eſpace qu'occupent ces muſcles. Les cauſes de l'écart ſont les chûtes lourdes, les faux pas, les coups violens dans l'endroit qu'on appelle *la pointe de l'épaule*, les efforts du cheval en ſe levant. On connoît l'écart, 1°. lorſqu'on s'eſt apperçu que le cheval a fait un effort; 2°. lorſqu'en lui touchant le bras il reſſent de la douleur : les écarts ne ſont pas ſi fréquens qu'on le croit; ſouvent le mal eſt dans le pied ou aux articulations de la jambe. Pour ce qui regarde la cure, il faut laiſſer le cheval en repos, afin que les fibres puiſſent reprendre peu à peu leur reſſort; il faut ſaigner ſur le champ pour prévenir l'inflammation, puis employer les réſolutifs, les diſcuſſifs, *&c.*

La nerfure ou nerf-feru, n'eſt autre choſe qu'un coup ſur les tendons fléchiſſeurs du pied de devant; coup que le cheval ſe donne avec le pied de derriere : cet accident arrive plus communément aux chevaux de chaſſe qu'aux autres; l'animal commence par boîter, il ſurvient au canon & aux parties voiſines un engorgement, qui après avoir duré quelque tems, diminue inſenſiblement : quelquefois la peau ſe trouve coupée; d'autres fois à la ſuite de la réſolution, il paroît ſur le tendon une groſſeur qui embraſſe ſa gaîne & ſes tiſſus; après que l'on a diſſipé l'inflammation par les remedes ordinaires, il faut baſſiner la jambe depuis le haut juſqu'en bas, avec une décoction de plantes aromatiques. Si après avoir continué ce traitement pendant un mois ou cinq ſemaines, l'enflure des jambes ne diminue pas, & qu'il y ait un ganglion, le remede le plus ſûr eſt d'y porter le feu, & de continuer à baſſiner la plaie avec l'eſprit de vin camphré.

L'effort de la hanche eſt une diſtenſion des fibres charnues qui arrive dans les muſcles feſſiers, à l'occaſion d'un mouvement violent que fait le cheval, & non pas un dérangement des os des îles, comme pluſieurs perſonnes le penſent. Ces os n'ont point de mouvement & ne ſauroient ſouffrir de déplacement, ſans occaſionner une luxation de la derniere vertebre des lombes avec l'os ſacrum. Cette luxation étant complette, comprimeroit l'épine & feroit périr l'animal. Au lieu de paſſer des ſetons, comme on a coutume de faire, il vaudroit mieux employer les fomentations réſolutives & les remedes dont nous avons parlé à l'article de l'écart.

En maréchallerie on appelle *varice*, un gonflement ou élévation en dedans du jarret, ſur ſon articulation. Mais tantôt cette tumeur eſt une vraie dilatation de la veine, tantôt c'eſt un bourſoufflement de la capſule articulaire. La tumeur qui eſt produite par la dilatation de la veine, & qui eſt limitée, vient ſouvent d'un effort de jarret, à la ſuite duquel il s'eſt fait un épanchement de lymphe qui a cauſé un relâchement dans la tunique de la veine. Pour y remédier, il faudroit un bandage ſolide. Mais comme il n'eſt pas poſſible d'en fixer un dans cette partie, le mal eſt incurable. Si la varice vient du bourſoufflement de la capſule, on fomente avec la diſſolution de ſel ammoniac. Quand elle eſt ancienne, on y porte le feu avec des pointes.

On appelle *mémarchure* ou *entorſe*, une diſtenſion des ligamens de l'articulation : il ſurvient alors un gonflement à la partie où elle ſe fait, & le cheval boîte. La mémarchure peut ſurvenir à toutes les articulations; elle eſt cependant plus ordinaire au boulet. Ce mal eſt plus fréquent qu'on ne penſe : les cauſes ſont un faux-pas, ou un effort que le cheval fait pour retirer ſon pied lorſqu'il eſt engagé dans quelque endroit, &c. Il faut, pour la curation, employer ſur le champ les réſolutifs & les diſcuſſifs; il eſt auſſi bon de ſaigner, ſur-tout au commencement, afin de déſemplir les vaiſſeaux & de prévenir l'engorgement. On peut dans ce cas ſaigner au plat de la cuiſſe, ſi l'entorſe affecte la jambe de devant, afin de faire une dérivation & de dégorger plus aiſément les vaiſſeaux de la jambe; ce ſera aux ars, ſi l'accident eſt arrivé à la jambe de derriere.

On appelle *atteinte*, une meurtriſſure ou une plaie que le cheval ſe fait à une des jambes avec un de ſes fers, ou qu'il reçoit d'un autre cheval. Les atteintes les plus communes que le cheval ſe donne, ſont en dedans, du boulet; ce qui provient quelquefois de fatigue. Mais cet accident dépend le plus ſouvent de la mauvaiſe ferrure, des fers qui garniſſent en dedans, des fortes branches, des crampons que l'on aura mis à la branche de dedans. L'atteinte encornée ou qui arrive à la couronne, demande que l'on y brûle un peu de poudre à canon; ce qui deſſeche promptement la plaie. L'atteinte ſimple eſt peu de choſe, & ſe guérit d'elle-même. Si l'atteinte encornée étoit profonde & placée ſur un des côtés du quartier, elle pourroit produire un javart encorné; ce qui eſt annoncé par la grande ſuppuration & par les fonds qui ſe forment dans cette partie. Pour lors il faut employer les ſuppuratifs & faire marcher le cheval; ce qui procure ſouvent la chûte d'un petit bourbillon. Si elle eſt dans la partie moyenne, le corps du cartilage ſe trouvant attaqué, il faut faire l'opération du javart encorné.

On entend par *clou de rue*, tout corps étranger qui pénetre dans la ſole de corne : il y a trois ſortes de clous de rue; le ſimple, le grave & l'incurable. Le ſimple eſt celui qui ne perce que la fourchette charnue ou la ſole charnue; le grave eſt celui qui pique, ſoit le tendon, ſoit les ligamens de l'os de la noix, ou l'artere, ou l'os du pied; l'incurable eſt celui qui offenſe l'os de la noix ou l'os coronaire à leurs parties cartilagineuſes. Dans les jeunes chevaux le mal ne ſe guérit point, parce que les cartilages ne s'exfolient jamais, & qu'ils ſe conſument peu à peu par la carie. Le clou ſimple ſe guérit la plupart du tems de lui-même, ou du moins il faut peu de choſe. Il n'en eſt pas de même du clou grave : ſi le tendon a été percé récemment, on le reconnoît à la ſynovie qui ſort par le trou, il faut deux ou trois mois pour rétablir le cheval, qui bien que guéri, reſte quelquefois boiteux. S'il ne ſort point de ſynovie, & qu'on ſoupçonne néanmoins que le tendon eſt offenſé, il faut s'en aſſurer avec la ſonde; ſi l'on ſent l'os, il eſt certain que le tendon a été percé.

Dans ce cas il faut deſſoler, puis emporter l'endroit de la fourchette qui a été piqué, & introduire au fond de la plaie une ſonde cannelée, dans la rainure de laquelle on dirige le biſtouri, pour débrider un peu le tendon longitudinalement & non tranſverſalement. En panſant le cheval, on doit recommander de lui lever le pied très-doucement. Il faut pouſſer avec le genou (ſi c'eſt le pied de derriere) la jambe du cheval, afin qu'il ne ploie pas le paturon, & avoir ſoin de ne pas mettre la main au pied, de peur de cauſer une hémorrhagie. Lorſque l'artere, qui entre dans la partie concave du pied, a été piquée, ce dont on eſt aſſuré par l'hémorrhagie, il faut deſſoler le cheval, faire une ouverture, & appliquer un appareil convenable pour arrêter le ſang.

Il eſt néceſſaire d'indiquer ici les cas dans leſquels les clous de rue ſont incurables, afin de ne pas faire de remedes ni d'opérations inutiles. 1°. Les clous de rue ne ſauroient ſe guérir, lorſque le tendon a été piqué, & que, par une ſuite de cette piquûre, la matiere, en ſéjournant, a corrodé la partie cartilagineuſe de l'os de la noix & altéré la ſynovie; 2°. lorſqu'on a appliqué ſur la plaie des onguens corroſifs qui ont opéré le même effet ſur cet os; 3°. lorſque le clou de rue a piqué l'os de la noix ou l'os coronaire, parce que ces os ſont revêtus d'un cartilage qui ſe corrode & ſe mine peu à peu, ſans s'exfolier, & qu'il en ſort toujours une ſanie ſanguinolente; ce qui empêche la plaie de ſe cicatriſer. Il eſt important d'obſerver que les vieux chevaux peuvent guérir ſans même reſter boîteux, par la raiſon que les cartilages ſont uſés & non oſſifiés, comme on l'a prétendu juſqu'ici; mais il faut convenir que pour lors le cheval ne vaut pas le tems ni l'argent que l'on emploie à le traiter.

On eſt ſujet à piquer le cheval en le ferrant, & cela de pluſieurs manieres, dans le détail deſquelles nous n'entrerons pas; il ſuffit ſeulement de dire qu'on retire la partie ſupérieure du clou & qu'on laiſſe la partie inférieure, croyant qu'elle ne coude pas: cependant on eſt ſouvent trompé à cet égard, & l'extrêmité preſſe la chair cannelée. Dans ce cas on doit tâcher d'arracher la partie du clou qui eſt dans le pied, en la pinçant avec des triquoiſes. Si l'on ne peut pas la pincer, il faut couper une partie de la muraille avec le rogne-pied, pour aller chercher cette portion de clou. Cela & le traitement ordinaire d'une piquûre ſuffit.

On appelle *clou qui ſerre la veine*, un clou qui comprime la chair cannelée, de ſorte que les vaiſſeaux ſont reſſerrés; la circulation ſe trouve interceptée: d'où naît l'inflammation & la formation de pus. Pour reconnoître le ſiege du mal, on ſonde avec les triquoiſes; l'endroit où le pied eſt le plus ſenſible, indique le clou qui le ſerre. Si l'on s'apperçoit ſur le champ que le cheval a le pied ſerré, il faut le déferrer, ou du moins retirer le clou qui cauſe le mal, & n'en point remettre d'autre à la place.

Enclouer un cheval, c'eſt planter un clou dans la chair, & l'y laiſſer. On connoît l'enclouure, lorſqu'après avoir déferré & paré le pied, on voit que le clou eſt dans la chair; ou lorſqu'en ſondant avec les triquoiſes, le cheval donne des marques de ſenſibilité quand on touche l'endroit de l'enclouure. Il faut retirer le clou tout d'abord; & quoique le ſang ſorte par la ſole de corne & par la muraille, il n'y a pas ordinairement de danger: mais s'il ſe forme du pus, par le ſéjour du clou dans la chair, il faudra faire une ouverture profonde entre la ſole de corne & la muraille, & pénétrer juſqu'au vif de la chair cannelée. Si, malgré l'ouverture, la matiere fuſoit juſqu'au-deſſus du ſabot, vers la couronne, ce qu'on appelle *ſouffler au poil*, il ne faudroit pas s'oppoſer à la ſortie du pus de ce côté-là, il faut au contraire la favoriſer. Lorſque le clou a piqué l'os du pied (ce dont on s'apperçoit à la quantité de matiere qui en ſort, & encore mieux avec la ſonde), il faut deſſoler le cheval, afin de donner ouverture à l'eſquille, qui tombera par exfoliation. On examinera s'il n'eſt pas reſté dans l'endroit de la piquûre quelque portion de clou. Si la matiere, en ſéjournant auprès des talons, avoit gâté le cartilage, il faudroit extirper la partie gâtée.

On appelle *bleime*, une rougeur à la ſole des talons. Il y a une bleime naturelle & une ſurnaturelle: la premiere vient ſans cauſe apparente aux pieds qui ont de forts talons: la ſeconde eſt celle qui vient de la ferrure; les talons portant bas ſur le fer, en ſont meurtris, foulés, *&c.* Les remedes de celle-ci ſont les mêmes que ceux de la ferrure pour les talons bas. La bleime naturelle eſt de quatre ſortes: dans la premiere, il y a une rougeur produite par un ſang extravaſé & deſſéché dans les pores de la ſole de corne: dans la ſeconde, on remarque à la corne qui eſt fendue, une tache noire, qu'on prendroit pour un clou de rue. En ſuivant cette tache, on trouve la chair cannelée noirâtre & comme pourrie: dans la troiſieme, on voit, en parant, ſortir du pus de la chair cannelée des talons: dans la quatrieme, on s'apperçoit, en parant, d'un décernement de la muraille avec la ſole des talons, cauſé par la matiere qui eſt noire & en petite quantité. A ces quatre eſpeces on peut en ajouter une cinquieme, dans laquelle la muraille des talons eſt renverſée en forme d'huître à l'écaille.

Curation. Dans la premiere eſpece, comme le cheval ne boite que lorſque le pied eſt trop ſec, on doit avoir ſoin d'humecter le pied toutes les fois qu'on le ferre. Dans la ſeconde, il faut faire ouverture avec le boutoir ou la renette, & y porter les remedes convenables. Dans la troiſieme, on aura recours aux mêmes moyens. Dans la quatrieme, il faut abattre de la muraille du talon, parer à la roſée le pied & ſur-tout l'endroit du talon, puis faire le même panſement qu'aux autres. La cinquieme vient de la mauvaiſe conformation du pied; les talons n'ont preſque point d'arcs-boutans; la bleime n'eſt recouverte que de très-peu de corne: le cheval eſt fort ſenſible en cet endroit, parce que la muraille ſe renverſe & pince la chair cannelée. Il faut enlever avec le boutoir cette corne renverſée: s'il vient du pus, il faut faire une ouverture pour donner iſſue à la matiere; mais il ne faut pas qu'elle ſoit trop grande, de peur que la chair ne ſurmonte & ne forme une ceriſe.

La ſole échauffée eſt une inflammation du ſabot, produite par les fers rouges appliqués ſur les pieds des chevaux. Le fer, ſans être rouge, peut néanmoins tellement échauffer les parties contenantes du ſabot, qu'il produit les mêmes accidens. Les remedes aux pieds échauffés, ſont d'humecter la ſole de corne avec des emmiellures ou de la terre glaiſe très-liquide.

La ſole peut encore avoir été brûlée par l'application d'un tiſonnier rouge, dont le maréchal ſe ſera ſervi pour attendrir la ſole & pour avoir plus d'aiſance à la parer. Dans ce cas on s'apperçoit, en parant, que les pores de la ſole de corne ſont très-ouverts en forme de tamis; la lymphe ſort à travers ces petits trous, & ſouvent il arrive une ſéparation totale de la ſole de corne d'avec la ſole charnue, dans l'endroit où elle a été brûlée, quelquefois la gangrene ſe manifeſte & le cheval périt. Le remede qu'on apporte à ce mal, eſt de parer à la roſée & de cerner la ſole autour de la muraille, comme ſi l'on vouloit deſſoler. L'inflammation peut ſurvenir à la ſole par la compreſſion du fer, & occaſionner du pus dans cette partie.

Le pied ſe trouve quelquefois ſerré par les fers trop voûtés ; mais il n'y a qu'un mauvais ouvrier qui puiſſe donner aux fers cette conformation vicieuſe. Si, en ferrant, on éloigne la fourchette de terre, tout le poids du corps eſt appuyé ſur les éponges & écraſe les talons ; ce qui n'arriveroit pas, ſi la fourchette portoit à terre, puiſqu'elle eſt la baſe du cheval. Si le mal eſt de peu de conſéquence, il ne s'agit que de changer la ferrure. On appelle *quartier renverſé*, lorſque le fer porte ſur un quartier foible ; ce qui le fait renverſer.

La foulure de la ſole n'auroit pas lieu, ſi l'on n'avoit pas trop paré le pied ; ce qui laiſſe une eſpece de creux pour loger le caillou & le ſable ; & ſi l'on avoit moins aminci la ſole de corne, laquelle alors ne garantit preſque plus la ſole charnue de la compreſſion, il faut ôter le fer pour enlever les corps qui compriment la ſole charnue, nourrir le pied en le tenant humecté, & ne le point parer.

La belle conformation du pied eſt quelquefois nuiſible dans certains chevaux ; la ſole des talons ſe prolonge quelquefois en pince, & a dans ſon corps une épaiſſeur conſidérable. Cette conformation ſe trouve dans les chevaux qui ont une petite fourchette ; pour lors cette ſole ſert de fourchette, porte à terre & comprime la chair cannelée, d'où réſulte inflammation.

Lorſqu'un cheval a le pied bien paré, & qu'il vient à ſe déferrer, la muraille n'ayant plus de ſoutien de la part de la ſole de corne, s'éclate ; la ſole porte à terre, comprime la ſole charnue, l'inflammation ſurvient & le cheval boîte ; c'eſt ce qu'on appelle *ſole battue* ou *pied dérobé*.

L'étonnement du ſabot eſt un ébranlement dans le pied du cheval, occaſionné par quelque coup. On s'en apperçoit en frappant ſur la muraille ; l'endroit où le coup a été porté, eſt beaucoup plus ſenſible. Il faut bien parer le pied, ſaigner en pince & mettre une emmiellure autour du ſabot.

La compreſſion de la ſole arrive quand la fourchette ne porte pas à terre, & quand le cheval, dans certaines ſurpriſes, dans certains faux-pas, ou dans certains efforts, pouſſe l'os coronaire en arriere ſur l'os de la noix, celle-ci ſur le tendon qui preſſe la ſole charnue entre lui & la ſole de corne. On reconnoît cette compreſſion, lorſqu'après avoir bien paré uniment le pied & rendu la corne de ſole fort mince, le cheval marque de la ſenſibilité. On ſonde avec les triquoiſes, en commençant en pince & allant ſucceſſivement vers les talons, mais avec l'attention de ne pas ſerrer les triquoiſes plus dans un endroit que dans l'autre. Pour remédier à la compreſſion, on pare le pied à la roſée, & on met dans le pied quelque choſe d'onctueux pour humecter & relâcher les parties qui ſont diſtendues. Il faut laiſſer le cheval en repos pendant douze ou quinze jours, & ne point lui permettre de marcher. Quand la guériſon paſſe vingt jours, on doit le faire promener juſqu'à ce qu'il ſoit guéri ; on peut même le mettre à la charrue, à une voiture. Si le cheval boîte tout bas, s'il eſt ſenſible à la couronne & au paturon lorſqu'on appuie ſur ces parties, il ne faut pas tarder à le deſſoler ; il n'y a pas de tems à perdre : on laiſſera long-tems ſaigner le pied, afin de dégorger les vaiſſeaux. Cette opération met la ſole charnue hors de preſſe & remédie à l'inflammation du ſabot. Si le cheval n'eſt pas guéri au bout de quarante jours, ce qui eſt rare, il faut le mettre à la pâture pendant ſix ſemaines ou deux mois. Lorſque le mal eſt ancien, ce qu'on connoît par une petite groſſeur qui vient ordinairement autour de la couronne, & parce que le pied eſt malade & plus petit que l'autre, il n'eſt pas facile à guérir. Dans ce cas on peut cependant tenter, après les autres remedes, de porter le feu autour de la couronne, afin d'empêcher l'oſſification qui commence toujours par un endurciſſement des tuniques.

Dans l'ébullition, toute l'habitude du corps ſe trouve en un moment couverte de petits boutons plus ou moins nombreux & plus ou moins élevés, mais pourtant ſuperficiels ; ils ſurviennent ordinairement après les grandes fatigues & les grandes ſueurs ; c'eſt l'humeur de la tranſpiration qui s'accumule dans les vaiſſeaux de la peau. Ces boutons ſont ſans danger & diſparoiſſent par le moyen de la ſaignée & de quelque ſudorifique.

La morve eſt un écoulement de mucoſité par le nez, avec inflammation & ulcération de la membrane pituitaire. Mon pere & moi avons démontré de la maniere la plus victorieuſe & la plus ſatisfaiſante, que le ſiege de cette maladie étoit dans la membrane pituitaire, & non pas dans les reins, le foie, le poumon, *&c.* comme on l'avoit cru avant que nous euſſions fait voir le contraire. Cet écoulement eſt tantôt d'une couleur tranſparente, comme le blanc d'œuf, tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, purulent, ſanieux ; mais toujours accompagné du gonflement des glandes lymphatiques, qui ſont ſous la ganache.

Il n'y a de véritable morve que l'écoulement qui vient de la membrane pituitaire : tout écoulement qui vient d'une autre partie n'eſt pas morve ; c'eſt à tort qu'on lui a donné ce nom. La morve eſt de deux eſpeces, l'une dans laquelle le cheval jette du ſang par les narines, & où l'on découvre le long de la cloiſon beaucoup de chanvres, fourniſſant très-peu de pus qui eſt noirâtre & ſanieux. Dans l'autre eſpece on ne découvre point de chanvres ; mais elle fournit une grande quantité de pus, & les cornets & les ſinus ſont plus ou moins remplis de matiere ; au lieu que dans la premiere ils ſont vuides : celle-ci vient preſque toujours d'un vice farcineux, & ſe communique plus aiſément. La ſeconde vient du paſſage du chaud au froid & ne ſe communique que lorſqu'elle eſt invétérée, & encore bien rarement. Il y a pluſieurs autres diviſions de la morve, dans le détail deſquelles nous n'entrerons pas, ce ne ſont que des ſoudiviſions des deux eſpeces que nous venons d'indiquer.

Les cauſes premieres de la morve ne nous ſont pas connues ; nous nous contenterons de rapporter les cauſes ſecondes qui ſont évidentes & inconteſtables. La cauſe évidente de la morve eſt l'inflammation de la membrane pituitaire, & les cauſes de cette inflammation ſont générales & particulieres ; les générales ſont la trop grande quantité, la raréfaction & l'épaiſſiſſement du ſang. Les particulieres ſont quelque coup porté ſur le nez, quelque corps pouſſé avec force dans cette partie, des injections âcres & corroſives qu'on y aura faites ; le froid, lorſque le cheval eſt échauffé, le farcin qui affecte ſucceſſivement les différentes parties du corps : lorſqu'il parvient à la membrane pituitaire, il y forme des ulceres. L'inflammation, l'ulcération & l'écoulement du conduit lacrymal ſont encore des cauſes de la morve ; ce canal étant enflammé produit un pus âcre qui corrode les parois des cornets. La fonction des larmes qui ſortent par cette ouverture, eſt d'empêcher que l'air n'entre avec trop d'impétuoſité dans les nazeaux : l'écoulement des larmes étant une fois ſupprimé, l'air ne trouvant plus d'obſtacle qui s'oppoſe à ſon paſſage, entre avec force dans les nazeaux, & va heurter la cloiſon & les cornets ; c'eſt pourquoi la plupart des chevaux attaqués de la fiſtule lacrymale, ou ceux chez leſquels il y a ſuppreſſion de cette humeur, deviennent morveux ; ce qui arrive le plus ſouvent dans les chevaux glandés de longue main.

Les principaux ſymptômes ſont l'écoulement qui ſe fait par les naſeaux & l'engorgement des glandes lymphatiques de deſſous la ganache. 1°. L'écoulement eſt plus abondant que dans l'état de ſanté, parce que l'inflammation irrite les fibres, & fait ſéparer une grande quantité de mucoſité. 2°. L'écoulement eſt de couleur naturelle, tranſparent comme le blanc d'œuf dans la morve commençante. 3°. L'écoulement eſt purulent dans la morve confirmée, parce que l'ulcere eſt formé. 4°. L'écoulement eſt noirâtre & ſanieux dans la morve invétérée, parce que le pus ayant corrompu quelques vaiſſeaux ſanguins, le ſang ſe mêle avec le pus. 5°. Quelquefois l'écoulement diminue, & ceſſe même quelquefois, ce qui arrive parce que le pus a pénétré dans quelque grande cavité, comme le ſinus maxillaire, d'où il ne peut ſortir que lorſque la cavité eſt pleine.

La morve attaque tantôt les ſinus frontaux, tantôt les ſinus maxillaires, les cornets du nez, *&c.* quelquefois toutes ces parties à la fois, ſelon que la membrane pituitaire eſt enflammée dans un endroit plutôt que dans un autre. Pour l'ordinaire cette inflammation commence par la ſuperficie des cornets & le long de la cloiſon du nez. Les glandes lymphatiques de deſſous la ganache ont deux tuyaux, ou ce qui eſt la même choſe, deux veines lymphatiques; l'une qui apporte la lymphe de la membrane pituitaire dans ces glandes, l'autre qui reçoit la lymphe de ces glandes pour la porter dans la veine ſous-claviere. Il n'eſt pas difficile d'expliquer par cette théorie, l'engorgement des glandes de deſſous la ganache, parce que dans l'inflammation la lymphe s'épaiſſit, & comme ces glandes ſont compoſées de vaiſſeaux qui font mille contours, la lymphe épaiſſie doit y circuler plus difficilement, s'y arrêter enfin & les engorger. Lorſque la membrane pituitaire eſt ulcérée, le pus ſe mêle avec la lymphe, lui donne une qualité âcre: cette âcreté irrite les vaiſſeaux des glandes, les fait reſſerrer, & c'eſt une ſeconde cauſe de leur engorgement.

Il n'eſt pas difficile d'expliquer par la même théorie pourquoi dans la gourme, dans la morfondure & dans la pulmonie, les glandes lymphatiques de deſſous la ganache ſont quelquefois engorgées & quelquefois ne le ſont pas, ou ce qui eſt la même choſe, pourquoi le cheval eſt quelquefois glandé & quelquefois ne l'eſt pas. Dans la morfondure, les glandes de deſſous la ganache ne ſont pas engorgées, lorſqu'il y a un ſimple reflux de l'humeur de la tranſpiration dans le nez, ſans inflammation de la membrane pituitaire; elles ſont engorgées lorſque l'inflammation gagne les glandes de cette membrane. Dans la pulmonie, le cheval n'eſt pas glandé, parce que le pus qui vient du poumon n'eſt pas aſſez âcre pour ulcérer la membrane pituitaire; mais à la longue, il acquiert de l'âcreté, enflamme la membrane, & engorge les glandes de deſſous la ganache.

Rien n'eſt plus important & rien en même tems n'eſt plus difficile que de bien diſtinguer chaque écoulement qui ſe fait par le nez; il faut pour cela un grand uſage & une longue étude de ces maladies. Pour décider avec ſûreté, il faut être familier avec ces écoulemens, autrement on eſt expoſé à porter des jugemens faux. L'œil & le tact ſont d'un grand ſecours pour prononcer avec juſteſſe ſur ces maladies.

La morve étant un écoulement qui ſe fait par le nez, eſt aiſément confondu avec tous les autres écoulemens qui ſe font par le même endroit. La couleur de l'écoulement n'eſt pas un ſigne diſtinctif ſuffiſant, un ſigne ſeul ne ſuffit pas non plus. Lorſque le cheval jette par le nez ſans touſſer, qu'il eſt glandé & gai comme à l'ordinaire, qu'il boit & mange comme de coutume & a bon poil; lorſqu'il n'eſt glandé que d'un côté & qu'il jette peu, il y a lieu de croire que c'eſt la véritable morve, c'eſt-à-dire, l'inflammation de la membrane pituitaire. Lorſqu'au contraire l'écoulement ſe fait également par les deux nazeaux, qu'il eſt ſimplement purulent, que le cheval touſſe, qu'il eſt triſte, abattu, dégoûté, maigre, qu'il a le poil hériſſé & qu'il n'eſt pas glandé, c'eſt une preuve que l'inflammation n'eſt pas dans la membrane pituitaire, mais dans toute autre partie. Lorſque l'écoulement ſuccede à une inflammation de poitrine, il vient du poumon, & c'eſt la morve de pulmonie, dont nous parlerons en traitant des maladies de poitrine. Lorſque l'écoulement ſuccede à la gourme & qu'il vient d'un dépôt formé au larynx, c'eſt la morve de gourme. Lorſque le cheval jette une mucoſité tranſparente & que la triſteſſe & le dégoût ont précédé cet écoulement, on a lieu de croire que c'eſt la morfondure; on en eſt certain, lorſque l'écoulement ne dure pas plus de douze à quinze jours. Lorſque le cheval commence à jetter également par les deux nazeaux une morve mêlée de pus, ou le pus tout pur ſans être glandé, c'eſt la pulmonie ſeule; mais ſi le cheval devient glandé par la ſuite, c'eſt la pulmonie & la morve tout-à-la-fois.

On connoît la morve commençante, lorſqu'il y a un écoulement d'une ſimple mucoſité, avec engorgement des glandes lymphatiques de deſſous la ganache: on reconnoît encore d'une maniere ſûre les glandes de morve, non pas à leur volume & à leurs adhérences, mais à leur dureté. Les glandes de gourme qui ne paroiſſent point différentes des glandes de morve à ceux qui en ont peu vu, ſont dures extérieurement, molles intérieurement; en les preſſant, on ſent comme une cavité qui eſt dans leur centre, au lieu que les glandes de morve réſiſtent dans leur centre, & paroiſſent repouſſer les doigts. Les premieres ſont ſenſibles, les ſecondes ne le ſont pas; & ſi le cheval marque de la ſenſibilité, ce n'eſt que de la peau & des tuniques de la glande. Cette remarque & cette diſtinction eſt des plus eſſentielles.

On connoît que la morve eſt confirmée, lorſque l'écoulement eſt purulent, qu'il y a ulcere dans la membrane pituitaire & que le cheval eſt glandé. On connoît au contraire qu'elle eſt invétérée, lorſque l'écoulement eſt ſanieux, & que le cheval eſt glandé: on le reconnoît encore par la ſuppreſſion de l'écoulement des larmes, par la ſéchereſſe des nazeaux, & ſur-tout quand le cheval eſt en exercice. En général, quand on achete un cheval, & ſur-tout quand on l'exerce, il faut avoir ſoin d'examiner ſi les nazeaux ſont mouillés, c'eſt un grand défaut quand ils ne le ſont pas.

La morve de gourme bénigne & celle de la morfondure ne ſont pas dangereuſes, elles ne durent ordinairement que douze jours, pourvu qu'on faſſe les remedes convenables. La morve de pulmonie invétérée eſt incurable. La morve commençante peut ſe guérir; lorſqu'elle eſt confirmée, elle ne ſe guérit que difficilement; lorſqu'elle eſt invétérée, elle eſt incurable. Il n'y a que la véritable morve qui ſe communique.

La cauſe de la morve commençante étant l'inflammation des glandes de la membrane pituitaire, il faut mettre en uſage les remedes de l'inflammation, puis relâcher & détendre les vaiſſeaux par des injections émollientes dans le nez. Dans la morve confirmée où il y a des ulceres, il faut employer des injections déterſives. Pour deſſécher & terminer la guériſon, il faut injecter l'eau ſeconde de chaux. Le moyen le plus ſûr de porter ces injections ſur toutes les parties eſt le trépan, c'eſt la voie la plus ſûre de guérir la morve confirmée. La maniere dont on doit faire l'opération du trépan, eſt de ſe ſervir d'une groſſe vrille qui puiſſe faire une ouverture ſuffiſante pour pouvoir introduire une canule. Le

moyen de fondre les calloſités des ulceres ſeroit de faire des injections fortes & corroſives, ſi on pouvoit les faire ſur les parties ſeulement ; mais comme elles arroſent les parties ſaines, elles irritent celles qui ne ſont pas ulcérées & augmentent le mal ; de-là l'impoſſibilité de guérir la morve par les cauſtiques. Ainſi dans la morve invétérée, où les ulceres ſont en grand nombre, profonds & ſanieux, où les vaiſſeaux ſont rongés, les os cariés & la membrane pituitaire épaiſſie, je ne crois pas qu'il y ait de remede : le parti le meilleur eſt de tuer les chevaux, pour éviter les dépenſes inutiles qu'on pourroit faire pour tenter leur guériſon.

Quand on a pour diagnoſtic la ſuppreſſion des larmes par les narines, il faut toujours injecter de haut en-bas, ou de bas en-haut, le canal lacrymal. L'injection ſe fait à la vérité plus aiſément en-bas qu'en-haut ; mais comme le canal eſt plus étroit en-haut qu'en-bas, & que les matieres qui ſont épaiſſes ne ſauroient ſortir par en haut ſans forcer ce conduit, on doit la faire par les conduits lacrymaux, principalement par celui de la paupiere inférieure. C'eſt ainſi qu'on parvient à déboucher aiſément le conduit lacrymal. L'injection ne doit être dans les premiers tems que d'une eau très-légere de graine de lin : on ſe ſervira enſuite des injections de leſſive ci-deſſus.

Le farcin eſt, après la morve, la maladie la plus terrible & la plus fréquente. Il produit même ſouvent la maladie dont nous venons de parler. On donne le nom de *farcin* à certains boutons, à certaines galles, à certains ulceres répandus plus ou moins ſur la ſurface du corps ; mais l'arrangement de ces boutons, leur multiplicité, leur ſituation ne ſervent preſque de rien pour décider ſi c'eſt le farcin ou une autre maladie ; on n'en peut juger que par le tact : combien voit-on de chevaux avoir le farcin, & avoir les jambes rondes comme des pots-à-beurre, qui percent dans certains endroits ſans que l'on puiſſe appercevoir de tumeur circonſcrite. Dans d'autres, les boutons ſont ſuperficiels ; dans d'autres, ils ſont très-apparens ; mais ces différences ne ſuffiſent pas pour caractériſer le farcin ; il y en a bien d'autres que nous indiquerons tout-à-l'heure.

Quant aux cauſes primordiales du farcin, elles ne ſont guere connues ; cependant à examiner les tumeurs & les plaies qu'occaſionne ce virus, il y a lieu de croire que c'eſt tantôt un vice de la partie rouge du ſang, & tantôt un vice de la partie blanche, & non pas une ſeule & même eſpece.

Le virus farcineux occupe dans certains chevaux les vaiſſeaux de la peau ; dans d'autres, les vaiſſeaux ſanguins ; & dans d'autres, les vaiſſeaux de la tranſpiration : il s'en trouve chez leſquels le ſiege de cette maladie eſt dans le tiſſu cellulaire ou dans le corps des muſcles. En ouvrant les chevaux, on a trouvé pluſieurs fois des abcès placés dans le corps des muſcles. Quelquefois ce vice n'attaque que les glandes, jamais, ou preſque jamais, les parties tendineuſes & ligamenteuſes. On voit tous les jours des chevaux avoir une jambe, ſur-tout celle de derriere, extrêmement engorgée & remplie de dépôts, quoique les glandes inguinales ne ſoient pas engorgées : on en voit d'autres dont les glandes des ars & des aines ſont engorgées, ſans que les jambes le ſoient & ſans qu'elles le deviennent. On remarque encore des boutons durs ſur les feſſes, ſur les côtes qui produiſent tantôt un pus louable, tantôt ne fourniſſent qu'une ſéroſité plus ou moins ſanieuſe. Toutes ces différences ſuffiſent pour prouver que le vice du farcin n'occupe pas toujours les mêmes parties ; qu'il n'eſt pas toujours le même, & que la curation par conſéquent en doit être différente.

Les cauſes ſecondes ſont les mauvais fourrages, le long repos, le peu d'attention à étriller les chevaux, un arrêt de la tranſpiration, de fréquens exercices, une trop grande déperdition de ſueur, & le contact d'un cheval farcineux. Les chevaux entiers & principalement ceux de meſſagerie & de charrette, y ſont plus ſujets que les autres.

Cette maladie eſt plus ou moins difficile à traiter, ſelon les parties qu'elle occupe. Celle qui eſt dans la peau eſt phlegmoneuſe ou ſquirrheuſe : dans le premier cas, on doit employer les relâchans ; dans le ſecond, on emploiera les réſolutifs. Mais comme ces remedes ne réuſſiſſent pas toujours, & que ſouvent ces galles ſont autant de petits cancers, on raſera ces tumeurs avec le biſtouri & on les fera ſuppurer. Il faut donner intérieurement les fondans de la lymphe : on donnera pour boiſſon au cheval les eaux ferrugineuſes.

Le farcin qui attaque le tiſſu cellulaire commence toujours par un phlegmon, puis dégénere en kiſte. Il faut donc le traiter comme l'inflammation ; mais quand la tumeur devient enkiſtée, il faut l'ouvrir de peur que le ſéjour du pus ne forme un ulcere de mauvaiſe qualité. L'ouverture faite, on appliquera un digeſtif animé : mais comme les remedes externes ne ſuffiſent pas, il faut employer en même tems les internes. Après quelques jours de traitement, l'exercice eſt ſalutaire ; l'on en ſauve tous les jours en les faiſant travailler. Quelquefois les boutons qui ſont pour l'ordinaire cordés, percent, & les bords de la plaie ſe renverſent ou ſe replient ſur la peau en cul de poule : dans ce cas, il faut raſer les boutons & y paſſer enſuite la pierre infernale, puis y exciter la ſuppuration : cet accident n'arrive qu'aux boutons qui produiſent une ſéroſité ſanguinolente, & non à ceux qui forment un pus louable.

Le farcin, qui occupe les parties charnues, eſt difficile à traiter, rarement le guérit-on. Ce virus ſe jette ſouvent ſur les viſceres, tels que le péritoine, les reins, *&c.* mais le plus communément ſur les poumons, ou ſur la membrane pituitaire ; quelquefois, après avoir affecté les premiers, il va ronger celle-ci. Outre les remedes énoncés, on paſſe au cheval un ſéton de chaque côté du col, & on a ſoin, après l'avoir graiſſé tous les jours, de le retourner pour procurer une grande ſuppuration. Mais rarement le cheval guérit quand le virus s'eſt porté ſur un des viſceres ou ſur la membrane pituitaire.

Le farcin qui attaque les glandes ſe traite comme celui du ſquirre de la peau ; ſi ce n'eſt que ſur la fin de la curation, en ſe ſervant du cheval, on lui fait manger dans du ſon, ou prendre en breuvage des poudres de graines aromatiques. On emploie en même tems tous les remedes quelconques.

Maladies des yeux. L'humeur aqueuſe peche par ſa diminution, par ſon altération ou par ſa trop grande abondance ; cette derniere cauſe, qui eſt la plus commune, vient ſouvent de coups donnés dans le globe de l'œil, de-là l'arrêt de l'humeur aqueuſe dans la chambre antérieure. Les remedes de cette maladie ſont faciles à imaginer.

La lunatique n'eſt autre choſe qu'un épaiſſiſſement de l'humeur aqueuſe, occaſionnée par ſon ſéjour dans la chambre antérieure de l'œil & par l'opacité de la cornée tranſparente, elle eſt aſſez ſouvent héréditaire ; elle arrive ſur-tout aux chevaux élevés dans les marécages. Dans ce cas, il faut appliquer un ſéton ou deux ſur la criniere du cheval, & laver les yeux avec de l'eau fraîche tous les matins. Quelquefois ce mal arrive à la ſuite d'un coup ſur la cornée tranſparente, l'humeur aqueuſe s'épaiſſit, ſéjourne, devient âcre, & corrode l'uvée. Dans ce cas, on donnera un coup de lancette dans la chambre

chambre antérieure pour ouvrir une iſſue à la matiere épaiſſie.

La paupiere ſupérieure peut être relâchée par coups ou paralyſie. Dans ce dernier cas, il faut couper la paupiere, enſorte que l'on voie la pupille, & que les rayons de lumiere puiſſent y pénétrer. La même choſe arrive au cartilage nommé *onglée;* les remedes ſont auſſi les mêmes. Les paupieres ſe joignent rarement ſans pouvoir être ſéparées; ainſi il ſuffit dans ce cas de les baſſiner avec de l'eau tiede.

La cataracte eſt une opacité plus ou moins grande du cryſtallin, qui eſt tantôt blanche, tantôt jaune. Il eſt aiſé de reconnoître cette maladie en examinant le cheval en face à la ſortie d'une écurie, l'on voit un corps plus ou moins blanc, que l'on appelle *dragon.* Ce mal eſt preſque toujours incurable, non-ſeulement à cauſe de la difficulté de l'opération, mais même à cauſe des fréquentes contractions du muſcle rétracteur.

Le ſquirre & le cancer des mammelles peuvent être occaſionnés par différentes cauſes, qui ſont à-peu-près les mêmes que celles qui produiſent ces maladies dans les mammelles de la femme. Le plus prompt & le plus ſûr remede eſt d'emporter tout le ſquirre, ou cancer, avec un biſtouri ſans en rien laiſſer, enſuite d'attirer la plaie à ſuppuration.

Lorſqu'après une courſe forcée & une longue fatigue, le cheval eſt tout en ſueur, elle lui découle du col, du poitrail & des jambes ſur les extrêmités & ſur le pied. Quelque tems après, ſi on porte la main ſur les jambes, on ſent que cette ſueur eſt refroidie, & que les jambes ſont froides depuis l'épaule juſqu'en-bas; mais on s'apperçoit que le froid va en augmentant à meſure qu'on deſcend vers le pied; c'eſt ce qu'on appelle, *cheval froid dans les épaules.* Si on laiſſe la ſueur ſur les jambes, elle y ſeche; ou, ce qui revient au même, ce ſera l'eau ſi on lui lave les jambes, ou ſi on le mene à la riviere, & qu'on ne l'eſſuie pas. Le lendemain on remarque que le cheval a peine à marcher, que les jambes de devant ſemblent être d'une ſeule piece, que les articulations ne jouent plus; c'eſt ce qu'on appelle *cheval pris des épaules.* L'animal, en marchant, ſe déroidit, les articulations ſe dénouent, puis il marche ſans boîter, comme s'il n'avoit point de mal, & cela parce que le mouvement met en jeu les fibres, les dégourdit & ranime la circulation: mais il retombe dans le même état par le repos, parce que les fibres ayant une fois perdu leur reſſort, ne le reprennent pas facilement. Cet accident n'attaque quelquefois qu'une jambe, mais le plus ſouvent les deux jambes de devant en même tems. C'eſt un mal fâcheux, il eſt rare de le guérir.

Pour prévenir ce mal, il faut, dès que le cheval revient de ſa courſe, faire tomber la ſueur avec un couteau de chaleur, eſſuyer avec un linge, & frotter fortement les jambes avec un bouchon de paille de bas en-haut à rebrouſſe-poil, afin d'empêcher l'épaiſſiſſement des humeurs & l'engourdiſſement des fibres. Par cette précaution, on préſerve toujours le cheval de cette maladie. Pour la curation, les indications qu'on a à remplir ſont de ranimer le jeu des fibres, d'augmenter la ſéroſité du ſang, de rendre la fluidité aux humeurs. Pour cela il faut 1°. donner au cheval une bonne nourriture, du ſon & de la farine d'orge ou de ſeigle délayée dans beaucoup d'eau: les bons alimens augmentent le liquide animal, & raniment par-là les parties. 2°. Il faut fomenter les jambes avec une décoction de plantes aromatiques & les frotter à rebrouſſe-poil. Mais le meilleur remede, c'eſt le bain des eaux thermales, ou les boues de ces eaux; elles mettent de la ſéroſité dans le ſang, & fortifient en même tems les fibres, leur rendent leur reſſort & rétabliſſent les fonctions.

On dit que le cheval ſe couche en vache, de maniere que le coude appuie ſur l'éponge de dedans; la compreſſion de l'éponge ſur le coude y fait ſouvent venir des tumeurs de différentes eſpeces, qui ſe diſſipent d'elles-mêmes lorſqu'elles ſont nouvelles, ſur-tout ſi l'on remédie à la ferrure. Dès que ces tumeurs commencent à ſe former, il faut tâcher de les réſoudre par le moyen des réſolutifs, & ferrer court. Mais quand elles ſont anciennes, remplies d'eau rouſſe, de pus, *&c.* il faut les ouvrir. Si la tumeur eſt formée par des chairs ſpongieuſes, il faut l'extirper par le moyen des inſtrumens.

L'enflure des jambes peut être phlegmoneuſe; mais le plus ſouvent, c'eſt un amas de ſéroſité dans le tiſſu cellulaire de ces parties qui, en ſéjournant, s'épaiſſit & ſe durcit, de maniere que les tuniques des tendons & le corps cellulaire ſont tellement endurcis, qu'on croiroit couper des tranches de lard. La bouffiſſure des jambes ſe connoît aiſément par l'enflure, le défaut de douleur & l'impreſſion du doigt qui reſte. La ſimple bouffiſſure peut ſe guérir, mais l'œdeme endurci, qui forme une tumeur reſſemblante à du lard, ne ſe peut guérir, vu la délicateſſe des parties ſur leſquelles elle ſe trouve. Les remedes de la bouffiſſure ſont à-peu-près les mêmes que ceux de l'œdeme. Les ſudorifiques, les fomentations aromatiques, l'exercice ſont recommandés. Mais ſi la lymphe épanchée dans le tiſſu cellulaire eſt endurcie, ces remedes ſont infructueux; on doit avoir recours au feu qu'on met par raies; lorſque l'œdeme eſt dans le paturon, on met le feu par pointes. C'eſt le moyen le plus efficace.

On appelle *jarret enflé* le gonflement total de cette partie: il doit communément ſon origine à un vice des humeurs, ce qui ſe manifeſte par une inflammation. Le gonflement du jarret eſt quelquefois opiniâtre, ce qui annonce un épaiſſiſſement de la lymphe dans les tuniques, qu'on ne ſauroit guérir ſans l'application du feu qu'on met en patte-d'oie; ce qui opere plus d'effet que les pointes. Le jarret eſt encore expoſé à d'autres maladies, dont nous allons parler, telles que le veſſigon, la molette, *&c.*

Le veſſigon eſt pour l'ordinaire une tumeur molle qui ſurvient au jarret, à la partie inférieure du tibia, entre lui & le tendon extenſeur de l'os du jarret, tantôt en-dedans, tantôt en-dehors. Si cette tumeur paroît des deux côtés, on l'appelle *veſſigon chevillé.* Ce mal vient d'un effort que le cheval a fait dans cette partie: on le guérit par les fomentations réſolutives, le feu qu'on applique en raies ou en pointes.

Le caplet ou paſſe-campagne eſt une groſſeur flottante ſur la pointe du jarret; elle n'attaque que la peau & ſon tiſſu: ce n'eſt qu'un épanchement de ſéroſités. Les cauſes les plus communes ſont les coups.

On appelle *molette* une petite tumeur molle & indolente qui vient ordinairement au boulet ſur le tendon, & plus ſouvent entre le tendon & l'os du canon; quelquefois elle forme une tumeur en-dedans & en-dehors: c'eſt la même maladie que le veſſigon, & elle ſe traite de la même maniere.

Le jardon eſt une tumeur dure qui s'étend depuis la partie poſtérieure & inférieure de l'os du jarret, juſqu'à la partie ſupérieure & poſtérieure de l'os du canon, ſur le tendon fléchiſſeur du pied. La cauſe vient d'une extenſion de l'un des tendons de cette partie. Si le mal eſt récent, il faut les émolliens; s'il eſt ancien, il y faut le feu.

Les poireaux ou fic, ſont de petites tumeurs dont la baſe eſt plus étroite que l'extrêmité; elles ſont recouvertes d'une petite pellicule griſâtre, dénuée de poils & aride: on les détruit en les coupant ou en

les faiſant toucher par les cauſtiques, ou en les liant. Le choix du moyen dépend de leur figure & de leur ſituation. Les verrues des paupieres s'annoncent comme celles qui viennent ſur toute l'habitude du corps: on les détruit de trois manieres; en les liant, ou en les coupant, ou en les brûlant. Les poireaux qu'on voit aux pâturons ſemblent être d'une autre eſpece que ceux qui naiſſent ſur les autres parties du corps, ils rendent continuellement une ſéroſité âcre, d'une odeur très-déſagréable; dès qu'ils commencent à paroître, il faut les couper.

Il ſurvient en-devant du boulet, tant du devant que du derriere, une tumeur molle ſans chaleur, à laquelle on donne improprement le nom de *loupe*: c'eſt un épaiſſiſſement de la lymphe dans les tiſſus des tendons de l'os du paturon & de l'os du pied, qui ſe manifeſte à la ſuite d'un effort de cette articulation. Si après les remedes convenables la guériſon n'eſt pas terminée au bout d'un mois, il faut y mettre le feu en raies plutôt qu'en pointe. Il y a des chevaux ſur leſquels le feu n'opere aucun effet: ce ſont des chevaux uſés qu'on appelle *bouletés*.

La fourbure eſt une maladie dans laquelle le cheval a de la peine à marcher: rarement il peut reculer, ſes extrêmités paroiſſent d'une ſeule piece. Cette maladie, qui paroît attaquer le jeu des muſcles & les articulations, ſe manifeſte preſque toujours aux pieds. La couronne eſt ſenſible, il ſurvient quelque tems après une groſſeur dans cet endroit, qui bientôt ſe fait appercevoir au ſabot: on l'a nommée *cercle* ou *cordon*. Dans d'autres chevaux il ſurvient des croiſſans, qui ſont des ſéparations de l'os du pied d'avec la chair cannelée, & de la ſole charnue d'avec la ſole de corne. Il eſt des fourbures ſi terribles, que les quatre ſabots tombent au bout de huit ou neuf jours. A l'exception de cet accident, où l'animal périt, ou bien eſt à tuer, tous les chevaux fourbus n'en guériſſent point; ils reſtent affectés toute leur vie. La fourbure vient le plus ſouvent d'un travail forcé, ſur-tout ſi le cheval paſſe tout d'un coup d'un grand chaud à un grand froid: elle peut encore être occaſionnée par le trop long ſéjour du cheval dans l'écurie. Il faut d'abord ſaigner, puis donner les cordiaux pour ranimer la circulation: le cheval ſera tenu chaudement dans l'écurie, & promené de tems en tems.

On appelle *eaux aux jambes*, une ſéroſité âcre qui ſuinte continuellement des jambes. Les cauſes les plus ordinaires ſont les boues âcres, par leſquelles les tuyaux excrétoires de la ſueur & de la tranſpiration ſont irrités & bouchés. Le froid, la gelée & les neiges, ſont une ſeconde cauſe des eaux: ajoutez à cela le vice du ſang épais ou âcre, qui eſt communiqué à la lymphe ou à la matiere de la tranſpiration. Si on a lieu de croire que les eaux viennent du vice du ſang, il faut employer les émolliens, les adouciſſans; puis les ſudorifiques, & inſiſter ſur ces remedes pour corriger le ſang. Mais ſi le mal eſt local, il faut frotter la partie juſqu'au ſang; puis la laver avec une légere teinture de noix de galle, *&c.*

Le ſuros eſt une éminence dure ſur l'os du canon, qui vient ordinairement à la jambe de devant, ſur la partie ſupérieure latérale interne de l'os du canon: elle eſt ordinairement large & ronde comme une piece de vingt-quatre ſols. Quand le ſuros ſubſiſte, c'eſt une exoſtoſe: il n'y a rien à faire, à moins qu'il ne ſoit trop difforme, & qu'on ne veuille l'enlever avec le ciſeau, ce qu'on peut faire ſans danger.

L'éparvin eſt une tumeur à-peu près de la même nature que la courbe dont nous allons parler: elle a ſon ſiege ſur la partie ſupérieure interne de l'os du canon, avoiſinant les os ſcaphoïdes: elle fait pour l'ordinaire boîter les chevaux. Il y a trois ſortes d'éparvins, ſavoir, l'éparvin de bœuf, l'éparvin ſec & l'éparvin calleux. Le premier eſt une tumeur naturelle avec laquelle le cheval naît; on l'appelle ainſi à cauſe de ſa reſſemblance avec le jarret d'un bœuf: il eſt rare que le cheval naiſſe avec un ſeul éparvin, il en a ordinairement aux deux jambes. Le ſecond eſt un mouvement convulſif que fait le cheval, ſans qu'on remarque aucune apparence de groſſeur. Ce mouvement n'exiſte quelquefois qu'à une ſeule jambe: on dit alors que le cheval *trouſſe*, *harpe*. Il y a apparence que cet accident vient des nerfs & du trop grand raccourciſſement des muſcles. Ce défaut eſt agréable lorſqu'il n'eſt pas outré, & eſtimé parmi les écuyers; les chevaux eſpagnols y ſont ſujets. Le troiſieme eſt une tumeur ſituée dans la même partie que l'éparvin de bœuf; il provient d'une diſtenſion des ligamens latéraux communs, & des particuliers qui uniſſent l'os du canon aux os ſcaphoïdes, & de ceux qui uniſſent les os ſcaphoïdes entr'eux. C'eſt à tort qu'on les appelle *calleux*; car dans le principe ils ſont mols, puis deviennent ſquirrheux, & enſuite calleux, ou pour mieux dire, ils s'oſſifient. Ainſi il n'y a que cette eſpece de tumeur qui mérite le nom d'*éparvin*; le remede eſt le même que celui du ſuros.

La courbe eſt une tumeur qui entoure le bas du jarret: elle vient ſouvent d'un effort ou d'un exercice outré. Si elle eſt phlegmoneuſe, on aura recours aux adouciſſans & aux émolliens; ſi elle eſt ſquirrheuſe, le meilleur remede eſt le feu, qu'on appliquera après avoir employé les réſolutifs.

On appelle *forme* une tumeur plus ou moins conſidérable qui ſurvient à la couronne en-dedans ou en-dehors, quelquefois aux deux côtés en même tems, mais plus aux pieds de devant qu'à ceux de derriere. Il y a deux ſortes de forme, l'une naturelle & l'autre contre nature. La naturelle eſt une oſſification du cartilage, ce qui arrive aux poulains & aux chevaux qui ont des pieds plats & des talons bas. La forme contre nature eſt la ſuite d'un coup ou d'un effort de l'os coronaire ſur l'os du pied: elle commence toujours par être inflammatoire & ſe termine par induration; ſi la forme eſt la ſuite d'un effort, il faut ſur le champ deſſoler pour dégorger la ſole charnue qui a été comprimée; par ce moyen on évite l'oſſification du cartilage qui arrive ſouvent; en général la forme eſt une maladie longue. Pour refaire le cheval, il faut l'envoyer au labour, ou le mettre dans une prairie baſſe.

On appelle *pied comble*, un pied dont la ſole des talons, & ſouvent même toute la ſole eſt bombée; naturellement elle doit être concave. Cet accident ne vient jamais que de la ferrure, de l'application du fer, des longues éponges, des fers voûtés & trop entollés, des paremens de la ſole. Les pieds plats y ſont les plus ſujets, d'après les cauſes de ce mal que nous venons d'indiquer, il eſt facile d'y appliquer le remede.

L'oignon eſt une groſſeur qui ſurvient à la ſole, plus ſouvent en-dedans qu'en-dehors, jamais ou preſque jamais au pied de derriere. Cette élévation de la ſole de la corne, n'eſt pas un vice de la ſole, mais de l'os du pied, dont la partie concave eſt devenue convexe par la ferrure, & le fait renverſer en-dehors. Le remede eſt donc par conſéquent dans la maniere de ferrer.

L'extenſion du tendon fléchiſſeur du pied & des ligamens, vient de la même cauſe que la compreſſion de la ſole charnue. Cet accident arrive lorſque la fourchette ne porte pas à terre: or, elle n'y porte pas 1°. lorſqu'elle eſt trop parée, que les éponges ſont trop fortes ou armées de crampons: 2°. lorſque le pied du cheval porte ſur un corps élevé, le pied eſt obligé de ſe renverſer. Enfin, l'extenſion des ligamens vient des grands efforts & des mouvemens forcés de l'os coronaire. On reconnoît l'extenſion

du tendon par un gonflement qui regne depuis le genou juſques dans le paturon, & par la douleur que le cheval reſſent lorſqu'on le touche. On s'apperçoit encore mieux de cette maladie au bout de douze ou quinze jours, par une groſſeur arrondie qu'on nomme *ganglion*, qui ſe trouve ſur le tendon & qui forme par la ſuite une tumeur ſquirrheuſe, dure, indolente, & pour l'ordinaire, fixe. Cette maladie eſt bien différente de la nerferrure, pour laquelle on la prend communément. Pour la curation, il faut commencer par deſſoler le cheval, parce qu'il ne ſauroit y avoir d'extenſion ſans une forte compreſſion de la ſole charnue, puis appliquer des cataplaſmes émolliens. Mais s'il ſurvient un ganglion, il faut y mettre le feu en pointe, puis promener le cheval quelques jours après: il eſt plutôt guéri que ſi on le laiſſoit à l'écurie.

On s'apperçoit que le tendon fléchiſſeur de l'os du pied eſt rompu, en ce que le cheval portant le pied en avant, ne le ramene pas; en ce qu'il ne ſauroit mouvoir cette articulation; en ce que le tendon eſt lâche lorſqu'on le touche. On en juge encore par la douleur que le cheval reſſent dans le paturon; par un gonflement qui ſurvient en cet endroit, *&c.* On ne doit pas tenter la guériſon de cette maladie ſans deſſoler le cheval, & ſans faire une ouverture à la ſole charnue; & cela, pour donner iſſue à la partie du tendon qui doit tomber en pourriture & qui devient toujours un corps étranger; puis on emploie les digeſtifs.

Quand l'effort a été violent, & que le tendon n'a pas été rompu, il arrive que l'os coronaire ſe caſſe. Pour le reconnoître on tire le pied en avant; on le tient d'une main, & on met le pouce de l'autre ſur la couronne: on ſent, 1°. au tact un petit cliquetis, qui ſe diſtingue mieux lorſque le tendon eſt rompu: 2°. parce que le cheval marche preſque ſur le fanon, le bout de la pince étant en l'air. Il eſt inutile de tenter la guériſon de l'os coronaire fracturé, parce que le mouvement continuel empêche que ces parties puiſſent ſe réunir: il ſe forme pour l'ordinaire une ankyloſe, qui ſert comme de ſoudure aux os du pied, coronaire & de la noix.

Il n'y a rien qui faſſe connoître la fracture de l'os de la noix, ſi ce n'eſt que le cheval ſent de la douleur tout autour du pied lorſqu'on le ſonde avec les triquoiſes; & encore ce ſigne n'indique pas plus la fracture de l'os de la noix que la compreſſion de la ſole charnue: dans le doute il faut deſſoler. Si l'os eſt fracturé, il ne ſe ſoude pas plus que l'os coronaire.

Il n'eſt pas plus aiſé de reconnoître la fracture de l'os du pied, que celle de l'os de la noix. Cependant lorſque le cheval ſent une douleur à la couronne, & qu'il y a un gonflement, on peut croire que l'os du pied eſt fracturé. Cet os ſe caſſe ordinairement en deux parties. Le parement du pied eſt toujours la cauſe de cet accident. Les deux parties fracturées de cet os ſe réuniſſent & ſe ſoudent facilement enſemble. Pour la curation, il faut d'abord deſſoler le cheval, le laiſſer en repos pendant ſix ſemaines: on peut enſuite le mettre au labour pendant vingt ou trente jours. Ces maladies dont on vient de parler, ſont plus fréquentes qu'on ne penſe; car pour un cheval qui boîte de la hanche ou de l'épaule, il y en a cent qui boîtent du pied. Ces accidens ſurviennent facilement: l'os coronaire ſur-tout ſe caſſe au moindre mouvement, ſouvent même ſans un effort conſidérable. On ne ſera pas ſurpris que ces fractures ſoient ſi fréquentes & ſi faciles, ſi on fait attention à la ſituation de ces parties & à la ſtructure du pied. L'os coronaire de la noix & celui du pied, ſont ſitués au bas de la jambe, & ſont chargés de tout le poids du cheval.

On appelle *aphtes*, des ulceres peu profonds, qui ſe trouvent plus communément dans la bouche qu'ailleurs. Les levres, les gencives, le palais, la langue, en ſont ordinairement le ſiege. On en voit auſſi dans l'arriere-bouche, le pharynx, l'œſophage & la trachée-artere. Quelquefois les mauvaiſes digeſtions & la ſabure de l'eſtomac les font naître; mais celles-ci ſe diſſipent aiſément. Les autres ſont ordinairement noirâtres, livides & les bords ſont calleux. Quoique les aphtes ſoient fort communes dans les chevaux, aucun médecin vétérinaire n'en avoit parlé avant moi. A l'égard du traitement, il eſt analogue aux cauſes qui ont produit les aphtes. Outre les médicamens internes, on lave la bouche avec le collyre de Lanfranc, ou bien avec l'huile de myrrhe. Quelquefois ces aphtes ſurviennent en peu d'heures, & tuent promptement le cheval: celles-ci ſont ordinairement ſituées ſous la langue ou à côté. Dans ce cas il faut les ratiſſer, toucher enſuite les plaies avec la pierre de vitriol, & avoir ſoin de laver ſouvent la bouche avec le vinaigre & l'ail.

La fiſtule à la ſaignée du col, n'eſt autre choſe qu'une petite élévation qui ſurvient à l'endroit de la ſaignée en forme de cul de poule, avec un léger ſuintement d'une eau rouſſe. La veine ſe durcit: ce cul-de-poule ſe trouve toûjours rempli d'une lymphe épaiſſe, qui intercepte la circulation du ſang, & devient extrêmement tendue juſqu'aux glandes parotides: on voit en outre un petit point rouge, duquel ſuinte la partie ſéreuſe du ſang. En ſondant ce trou, on diſtingue facilement s'il y a fiſtule. La curation conſiſte à ſonder la tumeur, pour donner iſſue à la matiere lymphatique qu'elle contient. Il faut bien ſe garder d'aller au-delà de la tumeur, de peur d'hémorragie, qui ſeroit très-difficile à arrêter. Cet accident arrivera d'autant plus facilement, que la ſaignée ſera près des glandes parotides, que les veines qui forment la jugulaire partiront de l'intérieur des glandes: dans ce cas il ne ſeroit pas poſſible de faire la ligature ſans endommager les glandes. Il arrive quelquefois qu'en tardant à faire cette opération, la veine jugulaire ſe remplit tellement de lymphe épaiſſie, qu'elle ſe coagule juſques dans ſa bifurcation: ce qui excite une inflammation dans les parties voiſines, & forme une tumeur qui ſe termine par la ſuppuration.

Il eſt aſſez commun de voir des chevaux, dont l'anus eſt dilaté au point qu'on pourroit y introduire une demi-bouteille de pinte, & qu'on voit à un demi-pied dans le rectum: outre le dévoiement à la ſuite duquel ce mal vient, il eſt quelquefois occaſionné par le relâchement des fibres du ſphincter; alors il faut fomenter la partie avec les toniques.

La fiſtule à l'anus ſurvient à la ſuite d'un dépôt ou d'une corroſion quelconque, & quelquefois à la ſuite d'une opération de queue à l'Angloiſe, dont la premiere ſection a été faite trop près de l'anus. C'eſt un ulcere plus ou moins profond qui naît au-deſſus, ou aux parties latérales de l'anus, & attaque ce corps ligamenteux qui s'étend ſous la queue. Les inciſions multipliées ne ſuffiſent pas toujours pour en procurer la guériſon. Alors on en vient à l'extirpation: en la faiſant, on doit ménager & conſerver les fibres du ſphincter.

La fiſtule aux bourſes eſt un écoulement de matiere, qui ſubſiſte après qu'un cheval a été coupé. La cauſe de cet accident vient de ce qu'on a laiſſé une partie des épididimes, nommées auſſi *amouretes*. On peut rarement porter remede à cette eſpece de fiſtule, à moins qu'on ne puiſſe couper de nouveau les cordons: ce qui eſt très-difficile, vu qu'ils ſe retirent vers le bas-ventre.

Il vient aſſez communément, au plat de la cuiſſe, une groſſeur plus ou moins conſidérable, qui pour

l'ordinaire s'abcede promptement par le moyen de quelque ſuppuratif: il en réſulte un ulcere qu'il faut traiter & panſer comme une plaie ſimple.

On connoît les dartres & la galle, & leur traitement; ainſi nous ne nous y arrêterons pas. Nous dirons ſeulement que l'huile de cade eſt un bon remede: on en frotte les parties malades durant deux jours. Cette huile eſt plus efficace que l'onguent gris.

La malandre eſt au genou, ce que la ſolandre eſt au pli du jarret. C'eſt une crevaſſe, dont il découle une humeur âcre. Ce mal eſt long à guérir, à cauſe du mouvement qui l'irrite ſans ceſſe. Si c'eſt une ſimple crevaſſe qui n'ait point de cauſe interne, il faut tondre la partie, puis la frotter juſqu'au ſang avec une broſſe, & y appliquer le bandage indiqué pour les plaies du genou: peu de jours après la ſuppuration s'établit. La ſolandre, qui eſt une crevaſſe au pli du jarret, ſe traite de la même maniere.

La mule traverſine eſt une crevaſſe qui ſurvient aux pieds de derriere, au-deſſus du boulet, d'où ſuinte continuellement une humeur ſéreuſe. Le traitement de cette crevaſſe eſt le même que celui que nous venons d'indiquer.

Le javart en général eſt un petit bourbillon, ou une portion de peau qui tombe en gangrene, & qui ſe détache de ſon corps, en produiſant une légere ſéroſité: il peut être comparé au furoncle ou clou dans l'homme. Ce mal n'attaque guere que les extrêmités, depuis le genou juſqu'en bas. La cauſe du javart eſt l'épaiſſiſſement de l'humeur de la tranſpiration: épaiſſiſſement occaſionné par les boues, par la mal-propreté, par les mauvais alimens, ou par les exercices violens. Quoiqu'on puiſſe regarder cette maladie comme de peu de conſéquence, néanmoins elle fait boiter les chevaux tout bas. Il faut obſerver que les javarts qui naiſſent en dedans du paturon ou en-dedans du boulet, font boiter l'animal comme s'il avoit un écart. Bien des gens s'y trompent, faute de paſſer la main le long de la jambe. D'après ce que nous venons de dire, on voit qu'il faut traiter le javart avec les ſuppuratifs.

Le javart ſimple eſt celui qui n'attaque que la peau & une partie du tiſſu cellulaire: il vient ordinairement dans le paturon, plus ſouvent aux pieds de derriere qu'à ceux de devant, & quelquefois aux côtés du paturon. Ce mal eſt plus commun à Paris qu'ailleurs; l'âcreté des boues en eſt la principale cauſe. Souvent ce javart n'eſt pas bien apparent: on ne s'en apperçoit que parce que le cheval boite, & qu'en portant la main au paturon on ſent le poil mouillé d'une matiere qui donne une mauvaiſe odeur. L'indication eſt de faire détacher le bourbillon, & d'exciter la ſuppuration par les moyens ordinaires.

On a donné le nom de *javart nerveux* à celui qui attaque la gaîne du tendon. Cette eſpece de javart ſe fixe plus ſouvent dans le paturon qu'ailleurs, & vient de ce que l'humeur du javart ſimple a fuſé & pénétré juſqu'à la gaîne du tendon. On s'en apperçoit parce qu'à la ſortie du bourbillon il ſuinte de la plaie une ſéroſité ſanieuſe, qu'il reſte une petite ouverture & un fond dont on s'aſſure par le moyen de la ſonde. Dans ce cas il faut faire avec un biſtouri une inciſion qu'on prolonge juſqu'au foyer du mal: elle doit être longitudinale, afin de ne pas couper les principaux vaiſſeaux, ou d'altérer quelques parties, ſoient tendineuſes, ſoient ligamenteuſes. On eſt quelquefois obligé d'en venir à une ſeconde & troiſieme inciſion, principalement quand les gaînes des tendons ſont ouvertes. Dans ce cas, il faut faire ſon inciſion en tirant vers le milieu de la fourchette, pour éviter de toucher au cartilage latéral de l'os du pied.

Le javart encorné, proprement dit, ne differe du javart ſimple que par ſa poſition. Le premier a toujours ſon ſiege ſur la couronne, au commencement du ſabot. Les cauſes ſont les mêmes que celles du javart ſimple: les remedes ſont auſſi les mêmes. Cependant lorſque le bourbillon ne ſe détache pas au bout de quatre ou cinq jours, il faut faire marcher le cheval; le mouvement facilite & aide la ſortie de la matiere.

On donne communément le nom de *javart encorné*, improprement dit, à la carie du cartilage placé ſur la partie latérale & ſupérieure de l'os du pied. Il y a en même tems un ſuintement ſanieux, & une tumeur dans la partie poſtérieure du pied, à l'endroit du cartilage. On le reconnoît encore par l'enflure du pied, & le fond qu'on ſent avec la ſonde. Ce mal reconnoît pour cauſe toute matiere âcre qui ſe jette ſur le cartilage. Il eſt fort grave & difficile à guérir, ſouvent même incurable: 1°. lorſque l'opération a été mal faite, c'eſt-à-dire, qu'on a coupé le ligament latéral de l'os coronaire à l'os du pied, détruit la capſule du cartilage de l'os coronaire; dans ce cas le cheval eſt eſtropié: 2°. lorſqu'elle ne l'a pas été à tems, c'eſt-à-dire, qu'on n'a coupé du javart que ce qui paroît gâté, dans l'eſpérance que le reſte ſe conſervera, & que la plaie ſe cicatriſera; mais le cartilage une fois attaqué ſe gâte tout entier; & ſi l'on n'en coupe qu'une partie, il faut revenir fréquemment à l'opération, car ce qu'on laiſſe ſe gâte de nouveau juſqu'à ce qu'on l'ait entiérement enlevé: 3°. lorſque durant le traitement, & quelque tems après l'opération, le cheval fait un faux pas dans l'écurie. Pour guérir ce javart, il faut couper le cartilage; mais cette opération n'eſt pas facile. On ne peut réuſſir qu'autant qu'on connoît bien la ſtructure du pied, la ſituation du cartilage, ſa figure, ſes attaches, ſon étendue, la ſituation des ligamens de la capſule; autrement on court riſque de toucher ces parties avec l'inſtrument & d'eſtropier ſans reſſource le cheval. Le cartilage eſt ſitué ſur l'apophyſe latérale de l'os du pied: il s'étend depuis la partie de l'os qui répond à la muraille des quartiers juſqu'à la fin des talons; il va ſouvent juſqu'à l'articulation de l'os du paturon, à l'os coronaire. Au lieu de ce cartilage, on trouve ſouvent un os qui forme une éminence applatie, continue avec le corps de l'os du pied.

On appelle *coup de boutoir dans la ſole*, lorſqu'en parant le pied on a donné un coup de boutoir qui a pénétré juſqu'à la ſole charnue: ſur le champ il faut appliquer des plumaceaux & bien comprimer l'appareil, afin que les chairs ne ſurmontent pas: il faut empêcher que le cheval mette le pied dans l'humidité, de crainte que la plaie ne devienne livide & baveuſe, & ne dégénere bientôt en fic.

La ſeime eſt une fente, ou une ſolution de continuité, ou une ſéparation du ſabot, qui arrive à la muraille du haut en bas, tant aux pieds de devant qu'aux pieds de derriere. Les ſeimes ſont plus ou moins profondes, & communément toujours à la couronne. Il ne faut pas les confondre avec ces petites fentes répandues çà & là ſur la ſuperficie de la muraille, & qui ne ſont autre choſe qu'une légere aridité de cette partie, occaſionnée par des coups de rape donnés ſur la muraille. Les ſeimes viennent de la ſéchereſſe de la peau, de la couronne & de la muraille. Lorſque cette derniere eſt ainſi deſſéchée, elle n'a plus cette humidité & cette ſoupleſſe néceſſaires à toutes les parties; elle ſe creve, ſe fend & forme les ſeimes. La ſéchereſſe de la muraille vient ſouvent de ce qu'on a trop paré le pied, ou rapé le ſabot. Si la ſeime eſt commençante, il faut ſeulement rafraîchir les bords de la partie ſupérieure de la ſeime, aller juſqu'au vif, & y mettre des plumaceaux chargés

de térébenthine. Si la chair cannelée ſurmonte & ſe trouve pincée entre les deux bords de la muraille, on amincira ces deux bords avec le boutoir ; on les rafraîchira depuis la couronne juſqu'à la fin de la ſeime ; on coupera même la chair, ſi elle ſurmonte de beaucoup, & on appliquera deſſus une tente chargée de térébenthine. On comprimera avec une ligature ſerrée pour que la chair cannelée ne ſurmonte pas. Lorſqu'au bout de quinze jours ou trois ſemaines, la plaie continue à jetter de la matiere, il y a lieu de croire que l'os eſt carié : on s'en aſſure par le moyen de la ſonde ; lorſqu'on ſent l'os (ce qui annonce preſque toujours la carie), on coupe un peu plus de la muraille, afin d'ouvrir une iſſue plus grande ; puis on rugine pour emporter la carie, ou bien on y met une pointe de feu.

La goutte-ſereine ne ſe diſtingue dans le cheval que par ſa marche, car il n'y voit point, quoiqu'il ait les yeux très-beaux. Il leve les pieds très-haut, ſoit au pas, ſoit au trot ; il porte ſes oreilles l'une en avant, l'autre en arriere alternativement, & ſouvent toutes les deux en avant. Ce mal n'eſt point incurable : il vient de la paralyſie du nerf optique.

Il arrive quelquefois aux chevaux un gonflement qu'on appelle *emphyſeme*, ou *bourſouflure*, qui tantôt occupe la poitrine, tantôt le col, & tantôt les épaules, *&c.* il occupe même, mais plus rarement, toute l'habitude du corps. On reconnoît l'emphyſeme à pluſieurs ſignes : 1°. ſi on porte les doigts ſur la bourſouflure, ils n'y laiſſent point d'impreſſion, comme dans l'œdeme ; 2°. on entend l'air réſonner dans le tiſſu cellulaire ; 3°. en comprimant on chaſſe l'air d'un endroit, lequel ſe porte dans un autre ; 4°. il n'y a ni chaleur ni douleur. Cette maladie n'eſt point dangereuſe par elle-même : elle ne peut l'être qu'autant que la cauſe qui l'a produite eſt elle-même dangereuſe ; telle qu'une plaie profonde qui auroit attaqué quelques parties eſſentielles à la vie de l'animal. Il eſt rare qu'elle dure au-delà de huit jours. La curation conſiſte à faire des ouvertures à la peau dans différens endroits, ce qui donne une iſſue très-prompte à l'air.

Les chevaux ferrés des épaules ſont ſujets à une inflammation accompagnée de beaucoup de gerſure : elle paroît en-deſſous du poitrail & au-dedans de l'avant-bras ; ce que l'on appelle *frayé aux ars*. Cette maladie, qui fait écarter le cheval, vient à la ſuite d'un long exercice. La guériſon de ce mal n'eſt pas difficile : elle conſiſte à baſſiner ſouvent cette partie avec des décoctions émollientes ; & ſi c'eſt en été, à envoyer le cheval à l'eau.

La crampe eſt une roideur au jarret qui empêche le cheval de fléchir la jambe : ce qui vient d'un arrêt de la circulation du ſang qui comprime les filets nerveux. Il faut frictionner l'étendue de la jambe avec une broſſe rude & à rebrouſſe-poil.

On appelle *arrête*, un endroit dont le poil eſt tombé où il n'en revient plus, & ſur lequel on remarque une eſpece de corne farineuſe. Il n'y a point de remede qui faſſe renaître le poil.

L'avalure eſt la ſéparation de la corne d'avec la peau à la couronne ; ce mal peut occuper toute l'étendue de la couronne, il a pour cauſe le pus qui a ſéjourné entre la chair cannelée & la muraille, à la ſuite d'une enclouure, & qui a fuſé juſqu'à la couronne, & détaché la peau de la partie ſupérieure de la muraille : l'avalure ne fait boîter le cheval que lorſqu'elle eſt récente, il n'en boîte jamais lorſqu'elle eſt deſcendue ; il faut mettre ſur l'avalure une tente imbibée d'eſſence de térébenthine, un plumaceau, *&c.*

La fourmilliere eſt un vuide qui ſe fait entre la chair cannelée & la muraille, & qui regne ordinairement depuis la couronne juſqu'en bas : les cauſes de cette maladie ſont, un coup ſur la muraille, une altération du ſabot, un deſſéchement de cette partie occaſionné par un fer chaud ; une fourbure peut encore la produire : il faut ouvrir la muraille à la partie antérieure, & introduire dans l'ouverture des tentes chargées de térébenthine.

L'encaſtelure eſt un reſſerrement de la partie ſupérieure de la muraille dans tout ſon pourtour, où l'articulation de l'os coronaire, avec l'os du paturon, paroît ſurpaſſer en diametre la terminaiſon de la peau à la muraille. On peut diſtinguer deux ſortes d'encaſtelure, la naturelle & l'accidentelle ; la naturelle eſt celle qui vient de conſtitution ; les chevaux barbes & les eſpagnols y ſont plus ſujets que d'autres : l'accidentelle vient pour l'ordinaire de ce qu'on a paré la ſole de corne, détruit les arcs-boutans, de ce qu'on a rapé la muraille, ſur-tout la couronne proche le poil. L'encaſtelure peut encore ſurvenir à la ſuite d'une fourbure ou d'un effort de l'os coronaire ſur l'os du pied ; elle peut auſſi ſurvenir à un cheval qu'on aura deſſolé pluſieurs fois. Des raies de feu miſes trop profondément ſont de même capables d'y donner naiſſance ; ce dernier accident & la deſſolure occaſionnent plus fréquemment l'encaſtelure qu'on ne penſe : à l'encaſtelure naturelle il n'y a point de remede ; pour l'accidentelle c'eſt de tenir le pied humecté avec de la terre glaiſe mouillée ou des emmiellures.

Les poux ou maladie pédiculaire, eſt très-commune, & fait ſouvent maigrir les chevaux ; les vieux y ſont plus ſujets que les jeunes : la peau eſt pour l'ordinaire dure, tendue ; les poils ſont hériſſés & ſemés clair ; on voit des chevaux tout couverts de poux : le remede le plus efficace ſeroit de faire des frictions mercurielles, mais elles ne ſont pas ſans danger ; c'eſt pourquoi on emploie avec ſuccès une infuſion de tabac dans de l'eau-de-vie, & on en lave le cheval ; il eſt rare que les chevaux aient des poux ſans avoir en même tems des dartres farineuſes ou la galle.

Opérations. Les endroits où l'on doit ſaigner le cheval ſont au col, aux ars, au plat de la cuiſſe : l'on peut encore tirer du ſang de la queue, en y coupant une partie tuméfiée que l'on voudra dégorger, en la ſcariſiant. On appelle *flamme* l'inſtrument avec lequel on ſaigne ; il y a des flammes à reſſort avec leſquelles on ſaigne plus ſûrement & plus facilement ; on donne du fer autant qu'il eſt néceſſaire : je crois même qu'il eſt indiſpenſable de faire uſage de cet inſtrument, lorſqu'on veut ſaigner aux ars, & principalement au plat de la cuiſſe. On peut ſaigner au col avec ou ſans ligature ; ſi l'on ſe ſert d'une ligature, elle doit paſſer par-deſſus le col, le plus près du poitrail qu'il ſe pourra : on fera tenir la tête du cheval un peu élevée, afin que le vaiſſeau ſoit moins roulant, qu'il ſorte davantage, & qu'il ſe rempliſſe mieux ; alors le phlébotomiſte étant placé convenablement, ſaignera à un demi-pied de l'angle de la mâchoire inférieure, il fera ſon ouverture longitudinale ; il doit éviter de piquer ces groſſeurs qui paroiſſent diſperſées comme des grains de chapelet, ce ſont autant de valvules, qui venant à être coupées, ont quelquefois beaucoup de peine à reprendre, & ſont ſouvent le principe de fiſtules à la ſaignée du col. Lorſque la veine eſt ouverte, on facilite la ſortie du ſang par le mouvement des mâchoires, qu'on excite par différens moyens ; après la ſaignée on prend une épingle, avec laquelle on perce les bords de la peau au milieu de l'inciſion ; on prend enſuite des crins, dont on entortille l'épingle, en formant un double nœud : on peut auſſi ne pas mettre d'épingle ; pour lors, avant que de ſaigner, l'opérateur fait tirer la peau du col vers le haut ou vers le bas ; dès qu'on a tiré autant de ſang qu'il eſt beſoin, on lâche la peau

qui vient recouvrir l'ouverture de la veine, & ſert d'appareil. Les ſaignées des ars & de la cuiſſe ſe font ſans préparation, ſans ligature, ſans compreſſion; on ferme l'ouverture de la veine avec une épingle, comme au col. Le lieu où l'on ne ſaigne pas, & où l'on devroit ſaigner, & où on peut le faire ſans ligature, c'eſt dans le bas du poitrail, dans la partie moyenne du bras antérieurement : ce ſont-là les ars & non pas en-dedans, à un demi-pied plus bas où la veine eſt moins forte & apparente; d'ailleurs l'on voit ſouvent des maréchaux bleſſer les parties tendineuſes qui s'y trouvent. La ſaignée de derriere doit ſe faire de même dans la partie la plus élevée de la cuiſſe, dans l'endroit où elle commence à rentrer en-dedans, car plus bas l'on court les mêmes riſques que devant.

L'opération de la cataracte ſe fait de deux manieres; ſavoir, par abaiſſement & par extraction; toutes les deux ont de grandes difficultés, & ne peuvent s'exécuter qu'en jettant le cheval par terre. La premiere ſe fait en plongeant une petite aiguille (de la forme de celles qui ſont à ſéton), dans la cornée opaque, vers le petit angle de l'œil, à deux ou trois lignes du ligament ciliaire : quand on eſt arrivé derriere le criſtallin, on fend ſa capſule avec l'aiguille, pour lors il ſort & on l'abaiſſe avec le plat de l'inſtrument dans le fond de l'œil, derriere l'iris; les muſcles rétracteurs & l'enfoncement du globe de l'œil, rendent cette opération difficile. La ſeconde conſiſte à faire une inciſion à la cornée tranſparente, qu'il faut faire avec beaucoup de légéreté & de dextérité, & être attentif à ne point toucher l'iris ou l'uvée avec l'inſtrument, autrement il y ſurviendroit une forte inflammation. Si le cheval retire trop ſon œil dans le fond de l'orbite, & qu'on ne puiſſe pas exécuter l'opération, on introduira une ſonde cannelée deſſous la corne, & on ſe ſervira de ciſeaux : ceci fait, on éleve la corne tranſparente, & l'on fait une inciſion tranſverſale à la membrane du criſtallin, puis on comprime légérement la partie ſupérieure de l'œil, afin de faciliter la partie du criſtallin; s'il eſt dur, il ſort facilement; s'il eſt mou, on ſe ſert d'une curette pour enlever ce qui peut reſter dans ſa membrane; on abaiſſe enſuite la cornée, ce qui termine l'opération; on applique enſuite un appareil convenable, qu'on ne leve qu'au bout de huit jours : il arrive ſouvent qu'après l'opération, même bien faite, l'on eſt obligé d'abandonner la cure, lorſque la contraction des muſcles rétracteurs comprime le globe de l'œil, & que l'humeur vitrée eſt forcée de s'écouler par l'ouverture, dans ce cas l'œil devient aride & ſe deſſeche; on peut prévenir cet accident en fendant les ſalieres & en coupant tous les muſcles qui vont juſqu'au nerf optique; il ſurvient par cette inciſion une grande hémorragie, & la perte preſque totale de l'action de ces muſcles; il arrive même un appauvriſſement à l'œil par la ſection de nombre de vaiſſeaux; mais en revanche le cheval ne perd point la vue. Cette opération de la cataracte ne m'a jamais réuſſi qu'en me ſervant de ce moyen; ainſi toutes les fois qu'on voudra employer la méthode de l'extraction, il faudra commencer par fendre les ſalieres.

Le trépan eſt une opération qui ſe pratique ſur les os du crâne, ſoit pour relever des pieces d'os enfoncées, ſoit pour donner iſſue aux matieres épanchées dans le cerveau : cette opération qu'on néglige communément, eſt pourtant très-néceſſaire dans certains cas, & on en voit de très-bons effets : on s'apperçoit de la léſion des os du crâne, par une tumeur inflammatoire, qui ne manque pas de ſurvenir, par le tact, les enfoncemens de ces os, par des inégalités, des engourdiſſemens, un ſommeil continuel. La fracture des os de la tête, & l'épanchement des matieres dans le cerveau, produiſent quelquefois une inflammation de la membrane pituitaire, il y ſurvient un ulcere qui dégénere en morve; d'autres fois il ſe forme des dépôts ou amas de pus qui font périr le cheval; pour prévenir ces accidens il faut trépaner; & pour cela on doit d'abord s'aſſurer de la fracture, de ſa ſituation, & du lieu où l'on peut appliquer la couronne du trépan, puis on jette le cheval par terre, & on procede à l'opération qui eſt aſſez connue, ainſi nous ne la décrirons pas. Si l'on ſoupçonnoit, après l'opération, qu'il y eût du ſang épanché, il faudroit faire une inciſion à la dure-mere, mais être attentif à ne couper aucune artere; dans ce cas il n'arrive jamais d'accident, & il eſt rare qu'il faille y toucher. La fracture de l'os occipital eſt très-rare; j'en ai cependant vu des exemples, & j'en ai même guéri une : la fracture de l'os occipital étoit complette, & dans ſa partie ſupérieure & poſtérieure à l'attache du ligament cervical. Il arrive quelquefois que la fracture ſe trouve ſur les ſinus frontaux, ſur les os du nez ou ſur les ſinus maxillaires; dans ce cas il faut appliquer une très-petite couronne de trépan, afin qu'on puiſſe, avec l'élévatoire, remettre les pieces enfoncées dans leur ſituation. L'opération du trépan eſt d'autant plus néceſſaire dans ce cas, que le cheval devient glandé, que la membrane pituitaire s'enflamme, qu'il ſurvient un ulcere, & enſuite la morve. La fracture des os du crâne peut être compliquée, c'eſt-à-dire, que le cheval peut avoir reçu un coup ſur les ſinus; la partie des frontaux que recouvrent les lobes inférieurs du cerveau peut être auſſi fracturée, ainſi que la partie du même os qui ſe joint aux os du nez : il faut alors appliquer deux couronnes de trépan; l'une ſur les pariétaux, & l'autre ſur les ſinus, ou plus inférieurement, ſi la fracture ne s'étend pas plus loin.

La fiſtule lacrymale s'annonce au grand angle de l'œil, par une tumeur phlegmoneuſe qui, en s'abcédant, produit du pus qui s'écoule le long de cette partie; quelquefois il y a tumeur ſans pus, avec une grande abondance de larmes. Les points lacrymaux ſont engorgés; mais pour l'ordinaire il y a ulcere entre les paupieres, à la caroncule lacrymale, ſouvent même les points lacrymaux ſont ulcérés : cette maladie eſt très-commune dans les chevaux, & provient de l'âcreté des larmes qui, en ſéjournant, gâtent & ulcerent cette partie; le grand froid en eſt ſouvent la cauſe. Quelquefois la fiſtule lacrymale naît de cauſe interne, comme de farcin ou de morve, ou d'autre cauſe de cette nature; dans les premiers tems on a recours aux remedes employés contre l'inflammation; mais ſi le mal eſt avancé, & qu'il y ait écoulement de pus, il faut d'abord eſſayer de déterger l'ulcere avec des injections, faites par les points lacrymaux, & par le canal nazal ou lacrymal, dont l'ouverture eſt au bord des narines, au haut de la levre inférieure. Les points lacrymaux ſont ſouvent ſi fort engorgés, que la liqueur ne ſauroit y paſſer; dans ce cas il faut injecter de bas en haut : mais ſi on eſt obligé d'inciſer & d'ouvrir le ſac, il faut faire contenir les paupieres, ſe ſervir du *ſpeculum oculi*, après quoi on introduit la ſonde cannelée, & l'on fait une inciſion avec le biſtouri; s'il y a carie à l'os du grand angle, ou même au canal nazal de cet os, il faut gratter l'os & le ratiſſer dans ſa partie cariée, & ne pas trop appuyer; car, comme cet os eſt mince, on pourroit bien le caſſer, & le pus tomberoit dans le ſinus maxillaire, où il produiroit la morve : cette maladie eſt preſque toujours curable, à moins qu'elle ne ſoit très-ancienne, qu'elle ne vienne d'une cauſe de morve, ou qu'elle ne ſoit compliquée avec la morve; dans ce cas il eſt rare que le canal nazal ne ſoit pas entiérement détruit.

A la ſuite de la fauſſe gourme, ou de la gourme maligne, ou autre maladie, il ſurvient quelquefois une inflammation conſidérable au larynx & à toute l'arriere-bouche ; l'air alors ne ſauroit ſortir, ni par les narines, ni par la bouche, ce qui fait périr le cheval : pour empêcher cette ſuffocation, il faut pratiquer une ouverture à la trachée-artere, & y introduire enſuite une petite canule d'argent ou de plomb ; cette opération s'appelle *bronchotomie :* le cheval lié & attaché convenablement, l'opérateur fait l'ouverture entre le troiſieme & le quatrieme anneau de la trachée-artere, ou bien entre le cinquieme & le ſixieme ; alors il introduit ſa canule qui doit être courbée d'un huitieme de cercle & applatie, à-peu-près auſſi large à ſa ſortie qu'à ſon entrée, car en ſe ſervant de canulles en forme d'entonnoir, l'air entre avec trop d'impétuoſité, & va heurter les parois de la trachée-artere, & y occaſionne une inflammation : cette canule porte deux petites anſes, auxquelles on attache des rubans, que l'on paſſe par-deſſus le col : on doit obſerver qu'il faut que le cheval reſte attaché dans l'écurie, à deux longes, entre deux piliers.

La caſtration qu'on pratique ſur les chevaux, a été juſqu'à préſent faite d'une maniere hazardeuſe, & preſque toujours par des gens qui n'ont aucune connoiſſance des parties qu'ils coupent ; ſans rapporter leurs mauvaiſes manœuvres, je ne parlerai que de deux manieres que je propoſe pour faire cette opération, parce qu'elles m'ont toujours bien réuſſi. Dans la premiere, après avoir jetté le cheval par terre, & attaché d'une maniere convenable, on fait à l'un des deux teſticules une inciſion à la peau, juſqu'au corps du teſticule ; puis on prend une aiguille courbe, dans le chas de laquelle on paſſe une ficelle cirée, que l'on introduit dans le cordon ſpermatique, à un travers de doigt au-deſſus du teſticule, que l'on coupe enſuite ; il faut avoir ſoin que la ficelle entre dans la ſubſtance du cordon, pour deux raiſons ; la premiere, afin d'éviter de prendre dans la ligature le nerf ſpermatique, ce qui occaſionneroit une irritation du genre nerveux, & feroit périr le cheval ; la ſeconde, c'eſt que par cette méthode, la ficelle ne ſauroit s'échapper, ſoit dehors, ſoit dans le bas-ventre ; il eſt eſſentiel de laiſſer pendre un bout de cette ficelle qui tombe par la ſuppuration. L'autre teſticule ſe coupe de la même maniere ; cette méthode de couper les chevaux, eſt ſans contredit, préférable à toutes les autres, parce qu'il n'en réſulte jamais d'accidens, qu'il n'y a preſque pas de douleur, & que les chevaux guériſſent plus promptement.

Dans l'autre maniere, on fait ſortir le teſticule, & on le coupe avec un biſtouri ; on prend enſuite une pointe de feu que l'on applique ſur l'orifice du vaiſſeau qui ſaigne ; on emporte l'autre de même : cette méthode, qui eſt encore préférable à la premiere, demande cependant que l'on laiſſe le cheval trois jours à l'écurie, pour être ſûr que le coagulum eſt formé à l'orifice de l'artere : ſans prendre même tant de précautions, j'ai coupé un grand nombre de chevaux ſans faire de ligature & ſans appliquer le feu, & dont la guériſon a été parfaite : il eſt vrai qu'ils perdoient du ſang, mais ils ne périſſoient pas pour cela.

L'appareil étant tout diſpoſé pour la taille, on jette le cheval par terre, & on le renverſe ſur le dos, en lui élevant le train de derriere : on le maintient dans cette ſituation par deux billots taillés en forme de priſme, que l'on met de chaque côté des côtes, puis on aſſujettit les jambes de derriere ; alors l'opérateur fend avec un biſtouri ordinaire, de la longueur de deux pouces environ, le canal de l'uretre longitudinalement, vers le bas de la ſymphiſe des os pubis, puis il introduit un catheter ou ſonde cannelée & courbée pour pénétrer dans la veſſie : il prend enſuite un biſtouri tranchant des deux côtés qu'il fait gliſſer dans la ſonde, & coupe le col de la veſſie, en évitant de toucher le rectum. La veſſie étant ouverte, il y introduit les tenettes & charge la pierre : cette opération doit être prompte, car il faut profiter de la préſence de l'urine dans la veſſie ; car étant évacuée, les parois de ce viſcere s'affaiſſent & s'approchent de la pierre, ce qui en rend l'extraction plus difficile, & expoſe même l'opérateur à pincer les rides que forme alors la veſſie. Si le calcul eſt trop gros, on peut aiſément le caſſer avec les tenettes, car il eſt ordinairement mou & friable dans le cheval ; mais lorſque ce ne ſont que de petites pierres ou des graviers, on introduit une curette en forme de cuiller, avec laquelle on les emporte : on ne met aucun appareil ſur la plaie ; il n'y a aucun bandage qui pût le contenir.

Les cas les plus ordinaires pour leſquels on deſſole, ſont les clous de rue, les bleimes, les fics, les extenſions des tendons où il y a eu compreſſion de la ſole charnue entre la ſole de corne & l'os du pied, *&c.* Il ne faut jamais deſſoler pour des enclouures, comme le pratiquent cependant trop ſouvent des maréchaux, car l'enclouure la plus grave n'attaque point la ſole, mais bien la chair cannelée, ce qui prouve l'inutilité de cette opération dans ce cas. Comme le détail de cette opération eſt très-long, il ne peut trouver place dans un ouvrage tel que celui-ci, c'eſt pourquoi je renvoie à mon *hippiatrique*, *pag. 306*, édition de Paris, 1772, ceux qui ſont curieux de voir la deſcription de cette opération : ils trouveront là-deſſus des détails ſatisfaiſans.

On nomme *fic* ou *crapaud* une tumeur qui ſurvient à la partie intérieure du pied, elle eſt à-peu-près de la nature du poireau ; c'eſt une excroiſſance qui, quoique mollaſſe, a un certaine conſiſtance ; elle eſt inſenſible & ſans chaleur. Le fic ſe diviſe par le bout en pluſieurs filets qu'il eſt facile de ſéparer avec le doigt. Il y a deux eſpeces de fic, l'un bénin & l'autre grave : le bénin eſt celui qui n'attaque que la fourchette ; le grave attaque la fourchette & la ſole charnue. Les cauſes du fic ſont l'âcreté de la lymphe, la ſaleté & les ordures dans leſquelles trempe le pied, un ſéjour trop long du pied dans le fumier, la ſuite des eaux des paturons, le ſéjour trop long du cheval à l'écurie : les chevaux qui y ſont le plus ſujets ſont ceux qui ont les talons hauts & la fourchette petite ; la fourchette ſe trouvant alors éloignée de terre n'eſt point comprimée, l'humeur y ſéjourne & y produit les fics ; au lieu que les talons bas laiſſent porter la fourchette à terre, & par là elle éprouve une compreſſion continuelle. Lorſqu'il n'y a que la fourchette & la ſole charnue qui ſoient affectées, le cheval ne boite pas ; mais il boite lorſque les quartiers commencent à ſe deſſoler, ce qui a lieu quand le fer gagne la chair cannelée des talons. Lorſqu'on s'apperçoit que les racines du fic bénin ſont profondes, il faut commencer par deſſoler : il eſt inutile de détruire l'extrêmité du fic, il reviendra toujours ſi on n'emporte pas les racines. Comme le fic grave eſt une maladie très-ſérieuſe, qui paroît en partie cauſée par la corruption des humeurs dont le pied eſt abreuvé, il eſt à propos de mettre le cheval au ſon & à la paille, de lui faire deux ſétons aux feſſes & un troiſieme au poitrail, pour détourner de ce côté une partie de l'humeur qui ſe porte au pied : il faut deſſoler deux ou trois jours après & couper le fic juſqu'à la racine. Si l'os du pied étoit carié, il faudroit ratiſſer l'os ; quand on s'apperçoit que les chairs ſont baveuſes, mollaſſes & filamenteuſes, & qu'elles fourniſſent de la ſéroſité

(ce qui prouve que la racine du fic n'eſt pas entiérement détruite), il faut les couper de nouveau. Il ſe trouve quelquefois des chevaux qui ont des fics aux quatre pieds en même tems; avant que d'en venir à l'opération, il eſt néceſſaire de les y préparer durant quelques jours; enſuite on opere ſur deux pieds à la fois; ſavoir, ſur un de devant & ſur un de derriere du côté oppoſé; on ne fera l'opération ſur les deux autres que quand les douleurs de la premiere ſeront appaiſées. Si le cheval avoit des eaux ou quelque poireau dans le paturon, il faudroit commencer par les guérir, parce que la ſéroſité du paturon s'écoulant dans le pied empêcheroit la guériſon du fic. Souvent on peut prévenir les fics en abattant les talons lorſqu'ils ſont trop hauts, ce qui fait porter la fourchette à terre.

Le feu ou cautere actuel, eſt un remede des plus uſités & des plus efficaces pour les tumeurs œdémateuſes, pour les engorgemens de cette nature qui ſurviennent aux jambes, pour les épanchemens de ſinovie, ou de lymphe tendineuſe; tels que les veſſigons, molette, jardon, courbe, éparvins, ſuros commençans & autres: à l'exception de ces cas, on ne doit jamais avoir recours au feu pour ouvrir des abcès; on ne doit employer que des inſtrumens de fer, & ce ſont les couteaux ou les pointes. On met le feu avec les couteaux quand les tumeurs ont de l'étendue; on préfere les pointes émouſſées quand ces tumeurs n'en ont guere: il paroît qu'il vaut mieux brûler en côtes de melon & en patte d'oie, que de toute autre maniere; l'eſſentiel eſt d'embraſſer toute la tumeur. Quand on emploie la ſeconde maniere il faut avoir ſoin de ménager les angles où les lignes ſe réuniſſent, de peur d'occaſionner de trop grandes eſcarres: il faut paſſer le fer chaud légérement; car en appuyant trop fort, on court riſque d'outrepaſſer la peau; alors au lieu de lui donner du reſſort & du ton, on les lui ôte, & on occaſionne ſouvent des eaux aux jambes, leſquelles guériſſent difficilement: à ce mal ſuccedent des poireaux, & à ceux-ci des fics qui, aſſez ſouvent, deviennent incurables. Après avoir appliqué le feu avec préciſion, on frotte la partie avec un peu d'huile de laurier, ce qui eſt préférable au ſirouane que l'on a coutume de mettre. Au bout de onze ou douze jours l'eſcarre tombe; le reſte du traitement eſt ſimple: il faut avoir attention de promener un peu tous les jours le cheval, principalement s'il a eu le feu aux deux jambes ſoit de devant ſoit de derriere; quelquefois on le met aux quatre jambes, tant en-dedans qu'en-dehors depuis le jarret & le genou juſqu'en-bas: mais le parti le plus ſage eſt de mettre le feu en tranſtravat, c'eſt-à-dire, à une jambe de devant & à une jambe de derriere oppoſée; puis on vient aux deux autres quand les eſcarres ſont tombées; par ce moyen on eſt à l'abri de tout danger.

Pour couper la queue à l'angloiſe, il faut jetter le cheval par terre du côté du montoir, préférablement à l'autre, pour avoir l'aiſance d'opérer; prendre enſuite les dimenſions de la queue pour ne pas faire les inciſions trop près les unes des autres, car il en réſulteroit une ſeule plaie & les bandes de la peau ſe déchireroient: on fait juſqu'à cinq inciſions tranſverſales, ce qui vaut mieux, parce que plus la queue a d'étendue, plus elle ſe recourbe & ſemble former, par ſon crin, un éventail: la queue étant retrouſſée, il faut faire la premiere inciſion à deux pouces du rectum, de peur d'attaquer les fibres du ſphincter de l'anus, ce qui formeroit une plaie fiſtuleuſe. Chaque inciſion doit ſe faire en deux tems; dans le premier on inciſe la peau & on met les muſcles à découvert; & dans le ſecond on les coupe. Lorſque la ſection des muſcles eſt faite, on a coutume de renverſer la queue ſur le dos & de la contenir dans une eſpece de gouttiere, ce qui eſt une mauvaiſe méthode, parce qu'en renverſant ainſi la queue, on enfonce les nœuds, on ôte l'action des muſcles releveurs, il ſe forme des plis qui s'échauffent, produiſent inflammation, d'où réſulte quelquefois la gangrene: au lieu de cela, il faut laiſſer pendre la queue dans ſon état naturel; car les muſcles abaiſſeurs étant coupés, les releveurs antagoniſtes operent leur effet dès le moment même, & mieux encore lorſqu'ils ſont guéris.

Avant que d'en venir à l'opération du javart, on doit s'aſſurer ſi la tumeur eſt dure ou molle, ſi la fiſtule eſt cauſée par une tumeur ſurnaturelle, & ſi le pus qui en ſort vient du cartilage, dans ſon état de belle nature, ou s'il vient d'un bord cartilagineux, ſitué ſur ce que j'appelle *forme de nature*, cette exoſtoſe ou oſſification dont nous avons parlé à l'article *de la forme*. Dès qu'on a reconnu, par le tact & par le moyen de la ſonde, que le javart eſt produit par une carie dans le corps du cartilage, il faut parer le pied & en général humecter le ſabot avec des emmiellures pendant deux jours; le jour de l'opération l'on rape la muraille du quartier & du talon du côté de la fiſtule, de la longueur d'un pouce, depuis la couronne juſqu'en-bas, en mangeant le côté du talon, de maniere qu'on puiſſe emporter avec le biſtouri toute la portion de corne qui loge la chair de la couronne. Pour ce qui regarde le manuel de l'opération, je renvoie encore à mon traité d'*hippiatrique*, *pag. 314* & ſuivantes, édition de Paris, 1772. Après le ſecond appareil levé, ſi l'on apperçoit, du côté de la pince un petit point élevé, ou une tache noirâtre, à laquelle on donne le nom de *cul-de-poule*, on juge qu'il y a un fond; mais ce fond n'eſt pas aſſez conſidérable pour qu'on s'en inquiete; on ne doit pas même le ſonder; ſouvent c'eſt une portion du cartilage que l'on a laiſſée ſur l'os du pied, quelquefois c'eſt l'os du pied qui veut s'exfolier. Il eſt bon d'obſerver que dans toutes les plaies de pied, le palfrenier, en levant le pied, doit tendre le genou & ne pas plier le paturon, ce qui feroit ſaigner la plaie: celui qui panſe doit ſe baiſſer & poſer ſon appareil de maniere qu'il n'intercepte point la circulation du ſang. Il faut bien ſe garder de faire l'opération d'un javart encorné incurable: ceux qui attaquent la pointe du talon ſe guériſſent par l'exercice & par la marche; la matiere aidée par le jeu des articulations de cette partie, détache certains paquets qui font guérir le cheval.

On appelle, en général, *tiqueux* un cheval qui a contracté une habitude de mouvoir perpétuellement ou la tête, ou le corps, ou les jambes: mais à proprement parler un cheval tiqueux eſt celui qui met les dents de la mâchoire ſupérieure ſur la mangeoire ou ailleurs, ce qui fait ouvrir la bouche & couler perpétuellement la ſalive, la perte exceſſive de cette humeur fait dépérir l'animal. Il faut lui mettre un collier de cuir bien ſerré, large de deux pouces, pendant tout le tems qu'il eſt dans l'écurie: il y en a qui contractent cette habitude, parce qu'ils lechent ſouvent les murs, où ils trouvent fréquemment du ſalpêtre. Pour les guérir, il ne s'agit que de frotter les murailles avec une teinture d'aloès ou une décoction de plantes ameres.

On appelle *cheval arqué* celui qui a la jambe de devant repliée & recourbée en forme d'arc. On ſent au-deſſous de la peau, au bas du poitrail, une eſpece de corde: c'eſt une expanſion aponévrotique qui enveloppe preſque tout le bras. Cette membrane étant tendue, tient la jambe arquée. Pour y remédier on fend la peau en cet endroit, puis embraſſant l'aponévroſe avec la corne de chamois, on la coupe; c'eſt ce qu'on appelle *dénerver*.

On dit que le cheval *fait des armes* ou *montre le chemin de ſaint Jacques*, lorſqu'il n'eſt pas ferme & aſſuré ſur ſes jambes, qu'il ne réſiſte pas au travail, qu'il

qu'il ſe couche ſouvent, & qu'étant levé il tient ſes jambes en avant, tantôt l'une, tantôt l'autre; c'eſt une marque de foibleſſe à laquelle il n'y a point de remede.

Un cheval a le flanc retrouſſé, lorſque ſon ventre eſt avalé & que ſes muſcles ſont tendus comme une corde: ce défaut eſt ordinaire aux chevaux qui ont le cerceau mal fait ou la côte plate; ils mangent peu & ont aſſez ſouvent de l'ardeur. Nul remede pour ce défaut qui, pour l'ordinaire, vient de conformation.

Les maréchaux entendent par cheval huché ſur ſon derriere, un cheval uſé qui porte le boulet en avant & qui ſe ſoutient ſur la pince.

On entend par cheval bouleté, celui dont le tendon fléchiſſeur du boulet a ſouffert & s'eſt retiré; & quelquefois celui dont le tendon extenſeur du pied s'eſt relâché: cette maladie vient d'uſure, d'un travail outré, mais principalement de la ferrure; par exemple, ſi on a mis des fers longs à fortes éponges & dont on a paré la fourchette, ce qui les empêche de porter à terre, le tendon fléchiſſeur de l'os du pied étant toujours obligé de porter, d'être tendu, ſera de toute néceſſité obligé de tenir le paturon droit ſur l'os coronaire, & ſucceſſivement avec le tems de porter la partie ſupérieure de l'os du paturon en avant. Les remedes ſont les mêmes pour ces deux derniers défauts: on fait la ferrure courte & on laiſſe la fourchette poſer à terre.

Le cheval épointé eſt celui qui a une hanche plus baſſe que l'autre: ce défaut, qui vient ou de conſtruction, ou d'une fracture faite à la pointe des os des îles, eſt abſolument incurable.

Le pied plat eſt toujours large. Tous les jours on confond le pied plat avec le pied comble, quoique ces défauts ſoient bien différens; on peut toujours juger du pied plat ſans le lever, mais jamais du pied comble, à moins qu'il ne ſoit outré. On regarde comme pied plat tout ſabot qui, pour ainſi dire, ne tombe pas droit, ou qui tient plus de l'obliquité, & qui d'ailleurs eſt large: quelquefois ce défaut eſt naturel, & pour lors la couronne eſt très-groſſe & la muraille mince: quelquefois il vient à la ſuite d'une fourbure ou d'un effort, & dans ce cas on ſent un creux, un vuide tout autour de la couronne, ce qui prouve le relâchement de l'os du pied avec l'os coronaire, & une ſéparation de la chair canelée d'avec la corne canelée.

On déſigne ſous le nom de *pied foible* ou *pied gras* celui dont la muraille eſt mince: c'eſt un vice de conformation qui arrive à un pied bien fait comme à un pied plat; les chevaux chez leſquels on le remarque ſont ſouvent expoſés à être piqués, encloués ou ferrés.

Les chevaux dont les pieds ſont plats, ont preſque toujours les talons bas, auſſi leur fourchette eſt-elle très-groſſe: les talons peuvent quelquefois devenir bas par la ferrure, par exemple, ſi l'on met des éponges fortes ou des crampons qui les auront abîmés. On y remédie par la ferrure des pieds plats.

Par reſſerrement du pied on entend une diminuſion totale du ſabot ſurvenue à la ſuite d'un étonnement du ſabot, d'une fourbure, ou pour avoir trop paré le pied. Le ſeul remede eſt de tenir le ſabot toujours humecté.

On appelle *quartier ſerré* un rétreciſſement du pied à l'endroit des quartiers: cette maladie eſt naturelle ou accidentelle: naturelle lorſque c'eſt un vice de conformation; accidentelle lorſqu'elle vient de quelque cauſe extérieure, comme quand on pare trop le pied & qu'on détruit les arcs-boutans; alors la muraille n'ayant point d'appui ſe renverſe, ſerre le pied, comprime la chair canelée, & fait boiter le cheval. On y remédie en humectant le pied, en évitant de le parer, en abattant du talon & en ferrant court, de maniere que les talons ne portent pas ſur le fer.

La mauvaiſe méthode que l'on a de rapetiſſer & d'enjoliver le pied, fait que l'on abat beaucoup de muraille, qu'on rape bien le ſabot tout autour, & qu'on vuide beaucoup le dedans du pied: on l'expoſe par là au contact de l'air qui deſſeche l'humidité & fait reſſerrer le pied. Le remede eſt le même que ci-deſſus.

Le pied altéré eſt un deſſéchement de la ſole de corne: ce mal vient ſouvent de ce qu'on a paré le pied juſqu'à la roſée, l'air a enlevé toute l'humidité du pied & a fait reſſerrer la ſole de corne, de ſorte qu'elle comprime la ſole charnue; ce qui rend le cheval boiteux; il faut adoucir & humecter la ſole de corne.

On appelle *quartier foible*, la muraille des quartiers lorſqu'elle eſt mince, plate, ſerrée & quelquefois renverſée à la partie inférieure; ce défaut ſe rencontre plutôt en-dedans qu'en-dehors, & toujours aux pieds de devant. Il n'y a point d'autre remede que celui qu'on peut y apporter par la ferrure.

Un quartier défectueux eſt celui dont la corne eſt devenue raboteuſe & filamenteuſe, ſoit parce qu'on a coupé le cartilage ou la muraille, ou qu'on a appliqué des cauſtiques ſur cette partie, ou parce qu'on y a mis le feu. Si une feime a été mal guérie, ou mal opérée, il ſe forme au quartier une fente, par laquelle paſſe la chair cannelée, & qui rend le quartier fiſtuleux. On ne guérit jamais ce mal; il faut faire une nouvelle opération, à laquelle il faut apporter plus de ſoin qu'à la premiere.

Maladies internes. Si la connoiſſance des maladies internes du corps humain eſt difficile à acquérir, celle des maladies internes du cheval ne doit pas l'être moins, puiſqu'il ne peut ſe faire entendre, ni déſigner l'endroit de ſa douleur; auſſi *l'hippiatrique* eſt-elle un art dont les progrès ont été lents; ceux même qu'on a faits n'éclairent pas encore aſſez pour qu'on puiſſe ſe flatter de marcher hardiment & ſans s'égarer, lors ſur-tout qu'il s'agit de prononcer ſur le ſiege d'une maladie. Cependant quoique *l'hippiatrique* ſoit un art difficile, il ne faut pas croire que ce ſoit une ſcience aveugle; elle a des principes vrais & des regles certaines, ſur leſquels ſont appuyés ſes préceptes: ces principes dérivent de l'Hippotomie, de la Phyſiologie & de la Pathologie: la premiere enſeigne la ſtructure des parties du cheval; la ſeconde en apprend & en explique le méchaniſme & l'uſage; la troiſieme développe l'hiſtoire des maladies, en aſſigne les cauſes, en marque le diagnoſtic, en prédit les bons ou mauvais ſuccès, & décrit enfin la méthode de les traiter & de les guérir. Avec ces connoiſſances, on court moins riſque de s'égarer; & ſi l'on y joint les obſervations déja faites, & celles qu'on peut faire ſoi-même, on poſſédera tout ce qu'il faut ſavoir pour être véritablement hippiatre.

A raiſon des parties qui ſont affectées, les maladies ſe diſtinguent en celles de la tête, de la poitrine & du bas-ventre. Avant d'entrer dans aucun détail des maladies internes, il eſt bon d'indiquer les ſymptomes généraux qui font connoître que le cheval eſt malade: ce ſont, 1°. lorſqu'il eſt dégoûté & qu'il perd l'appétit; 2°. lorſqu'il eſt triſte & qu'il porte la tête baſſe; 3°. s'il a la langue ſeche; 4°. le poil hériſſé; 5°. s'il ne fléchit pas les reins lorſqu'on le pince ſur cet endroit; 6°. ſi la fiente eſt ſeche & par marron, plus détachée qu'à l'ordinaire, couverte quelquefois de glaires, qu'on prend ſouvent pour graiſſe, & qu'on appelle *gras-fondu*; 7°. lorſqu'il rend une urine de couleur rouge; 8°. lorſqu'elle eſt claire & crue comme l'eau pure; 9°. ſi le cœur bat plus fort qu'à l'ordinaire; 10°.

ſi le battement du cœur & des arteres eſt trop foible; 11°. lorſque le cheval ſe leve, ſe couche, & ne peut trouver aucune poſition agréable; 12°. qu'il regarde ſouvent ſon flanc, & plus ſouvent un côté que l'autre; 13°. qu'il jette une humeur jaunâtre par les narines; 14°. que ſa marche eſt chancelante; 15°. s'il a la vue triſte & abattue, & les yeux larmoyans; 16°. une difficulté d'uriner, dont on s'apperçoit dès que le cheval ſe préſente pour cette fonction; 17°. lorſque l'animal eſt enflé, ſe tourmente & lâche des vents; 18°. s'il y a battement des flancs, & difficulté de reſpirer. Les ſymptomes dangereux ſont, 1°. lorſque le cheval ſe tient foiblement ſur ſes jambes, héſite à ſe coucher, tombe comme une maſſe, & ſe releve de tems-en-tems; 2°. qu'il ſort de la mouſſe, ou de la bouche ou des narines; 3°. que l'œil eſt tourné de maniere qu'on y découvre beaucoup de blanc; 4°. que l'urine découle goutte-à-goutte, ſans que le cheval ſe préſente pour uriner; 5°. qu'il jette par le nez une matiere ſanguinolente, & quelquefois brune comme une eſpece de pus; 6°. s'il ne rend que des matieres glaireuſes & ſanguinolentes; 7°. s'il ſe leve & ſe releve en regardant ſes reins; 8°. lorſqu'il regarde fixement ſon flanc & ſa poitrine, & qu'il a une grande difficulté de reſpirer. Ces ſymptomes ne ſe rencontrent pas tous à-la-fois dans une ſeule maladie; ils appartiennent à pluſieurs: on ne les a raſſemblés ici que pour connoître l'état de maladie.

Indiquons en deux mots les remedes généraux qui conviennent dans toutes les maladies curables, parce que nous y renverrons dans le détail des maladies. C'eſt de retrancher le ſon & la paille, mettre le cheval à l'eau blanche, ſaigner & donner des lavemens adouciſſans, des breuvages avec les plantes émollientes, tenir le corps de l'animal chaudement & bien couvert, *&c.*

La fievre conſiſte dans la fréquence des contractions du cœur, & dans le dérangement des fonctions. Les ſymptomes ſont, 1°. la fréquence du battement du cœur & des arteres; 2°. l'abattement, la triſteſſe, les yeux abattus, la tête baiſſée; 3°. le vice des digeſtions, la dégénéreſcence des ſucs digeſtifs; & de-là, celle des humeurs, & le déſordre des ſecrétions; 4°. la chaleur. Le battement du cœur ſe ſent en plaçant la main ſur la région des côtes qui répond au cœur; & celui des arteres, en la portant ſur l'artere maxillaire, au-deſſous de l'angle de la mâchoire poſtérieure; ou bien au-deſſous de ſon articulation, ou bien ſous les aines ſur l'artere crurale à ſa ſortie du baſſin; en dedans de l'avant-bras à ſon articulation; au jarret, *&c.* Le battement de l'artere eſt ſouvent ſenſible quand on met la main ſur le dos. En général la fievre demande la diete, parce qu'elle affoiblit l'eſtomac, altere les ſucs digeſtifs, & diminue les fonctions de ce viſcere. Puis on donne les remedes généraux.

Le vertigo eſt une maladie dans laquelle le cheval eſt comme étourdi, porte la tête de côté en avant; il la tient quelquefois dans l'auge, & l'appuie contre la muraille, de maniere qu'il ſemble faire effort pour aller en avant; ſes yeux ſont étincelans; il eſt chancelant de tous ſes membres, ſe laiſſe tomber comme une maſſe, tourne les yeux de tous côtés, ne boit ni ne mange. Les cauſes du vertigo ne ſont pas faciles à connoître, mais il eſt vraiſemblable qu'il vient du battement conſidérable des arteres de la rétine & de l'engorgement du cerveau. Cette maladie eſt toujours dangereuſe. Il faut faire d'abord les remedes généraux, & l'attacher de maniere qu'il ne puiſſe pas ſe bleſſer la tête. On remédie enſuite à l'engorgement du cerveau, qui eſt la cauſe de la maladie, par les ſaignées qui doivent être prômptes & copieuſes, & faites ſur-tout à l'arriere-main, c'eſt-à-dire, au plat de la cuiſſe, ou à la queue, pour déterminer le ſang à ſe porter vers les parties de derriere, & dégager par-là la tête. Puis on emploie les délayans & les rafraîchiſſans, tant en boiſſons qu'en lavemens. Il eſt bon auſſi d'ouvrir deux fétons au col, afin de détourner une partie de l'humeur.

On déſigne ſous les noms de *mal de feu*, ou *mal d'Eſpagne*, une maladie dans laquelle le cheval a la tête baſſe, & toujours triſte, ne ſe couche que rarement, & s'éloigne toujours de la mangeoire; elle eſt accompagnée d'une fievre conſidérable: on donne preſque toujours le nom de *mal de feu* à la fievre. Le mal de feu vient de la ſtagnation du ſang dans les vaiſſeaux du cerveau, laquelle eſt ordinairement produite par la fievre. Ainſi, tout ce qui augmentera le mouvement du ſang, & qui l'obligera de ſéjourner dans les vaiſſeaux du cerveau, doit être regardé comme la cauſe du mal de feu. Le prognoſtic eſt à-peu-près le même que celui du vertigo, & les remedes les mêmes, parce qu'il y a engorgement du cerveau dans cette maladie comme dans le vertigo. Il faut ſur-tout s'attacher à guérir la maladie eſſentielle, dont le feu n'eſt qu'un ſymptome, comme quand il y a fievre, pleuréſie, *&c.*

On donne le nom de *mal de cerf* à une maladie dans laquelle le cheval eſt roide de tous ſes membres, ou d'une partie. Si le col eſt attaqué, le cheval ne peut remuer ni le col ni la tête; ſi ce ſont les vertebres, il ne peut pas recevoir les rênes; ſi c'eſt l'avant-main, toutes les parties de devant ſont roides & ſans mouvement. Lorſque le mal affecte toutes les parties, le cheval ſemble être tout-d'une piece; il eſt roide de tous les membres. Ce dernier cas eſt rare. Quelquefois les muſcles de l'œil ſont en contraction, & le globe tourne ſans ceſſe dans l'orbite; il fait de grands mouvemens, & l'onglet s'éleve juſqu'à la cornée tranſparente. La cauſe immédiate de cette maladie, eſt la contraction permanente des muſcles, qui tient les parties roides; & cette contraction eſt produite par la trop grande quantité d'eſprits animaux qui coulent dans les nerfs, & qui vont ſe diſtribuer aux muſcles actuellement contractés; & cet influx du liquide animal dépend de la compreſſion des membranes & de la ſubſtance du cerveau, cauſée par le battement des arteres qui s'y diſtribuent. Cette compreſſion vient de l'engorgement des vaiſſeaux du cerveau, qui lui-même vient de la trop grande quantité ou de la raréfaction du ſang. Le mal de cerf eſt toujours dangereux, parce qu'il attaque une partie eſſentielle à la vie. Il faut d'abord mettre le cheval à une diete rigoureuſe, & preſcrire les remedes généraux, enſuite venir à la ſaignée, ſur laquelle on doit plus inſiſter que dans le vertigo. Après avoir fait précéder ces remedes, il faut ouvrir un ou deux fétons au côté du col, pour détourner une partie de l'humeur qui ſe porte à la tête: on les laiſſera couler pendant quelque tems, afin d'empêcher l'immobilité dans laquelle le cheval tombe quelquefois. Lorſque les ſymptomes violens ſont diſſipés, & que la maladie paroît céder aux remedes, il eſt bon de donner quelques lavemens purgatifs.

La gourme eſt l'écoulement d'une humeur qui ſe fait ordinairement par le nez dans les jeunes chevaux. Cette humeur a plus ou moins de conſiſtance, & différentes couleurs, ſuivant le dégré d'inflammation & d'engorgement des glandes affectées. Tantôt elle eſt gluante & blanche comme le blanc-d'œuf; tantôt elle eſt épaiſſe & jaunâtre. Quelquefois elle eſt cuite & reſſemble au pus. Tantôt l'humeur coule par le nez, tantôt elle forme un dépôt ſous la ganache; d'autres fois le dépôt s'établit du côté des parotides. L'écoulement eſt quelquefois abondant, & jette hors du corps toute la matiere de la gourme; d'autres fois peu abondant; quelquefois l'inflammation gagne

l'arriere-bouche & le larynx. Ces variétés ont donné lieu à la diſtinction de trois eſpeces de gourme ; l'une bénigne, l'autre maligne, & l'autre fauſſe. La bénigne eſt une évacuation totale de l'humeur de la maladie, qui ſe fait, ſoit par le nez lentement, ſoit par abcès ſous la ganache, ſoit par ces deux voies en même tems. La maligne eſt celle dont le venin eſt plus abondant ou plus âcre, & qui attaque des parties importantes, comme le larynx, ou quelque viſcere. La fauſſe eſt celle dans laquelle il ne s'évacue qu'une partie du levain, ce qui occaſionne enſuite un dépôt ſur quelques autres parties. La gourme paroît être aux chevaux, ce que la petite vérole eſt aux hommes. C'eſt un venin d'une eſpece inconnue, qui circule dans la maſſe du ſang, juſqu'à ce qu'il vienne ſe fixer ſur le nez ou la ganache. On ſoupçonne que le cheval va jetter ſa gourme, lorſqu'il eſt jeune, & qu'il ne l'a pas encore eue ; qu'il eſt triſte, dégoûté, abattu ; qu'il touſſe, & qu'il commence à ſe former une groſſeur ſous la ganache. Ce qui diſtingue la gourme de la morve, c'eſt que dans la premiere, il y a toux, triſteſſe, & une groſſeur mollaſſe qui occupe tout l'intervalle de la mâchoire inférieure, & que cet engorgement n'affecte communément que les glandes ſalivaires ; au lieu que dans la morve, le cheval eſt gai, ne touſſe pas ; l'engorgement n'exiſte que dans les deux glandes lymphatiques, ſituées aux deux côtés intérieurs du milieu de la mâchoire poſtérieure, & le cheval boit & mange comme à l'ordinaire. Lorſque la gourme eſt bénigne, elle eſt ſalutaire & ſans danger ; il n'en eſt pas de même ſi elle eſt maligne : nous parlerons de celle-ci dans un moment. Pour la curation de la bénigne, dès qu'on s'apperçoit que la ganache eſt pleine (ce qu'on appelle ganache chargée), il faut mettre le cheval à l'eau blanche, à la diete, *&c.* employer les remedes généraux ; lui faire reſpirer la vapeur de décoctions de plantes émollientes. Lorſque la ſuppuration eſt établie dans la tumeur (ce qu'on reconnoît lorſqu'en appuyant le doigt ſur la groſſeur le pus fait une eſpece de fluctuation, ou lorſqu'on voit une petite pointe blanchâtre ſaillante), il faut percer l'abcès, & ne pas toujours attendre qu'il perce lui-même, parce que le pus enfermé entretient l'engorgement & l'inflammation des parties voiſines.

La gourme maligne eſt accompagnée d'une difficulté de reſpirer ; le cheval touſſe beaucoup & avec peine ; il eſt triſte, abattu, dégoûté, & ne ſent pas quand on le pince ſur les reins : la fievre eſt conſidérable. La gourme maligne n'eſt jamais ſans danger. Elle attaque ordinairement le fond de la bouche, & ſur-tout le larynx : l'inflammation n'occupe quelquefois que la glotte ; quelquefois elle gagne l'intérieur de la trachée-artere ; d'autres fois elle s'étend juſqu'au poumon. Cette inflammation ſe termine, ou par la gangrene (& cauſe la mort), ou par la ſuppuration qui ſe forme dans plus ou moins de parties, ſuivant l'étendue de l'inflammation qui l'a précédée. Ainſi, il ſurvient quelquefois un dépôt au larynx, à la trachée-artere ; quelquefois la ſuppuration s'étend même juſqu'au poumon. Lorſque le dépôt, formé au larynx, s'ouvre en dedans de la trachée-artere, il tombe dans les bronches, s'oppoſe à la ſortie de l'air & à la reſpiration, ce qui ſuffoque le cheval. Lorſque l'abcès du larynx s'ouvre dans l'arriere-bouche, le pus monte dans le nez, par-deſſus le voile palatin, & s'écoule par les nazeaux. Si la ſuppuration de la trachée-artere eſt peu abondante, l'air de la reſpiration chaſſe le pus, & le fait monter le long de la trachée-artere, juſques ſur le voile palatin, & delà dans le nez, par où il ſort. Lorſque le pus eſt âcre de ſa nature, ou qu'il devient tel en ſéjournant dans les foſſes nazales, il corrode la membrane pituitaire, y forme des ulceres & produit la morve : comme il y a une inflammation conſidérable dans la gourme maligne, il faut mettre en uſage tous les remedes qui peuvent la diminuer, tels que les ſaignées abondantes, les antiphlogiſtiques, *&c.* Lorſque le dépôt a percé, & que le pus s'écoule par le nez, il faut faire dans cette partie des injections déterſives, afin d'empêcher les particules âcres du pus de s'attacher à la membrane pituitaire, & de produire la morve.

Mais, ſi l'écoulement de la gourme n'eſt pas aſſez abondant pour chaſſer hors du corps tout le virus, il fermentera dans le ſang, infectera les humeurs, & formera un dépôt ſur quelques parties, telles que les glandes parotides, le poumon, ou quelqu'autre viſcere ; c'eſt ce qu'on appelle *fauſſe gourme*. Si ce dépôt n'attaque que des parties externes, il doit être traité comme un abcès ſimple ; s'il s'eſt fixé ſur quelque viſcere, après avoir mis en uſage les remedes généraux, on abandonnera la guériſon à la nature.

La morfondure eſt un écoulement des mucoſités, qui ſe fait par le nez comme dans la gourme ; l'humeur qui ſort eſt tranſparente, aſſez fluide au commencement, mais elle devient enſuite plus épaiſſe : le cheval eſt triſte, perd l'appétit & touſſe. C'eſt ordinairement le froid qui produit cette maladie : lorſqu'après avoir eu chaud, le cheval eſt expoſé au froid, au vent, à la pluie, la tranſpiration qui ſe fait à la tête s'arrête tout-à-coup, la peau ſe condenſe, les pores ſe reſſerrent & l'humeur de la tranſpiration reflue dans le nez ; c'eſt la morfondure commençante. On voit que cette maladie a beaucoup de reſſemblance avec le rhume dans l'homme : ce qui empêche de confondre la morfondure avec la morve, c'eſt que la premiere ne dure pas au-delà de quinze jours. Quand elle paſſe ce tems, on doit craindre la morve ; ſi l'écoulement dure au-delà d'un mois, la morfondure a dégénéré en morve. Dans ce cas, on aura recours aux remedes indiqués contre la morve commençante. Pour guérir la morfondure, il faut ſaigner le cheval, employer les remedes généraux, faire des injections déterſives & adouciſſantes dans le nez, *&c.*

Rien de ſi ordinaire que de voir des chevaux, étant même debout & attelés, aſſoupis, mangeant avec lenteur, & paroiſſant toujours comme endormis. Les cauſes les plus communes de l'aſſoupiſſement ſont 1°. la pléthore qui demande les ſaignées & la diete ; 2°. les coups ſur la tête dont l'effet eſt paſſager, & qui doivent être traités comme une maladie inflammatoire ; 3°. la taupe, & dans ce cas il faut débrider la plaie, donner iſſue à la matiere, de peur qu'elle n'attaque la moëlle de l'épine, ce qui feroit périr l'animal ; 4°. certains alimens, tels que l'ivraie.

Il eſt étonnant qu'aucun auteur d'*hippiatrique* n'ait fait mention juſqu'à préſent de l'immobilité. Le cheval immobile ne recule pas, ou très-difficilement ; il reſte dans la place où on le met, c'eſt-à-dire, que ſi en le faiſant avancer, on l'arrête tout-à-coup, il conſerve ſa poſition actuelle ; quand on lui leve la tête, il reſte dans la même poſition : on voit que cette immobilité a de la reſſemblance avec la catalepſie. Cette maladie eſt cauſée par la peur, dont l'effet peut être tel que l'animal meurt : elle vient encore à la ſuite d'une longue maladie, principalement dans ceux qui ont eu le mal de cerf. Les chevaux dont la croupe eſt avalée, qui ſont fortraits & ont le dos de carpe, ſont très-ſujets à l'immobilité. On ne connoît aucun remede pour cette maladie.

L'épilepſie, que les maréchaux appellent *étourdiſſement*, eſt une convulſion irréguliere de tout le corps, qui ſaiſit ſubitement le cheval & le fait tomber par terre ; il ſe roidit & s'agite ; ſes yeux

deviennent rouges, hagards; ſa tête ſe ramene vers la poitrine, l'écume lui ſort de la bouche; l'accès dure plus ou moins de tems : l'animal revenu à lui, ſe releve & ſe met à trotter, ſans paroître ni abattu, ni fatigué. Lorſque l'épilepſie n'exiſte pas dès la naiſſance, ne peut-on pas croire que les mauvais fourrages, la repercuſſion des humeurs de la peau, celle de la galle & du farcin, la peur, ſont très-capables de la produire? Ce mal n'eſt pas curable.

Le *dégoût* eſt une averſion pour toute nourriture : on ne peut le reconnoître dans le cheval, qu'au refus qu'il fait des alimens qu'on lui préſente. Le dégoût vient ſouvent de ce que le cheval aura été nourri, pendant quelque tems, de mauvaiſes nourritures; il a encore pour cauſes les vices de l'eſtomac, la ſabure, les mauvaiſes digeſtions, *&c.* Le traitement doit varier ſuivant les cauſes qui font naître le dégoût ou qui l'entretiennent.

Il n'eſt point rare de voir des chevaux jetter par la bouche une grande quantité de ſalive fort blanche ou peu mouſſeuſe, mais très-gélatineuſe; dans pluſieurs chevaux, on n'apperçoit aucune cauſe extérieure à laquelle on puiſſe attribuer ce flux ſalivaire : il y en a qui ont la tête enflée & les mâchoires ſerrées; d'autres ont les mâchoires ſerrées, ſans que la tête ſoit enflée. Cette grande ſalivation eſt quelquefois produite par la pouſſe des dents, des aphtes, des fluxions, des coups ſur la tête, l'engorgement des glandes ſalivaires, la carie des dents, *&c.* Les remedes doivent varier en raiſon des cauſes qui la produiſent.

La *toux* eſt un mouvement de la poitrine excité par la nature pour chaſſer avec l'air ce qui gêne la reſpiration. La toux a bien des cauſes; celle qui vient de la tenſion des fibres ou de leur irritation, demande les relâchans & les adouciſſans; mais comme la toux n'eſt ſouvent que le ſymptôme d'une autre maladie, il faut plutôt s'attacher à guérir celle-ci que la toux qui ceſſera dès que la cauſe ſera ôtée.

La *pulmonie* eſt une ulcération du poumon, avec écoulement de pus par les narines. Le cheval touſſe, mais il eſt gai, juſqu'à ce qu'il ſoit devenu pthiſique : il boit & mange comme à l'ordinaire, & ne ſouffre pas. Lorſqu'on l'abandonne à lui-même, il maigrit peu-à-peu, & périt enfin de conſomption. La pulmonie eſt toujours la ſuite de l'inflammation du poumon qui a précédé, & qui s'eſt terminée en ſuppuration : ainſi tout ce qui pourra cauſer l'inflammation du poumon, pourra être regardé comme cauſe de la pulmonie. On connoît que l'écoulement qui ſe fait par le nez, vient du poumon, lorſque cet écoulement eſt ſimplement purulent, que le cheval touſſe & qu'il n'eſt pas glandé. Cependant le pus ulcere quelquefois la membrane pituitaire & cauſe la morve; le cheval devient glandé, & la pulmonie eſt alors compoſée. La pulmonie qui ſuccede à la pleuréſie & à la courbature, eſt moins dangereuſe que les autres; elle peut ſe guérir. Celle qui provient de fauſſe gourme, d'humeur farineuſe & de tubercules ſuppurées, eſt incurable. Les remedes qu'on emploie pour la pulmonie curable, ſont ceux qui favoriſent l'expectoration, les adouciſſans, les déterſifs, pour deſſécher l'ulcere du poumon, *&c.*

La *pleuréſie* eſt une inflammation de la plevre, avec fievre, difficulté de reſpirer, ſouvent accompagnée de toux. Les cauſes générales ſont la pléthore, la raréfaction & l'épaiſſiſſement du ſang. Les particulieres ſont le froid ſubit après le chaud, la boiſſon froide, la pluie, le grand vent, des coups ſur la poitrine. On reconnoît la pleuréſie par la triſteſſe, l'abattement & le dégoût du cheval, par la fievre, la difficulté de reſpirer, les grandes expirations, & parce qu'il regarde ſa poitrine. Comme cette maladie eſt inflammatoire & qu'elle attaque des parties eſſentielles à la vie, elle eſt toujours dangereuſe. Il faut avoir promptement recours aux ſaignées; deux font plus d'effet dans le commencement, que ſix dans l'état de la maladie; elles deviennent au moins inutiles après le ſixieme jour. Aux ſaignées on joindra les délayans, les adouciſſans, les antiphlogiſtiques, les lavemens, *&c.* Si les accidens ſubſiſtent encore le ſeptieme & le huitieme jour, c'eſt une preuve que la réſolution n'a pas eu lieu; alors la pleuréſie ſe termine par la ſuppuration du poumon; ce qui forme la pulmonie.

La *vomique* eſt un abcès enveloppé d'une membrane dans la ſubſtance du poumon; il ſe forme à la ſuite d'une péripneumonie ou d'une fievre putride; il s'épanche quelquefois dans la cavité de la poitrine, & alors le mal eſt incurable. On juge qu'il s'eſt formé une vomique, par la toux qui eſt très-vive, & par une grande difficulté de reſpirer. Lorſque le ſac ſe rompt, le pus ſort par les narines & par la bouche en grande quantité. Avant cette rupture, l'animal exhale une odeur très-fétide; la conſiſtance du pus diminue peu-à-peu, la fievre ceſſe, ainſi que la difficulté de reſpirer. Pour amener l'abcès à maturité, on emploie les fumigations émollientes, & lorſqu'il eſt crevé, on fait uſage des vulnéraires.

La *courbature* eſt à-peu-près la même maladie que la pleuréſie; c'eſt une inflammation du poumon cauſée par une fatigue outrée ou un travail forcé. Le cheval a une fievre conſidérable, tient la tête baſſe, eſt dégoûté, reſpire avec peine, touſſe & jette par le nez une humeur glaireuſe, quelquefois jaunâtre ou ſanguinolente. Quand la réſolution ne ſe fait pas, elle ſe termine par ſuppuration ou par la gangrene, qui cauſe la mort. On traite la courbature comme la pleuréſie; il faut beaucoup inſiſter ſur les fumigations émollientes.

La *pouſſe* eſt une difficulté de reſpirer, ſans fievre; elle reſſemble aſſez à l'aſthme dans l'homme : le cheval touſſe quelquefois, il fait de grandes expirations, les côtes s'élevent avec force & avec difficulté, mais en deux tems; ce qui eſt le caractere propre de la pouſſe : il y a auſſi râlement ou ſifflement. Les cauſes de cette maladie ſont tout ce qui peut ralentir ou gêner la circulation du ſang dans le poumon; elles ſont en grand nombre, & la plupart rendent le mal incurable. Il y a des gens qui, pour remédier au ſifflement, s'aviſent fort mal-à-propos de fendre les narines, dans leſquelles il n'y a aucun défaut, & qui n'ont aucune part à ce ſifflement. La pouſſe eſt très-difficile à guérir, pour ne pas dire incurable. On peut cependant l'adoucir par le régime, en retranchant le foin au cheval, & en lui faiſant faire un exercice modéré : lorſqu'il râle ou ſiffle, qu'il eſt gêné & rené trop court, il faut le mettre à ſon aiſe.

L'*hydropiſie de poitrine* eſt un amas d'eau dans cette cavité; les cauſes de l'hydropiſie ſont l'épaiſſiſſement & la ſtagnation du ſang, laquelle ſtagnation eſt produite par les maladies inflammatoires de la poitrine, telles que la pleuréſie, la péripneumonie, la courbature, la pouſſe, *&c.* On connoît cette maladie par la difficulté de reſpirer; les côtes s'élevent avec force, le cheval regarde ſa poitrine, ſe couche tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, bat des narines, a des ſueurs fréquentes, ſe couche & ſe releve ſouvent; il jette par les narines une féroſité jaunâtre, qui eſt un des ſignes certains de l'hydropiſie. Cette maladie ne peut ſe guérir que par l'opération. On enfonce un trois-quart dans la poitrine, à la partie inférieure de la huitieme côte, à ſa jonction avec ſon cartilage; on vuide à-peu-près la moitié de l'eau contenue dans cette cavité; enſuite, ſans retirer la canule, on injecte environ la même quantité d'une décoction vulnéraire. On tire ainſi l'eau, & on réitere les injections à différentes fois & alternativement.

Ce traitement eſt preſque toujours certain dans l'hydropiſie ſurvenue à la ſuite d'une inflammation. Le ſuccès n'eſt pas toujours auſſi heureux dans les autres cas.

Les chevaux peuvent être dans une écurie où le feu vient à prendre. Lorſque la fumée eſt abondante, ils ſont ſuffoqués ; ſi elle eſt peu conſidérable, ils ne périſſent point ; mais ils ſont attaqués d'une toux violente. Les chevaux étouffés par la fumée, jettent pour l'ordinaire du ſang par les narines ; ce qui prouve une grande inflammation : on a trouvé les poumons tout noirs à ceux qu'on a ouverts. Pour remédier à ce mal, il faut ſaigner les chevaux aux deux jugulaires, & deux heures après, tirer du ſang au plat des cuiſſes, afin de déſemplir les vaiſſeaux, puis leur donner beaucoup de lavemens, & leur faire des fumigations émollientes ; les aromatiques ſont pernicieuſes.

On nomme *tranchées*, ces grandes agitations où ſe trouve le cheval lorſqu'il reſſent de vives douleurs dans les inteſtins. A proprement parler, les tranchées ſont une inflammation du bas-ventre ou des inteſtins, bien qu'elles puiſſent être produites par d'autres cauſes dont nous ferons mention en traitant des différentes eſpeces de tranchées. On connoît que le cheval eſt attaqué de tranchées, lorſqu'il ſe couche & ſe leve, qu'il s'agite & ſe tourmente, qu'il racle la terre avec le pied de devant, & ne demeure jamais en place. Le danger des tranchées dépend de la nature de la cauſe, de l'étendue & du dégré de l'inflammation. Toute eſpece de tranchées qui dure au-delà de trois heures, doit faire craindre pour la vie du cheval, quand bien même ſes agitations ne ſeroient pas violentes. Il faut mettre le cheval à la diete, mettre en uſage les remedes de l'inflammation, les lavemens, *&c.*

Ce qu'on appelle ordinairement *tranchées rouges*, n'eſt autre choſe que l'inflammation de l'eſtomac ou des inteſtins, mais portée au dernier dégré ; on a lieu de ſoupçonner cette maladie, lorſque le cheval ſe tourmente, ſe couche & ſe leve ſouvent ; lorſqu'il ſent de la douleur en le touchant ſous le ventre, qu'il regarde cette partie, ſur-tout ſi le mal vient après l'uſage des purgatifs violens ; le ſphincter de l'anus eſt quelquefois d'un rouge vif, ainſi que la conjonctive. Il eſt à craindre que cette inflammation ne ſe termine par la gangrene ; elle demande de prompts ſecours, qui conſiſtent dans l'uſage des relâchans, des émolliens, des anodins, la ſaignée, *&c.*

On doit conjecturer que le cheval a une *tranchée d'indigeſtion*, lorſqu'il a beaucoup mangé & que les tranchées ſont ſurvenues quelque tems après. Lorſqu'il a difficulté de reſpirer, qu'il eſt appeſanti & qu'il gémit en alongeant la tête, il ne faut pas ſaigner, parce qu'on diminueroit les forces digeſtives, & on expoſeroit le cheval à périr de ſuffocation ; mais il faut lui donner un peu de thériaque, lui faire avaler beaucoup d'eau chaude, & lui adminiſtrer pluſieurs lavemens légérement purgatifs.

Lorſqu'il ſurvient des tranchées au cheval après avoir bu une grande quantité d'eau froide, ſur-tout étant en ſueur, on conjecture que cette boiſſon en eſt la cauſe. Cette maladie n'eſt pas dangereuſe ; il faut couvrir le cheval & le tenir bien chaudement. Si la douleur continue plus d'une demi-heure, on le ſaignera & on lui donnera des lavemens.

Il eſt aiſé de s'appercevoir des *tranchées venteuſes*, car le cheval rend des vents ; ſouvent même il a le ventre enflé. Dans ce cas on emploie les carminatifs & le remede ſuivant, qui m'a toujours bien réuſſi. On hache un oignon avec un morceau de ſavon de la groſſeur d'un œuf ; on y mêle deux pincées de poivre ; on introduit le tout dans l'anus, le plus avant qu'il eſt poſſible, & on fait promener le cheval tout de ſuite. Quelque tems après, on lui donne un lavement compoſé d'une once de ſavon noir diſſous dans de l'eau.

On reconnoît les *tranchées de vers*, quand le cheval en rend avec les excrémens : tous les amers ſont bons contre ces eſpeces de tranchées. Par exemple, trois onces de ſuie de cheminée dans un demi-ſetier de lait, eſt un remede ſimple qui ne m'a jamais manqué.

Le bezoard eſt une eſpece de boule, tantôt ſpongieuſe, tantôt pierreuſe, qui ſe forme dans les inteſtins, & qui produit ce que l'on appelle les *tranchées de bezoard*. Il eſt difficile de reconnoître l'exiſtence de ces pierres ou de ces ſubſtances endurcies dans les inteſtins : on remarque pourtant que le cheval regarde ſouvent ſon ventre, & qu'il paroît ſoulagé lorſqu'il le poſe à terre. Au reſte, cette maladie eſt incurable.

La *rupture de l'eſtomac* arrive quelquefois dans le cheval. On la reconnoît par les mouvemens & les agitations du corps, & ſur-tout par le vomiſſement des alimens par le nez, qui n'arrive que dans ce cas. Il y a pluſieurs cauſes qui peuvent occaſionner cette rupture ; 1°. le relâchement des fibres de l'eſtomac ; 2°. leur altération occaſionnée par l'inflammation ou la gangrene ; 3°. la dépravation des ſucs digeſtifs ; 4°. le vice & la trop grande quantité des alimens. Cette maladie eſt incurable.

Le *cours de ventre* ou *dévoiement* eſt une maladie dans laquelle le cheval rend les matieres fécales liquides. Les cauſes ſont 1°. le relâchement des glandes inteſtinales ou leur irritation ; 2°. le défaut de tranſpiration, dont la matiere reflue en dedans. Cette maladie n'eſt pas dangereuſe, & ſe guérit ſouvent d'elle-même. Il faut, durant quelques jours, retrancher le foin au cheval & le nourrir de ſon, puis lui fortifier l'eſtomac avec les ſtomachiques, les aſtringens, *&c.*

Le *gras fondu* eſt une excrétion de mucoſité ou de glaires tamponées & épaiſſes que le cheval rend par le fondement : ces glaires ſont quelquefois mêlées d'un peu de ſang. Cette maladie eſt produite par l'inflammation des inteſtins, & en particulier par celle de leur membrane veloutée. Cette inflammation eſt le plus ordinairement l'effet des purgatifs trop violens ou donnés à trop forte doſe. Ce mal eſt plus ou moins dangereux, ſuivant le dégré de l'inflammation & la maniere dont elle ſe termine ; ce qui arrive ou par réſolution, & le cheval guérit d'une maniere complette, ou par ſuppuration, & il rend du pus avec les glaires & les excrémens, ou par gangrene, & il périt. Il faut employer les remedes de l'inflammation, les ſaignées, les adouciſſans, les lavemens, *&c.* Lorſqu'elle eſt ſenſiblement diminuée, on met dans les lavemens une trentaine de grains d'ypécacuanha ; ce remede fond les glaires qui engorgent les glandes.

Les *tranchées hépatiques* ſont cauſées par une inflammation des vaiſſeaux, tant arteriels que veineux, ou des canaux biliaires : les vers & les pierres en ſont ſouvent la cauſe. On juge qu'elles ſont excitées par des pierres, quand le cheval en rend, que ſa fiente eſt fort jaune, ainſi que la conjonctive, les levres & la langue. Lorſqu'elles ſont occaſionnées par des vers, les excrémens qui en contiennent en ſont la preuve. Ces maladies ſont fort dangereuſes, & pour ainſi dire, mortelles. Pour les pierres, on donne les adouciſſans, les eaux minérales, *&c.* Pour les vers, ce ſont les amers, les vermifuges, *&c.*

L'*aſcite* ou *hydropiſie du bas-ventre*, eſt une collection d'eau contenue dans la cavité du ventre. L'hydropiſie en général eſt diſtinguée en anaſarque & en aſcite. L'anaſarque eſt un œdeme ou une bouffiſſure en général qui vient de la ſéroſité du ſang

extravaſé dans le tiſſu cellulaire. Les cauſes de l'hydropiſie ſont 1°. tout ce qui ralentit le mouvement du ſang & qui empêche la circulation ; 2°. la ſuppreſſion de quelque évacuation, comme de l'urine ou de la tranſpiration ; 3°. l'obſtruction des vaiſſeaux abſorbans. On connoît l'hydropiſie aſcite, par la difficulté de reſpirer, par l'enflure du ventre & par la fluctuation de l'eau qui y eſt contenue : on s'en aſſure en frappant un côté de la main & en appuyant l'autre ſur le côté oppoſé. Cette maladie eſt fort difficile à guérir, ſouvent même incurable, parce qu'elle vient preſque toujours de quelque obſtruction conſidérable, & formée depuis long-tems. On emploie pour la curation les diaphorétiques, les diurétiques & les purgatifs hydragogues. Mais comme ces remedes ſont ſouvent inſuffiſans, lors donc que malgré leur uſage, le ventre ſe remplit d'eau, qu'il eſt conſidérablement diſtendu, il faut tenter la ponction : ſi on la differe ou ſi on la proſcrit, le cheval ne tardera pas à périr. Il ſurvient quelquefois une hydropiſie au fourreau ; dans ce cas il faut y faire des ſcarifications, ou une ouverture pour donner iſſue à l'eau.

Il y a *ſuppreſſion d'urine*, lorſqu'elle ne ſe ſépare pas dans les reins, ou qu'elle ne s'y ſépare qu'en petite quantité, ou qu'elle ne trouve pas de paſſage libre pour ſe rendre à la veſſie. Dans cet état, le cheval ſouffre de vives douleurs, qui ſont annoncées par la grande agitation où il eſt : la fievre eſt conſidérable ; il plie les reins & les regarde. Cette maladie vient, ou de l'inflammation des reins & des arteres, ou de l'obſtruction de ces parties, ou de la préſence d'une pierre, *&c.* Le mal eſt ſans remede, lorſqu'il eſt cauſé par obſtruction, c'eſt-à-dire, par des calculs ou des pierres. S'il vient de l'inflammation des reins, il peut ſe guérir, mais il n'eſt jamais ſans danger. La ſuppreſſion d'urine qui vient de l'inflammation, demande les ſaignées, les adouciſſans, les antiphlogiſtiques, *&c.*

L'*incontinence d'urine* eſt un écoulement perpétuel de ce liquide par le fourreau, ſans que la verge ſorte, & ſans que le cheval reſſente la moindre douleur. Cette infirmité eſt occaſionnée par une paralyſie de la veſſie, ou par un relâchement du ſphincter. Les injections aſtringentes pouſſées dans la veſſie, ſeroient très-convenables dans ce cas ; mais comme il n'eſt pas poſſible de ſonder le cheval, dont la verge ſe retire dans le foureau, on doit s'en tenir aux aſtringens internes.

La *rétention d'urine* eſt la difficulté ou l'impoſſibilité d'uriner. Le cheval ſe préſente pour piſſer, & ne rend que quelques gouttes d'eau. Les cauſes ſont, l'inflammation & la paralyſie de la veſſie, une pierre dans ce viſcere, l'engorgement des glandes proſtrates qui compriment le commencement du canal de l'uretre. Pour l'inflammation, les remedes ſont les ſaignées, les antiphlogiſtiques, *&c.* S'il y a paralyſie, il eſt difficile d'y porter remede. Si le mal eſt produit par une pierre, il n'y a pas d'autre parti à prendre que de faire l'opération de la taille.

Le *piſſement de ſang* eſt un accident de fort mauvais augure ; les ſuites en ſont preſque toujours funeſtes. Cette hémorrhagie vient de la veſſie ou de ſon col, rarement du canal de l'uretre, mais plus ordinairement des reins. Les cauſes qui produiſent la rupture des vaiſſeaux de ces parties, ſont les efforts que font les muſcles pour vaincre de grandes réſiſtances, les fortes contractions réitérées, la pléthore des vaiſſeaux des reins, l'inflammation, les plantes échauffantes, le fourrage pourri, la pierre dans les reins : cette derniere cauſe eſt fort commune. Le piſſement de ſang eſt incurable. Tout ce qu'on peut faire dans les commencemens, c'eſt de pallier le mal ; pour cet effet on ſaigne, on donne les lavemens émolliens, les boiſſons adouciſſantes, *&c.*

On entend par *ſueurs*, non celles qui ſont produites par un exercice violent, l'inflammation, *&c.* mais celles auxquelles certains chevaux ſont ſujets au moindre mouvement, & même dans le repos ; elles ſont quelquefois très-abondantes. Elles ont pour cauſe le relâchement des vaiſſeaux excrétoires de la tranſpiration : elles ne ſont pas dangereuſes ; on les modere & on les arrête facilement, en lavant le cheval, pendant quelques jours, avec une décoction de plantes aromatiques.

Le *tremblement* à la ſuite d'une maladie inflammatoire ou d'une hémorragie, eſt preſque toujours un ſymptôme de mort. Il n'eſt pas rare de voir des chevaux en bonne ſanté, être ſaiſis de tremblement : le froid & la peur peuvent en être la cauſe, la boiſſon d'eau froide étant en ſueur. Nous avons vu la maniere de remédier à cette derniere cauſe.

La rage eſt une eſpece de folie, ou de fureur ſans fievre, dans laquelle le cheval mord & ronge la mangeoire & ce qu'il rencontre, il mord indiſtinctement tous ceux qui s'approchent de lui ; il eſt toujours en mouvement & frappe du pied : ſes yeux ſont rouges & étincelans ; il mange peu & ne boit pas ; il tire la langue & rend beaucoup d'écume. Il y a deux dégrés dans cette maladie ; la rage commençante & la rage confirmée. La premiere eſt annoncée par les ſymptômes que je viens de décrire ; dans la ſeconde, le cheval ſe tourmente beaucoup, il ſouffre conſidérablement, il tremble de tous ſes membres, le poil ſe hériſſe & il meurt enfin. La rage ne s'engendre point dans le cheval, il faut qu'elle lui ſoit communiquée par la morſure d'un autre animal enragé. La maladie ſe déclare ordinairement entre le vingtieme & le cinquantieme jour, rarement avant le vingtieme & quelquefois après le cinquantieme. En général la rage eſt une maladie fort grave & très-funeſte. La commençante eſt preſque incurable, & la confirmée ne ſe guérit jamais, c'eſt pourquoi il eſt inutile de tenter aucun traitement pour elle : nos ſoins doivent ſe borner à la prévenir. Ainſi après avoir coupé en rond toute la partie mordue, ſi elle eſt charnue, on y appliquera les cauſtiques & le feu ; on fera des ſcarifications, & on excitera une ſuppuration abondante, afin d'attirer tout le virus dehors. Si la morſure a été faite à une partie tendineuſe ou membraneuſe, il faut faire des ſcarifications à la peau & appliquer deſſus les ventouſes, afin de faire ſortir tout le virus. Quand ces remedes ne réuſſiſſent point, il faut abandonner le cheval & le tuer.

Le maraſme, dans les chevaux, reconnoît toujours quelque cauſe interne. Il eſt la ſuite d'une maladie aiguë ; il vient auſſi d'un défaut de ſecrétion dans les différentes parties, & quelquefois chez les jeunes poulains d'une rigidité très-grande dans les fibres. Mais on voit des chevaux reſter dans cet état de maigreur, ſans jamais engraiſſer, quoiqu'il n'y ait en eux aucune cauſe morbifique ; ce ſont ordinairement ceux qui ſont ſerrés des épaules, ou qui ont la poitrine étroite (ce que l'on appelle *avoir la côte plate*), ce ſont encore les chevaux fortraits, qui ont la croupe avalée, & qui ſont haut montés ſur jambes. Tous les remedes qu'on preſcriroit pour ces défauts de conformation ſeroient inutiles. La maigreur qui vient à la ſuite de quelque maladie ſe guérit par le repos, la bonne nourriture, *&c.*

La rupture du diaphragme arrive à la ſuite de quelques tranchées. Lorſque cet accident eſt arrivé, le cheval ſe tourmente beaucoup, ſe couche, ſe débat, & a une grande difficulté de reſpirer ; le ventre monte avec la poitrine en reſpirant ; la mort ſurvient bientôt.

De la ferrure. Il manqueroit une partie eſſentielle à cet extrait d'*hippiatrique*, ſi nous ne parlions pas de la ferrure. Elle intéreſſe les maréchaux, les écuyers & ceux qui veulent exercer l'*hippiatrique*. Aucun d'eux n'ignore que, ſi une mauvaiſe ferrure expoſe le pied à une foule d'accidens, une bonne ferrure les répare & rectifie même certains défauts de conformation. Mais pour mettre à portée de bien entendre tout ce que nous avons à dire ſur cet article, nous avons cru devoir commencer par une deſcription abrégée du pied du cheval. Il n'eſt point de partie dans le cheval qui ſoit ſujette à autant de maladies. On place ordinairement dans la jambe, dans l'épaule ou dans d'autres parties, une infinité de maladies qui n'ont leur ſiege que dans le pied: parce qu'on ne voit ni plaie, ni tumeur apparente; on dit que le mal n'eſt pas dans le pied, & on va chercher la maladie ailleurs: c'eſt une erreur encore commune aujourdhui.

Le pied du cheval eſt compoſé de parties dures & de molles. Les dures ſont les os, & les molles ſont les chairs. Toutes ces parties ſont contenues dans une boîte de corne qu'on appelle *ſabot* à deux faces: l'une antérieure & ſupérieure, pour l'ordinaire convexe, qu'on appelle *muraille:* elle ſe trouve concave dans certains chevaux, c'eſt ce qu'on appelle *pieds-plats*. L'autre face eſt inférieure & ſe nomme *ſole* proprement dite, laquelle eſt concave, mais convexe dans certains chevaux, ce que l'on appelle *pieds combles*. Ces deux exceptions ſont des défauts, dont le premier eſt naturel & héréditaire, le ſecond ne devient comble que par la ferrure. La muraille ſe diviſe en trois parties; celle qui ſe préſente en avant, eſt nommée *muraille de la pince;* celle des côtés, *muraille des quartiers;* celle de derriere, *muraille des talons*.

La partie qui paroît la premiere, en levant le pied du cheval, ſe nomme *ſole de corne* proprement dite, cette ſole ſe diviſe en quatre parties. La premiere répond à la muraille de la pince, & s'appelle *ſole de pince;* la ſeconde ſe nomme *ſole des quartiers*, & répond à la muraille des quartiers; la troiſieme, qui répond à la muraille des talons, retient le nom de *ſole des talons;* la quatrieme eſt ce corps en forme de V, qui eſt ſitué au milieu, & qu'on appelle *fourchette*.

Les parties, tant dures que molles, renfermées dans le ſabot, ſont, la chair de la couronne, la chair cannelée, la ſole charnue, la fourchette charnue, l'os du pied, une partie de l'os coronaire, l'os de la noix, des ligamens; des vaiſſeaux veineux, artériels, lymphatiques; des nerfs, des glandes, des cartilages, *&c.*

La chair de la couronne eſt dure, griſâtre extérieurement, blanchâtre intérieurement, & forme un bourlet qui recouvre le tendon extenſeur. Elle eſt logée dans la demi-gouttiere de la muraille, à l'inſertion du poil; elle a très-peu de vaiſſeaux ſanguins, mais beaucoup de houppes nerveuſes. Cette partie ſe tuméfie aiſément dans l'extenſion du tendon extenſeur, dans les javarts encornés, & dans le cas où la matiere a ſoufflé au poil.

La chair cannelée eſt une ſubſtance bien différente de la chair de la couronne. Entre ces couches paralleles, elle reçoit les prolongemens de la corne cannelée. Elle eſt parſemée de vaiſſeaux ſanguins, elle a beaucoup de houppes nerveuſes, ce qui la rend très-ſenſible. Elle eſt adhérente à toute la convexité de l'os du pied. C'eſt cette partie qui ſouvent, à la ſuite d'une enclouure ou d'un fil qui a gagné les quartiers, ſe ſépare de la corne cannelée. La ſole charnue recouvre toute la ſurface inférieure de l'os du pied, à laquelle elle eſt très-unie, excepté à l'endroit où s'attache le tendon fléchiſſeur du pied. Elle recouvre auſſi la fourchette charnue; elle eſt cannelée à l'endroit de la ſole des talons; dans le reſte de ſon étendue, elle eſt coriace, grenue & vergetée. Les filets nerveux n'y paroiſſent pas en auſſi grand nombre que dans la chair de la couronne & la chair cannelée. Elle eſt cependant très-ſenſible. La fourchette charnue recouvre poſtérieurement le tendon fléchiſſeur à l'endroit de ſon attache, & s'étend latéralement juſqu'aux cartilages; elle eſt d'une ſubſtance molaſſe, ſpongieuſe & blanche; elle a très-peu de vaiſſeaux ſanguins & peu de nerfs, car elle n'eſt pas ſenſible. Ce qui le prouve, c'eſt que les ſics ou crapauds, quelque volumineux qu'ils ſoient, pourvu qu'ils n'aient pas gagné la chair cannelée, ne font jamais boîter le cheval. En effet on remarque tous les jours que le cheval qui a pris un clou de rue dans cette partie, ne fait aucun mouvement quand une fois on a coupé la portion de la ſole charnue qui la recouvre.

L'os du pied a la figure d'un croiſſant ou d'un talon de ſoulier de femme renverſé. On y diſtingue différentes éminences & différentes qualités.

L'os coronaire approche d'une figure quarrée, il eſt ſitué en partie ſur l'os du pied & en partie ſur l'os de la noix.

L'os de la noix reſſemble aſſez, par ſa figure, à une navette de tiſſerand: il eſt ſitué derriere l'os du pied & l'os coronaire ſur le tendon d'Achille. Tous ces os ſont contenus & liés enſemble par des ligamens; la plupart ſont, outre cela, enveloppés de membranes capſulaires, qui contiennent la ſinovie deſtinée à lubréfier les ſurfaces des os dans les articulations avec mouvement.

Les cartilages du pied ſont au nombre de deux, leur figure eſt à-peu-près triangulaire, ils ſont ſitués ſur la partie latérale de l'os du pied, s'étendent depuis le tendon extenſeur du pied, juſqu'au repli de la muraille des talons, & ſont attachés par des fibres ligamenteuſes aux apophyſes latérales de l'os du pied. Ils ont quelques trous par leſquels paſſent deux veines conſidérables; ils ſont moitié dans le ſabot, moitié dehors. La partie de dehors eſt mince, celle qui eſt dans le ſabot eſt épaiſſe. La partie antérieure du cartilage eſt liſſe, polie & compoſée d'une ſeule piece; celle qui eſt vers les talons eſt compoſée de pluſieurs petits paquets joints par des fibres ligamenteuſes; c'eſt ce qui fait que dans les atteintes de la pointe du talon, ou à la ſuite de bleimes, il ſe détache des bourbillons qui procurent une prompte guériſon au cheval.

La ferrure eſt cette opération par laquelle un maréchal applique un fer ſous le pied du cheval. La ferrure actuelle a bien des défauts que nous ne pouvons nous diſpenſer d'indiquer, afin qu'on puiſſe les éviter. 1°. Les fers longs & forts d'éponge ſont ſujets, par leur poids, à ne point tenir fermement & font peter les rivets. 2°. Il faut de gros clous, à proportion de la force des fers, pour les tenir; ce qui fait éclater la corne, ou ſouvent les groſſes lames de ces clous preſſent la chair cannelée & la ſole charnue, & obligent le cheval à boiter. 3°. Les chevaux ſont ſujets à ſe déferrer par la longueur des fers; ſavoir, lorſque le pied de derriere ou quelque autre choſe attrape l'éponge du pied de devant. 4°. Les fers peſans fatiguent le cheval, qui alors marche lourdement. 5°. Les fers longs & forts d'éponge, éloignent la fourchette de terre & empêchent le cheval de marcher ſur elle; alors s'il y a de la matiere dans la fourchette, il lui viendra un fic ou crapaud, cauſé par le ſéjour de l'humeur; ce qu'on évite en ferrant court. Le cheval étant forcé de marcher ſur la fourchette, l'humeur ſe broie, ſe diviſe & ſe diſſipe, ſur-tout aux pieds de devant, parce que l'animal s'y appuie plus que ſur les pieds de derriere. 6°. Les fers longs & forts d'éponge aux

pieds qui ont les talons bas, les écraſent, les renverſent, les froiſſent & font boîter le cheval (attendu qu'il a toujours le même point d'appui), quoiqu'on releve l'éponge & le talon en levant le pied; mais dès qu'il eſt à terre, le talon va chercher l'éponge, parce que le ſabot eſt flexible : ce qui ſe voit en le déferrant, par une gouttiere remarquable de la branche qu'a produit le talon. 7°. Les fers longs & forts d'éponge, lorſque le pied eſt paré, la fourchette étant éloignée de terre, occaſionnent pluſieurs accidens, comme la rupture du tendon fléchiſſeur de l'os du pied ou l'extenſion du même tendon, & la compreſſion de la ſole charnue, accident plus commun que l'on ne penſe. 8°. Les fers longs font gliſſer & tomber les chevaux ; ils les bleſſent au coude, lorſqu'ils ſe couchent ſur l'éponge; ce qui s'appelle *ſe coucher en vache.* 9°. Les crampons ſont à ſupprimer ſur le pavé, & ils ne ſont bons que ſur la glace ou ſur une terre graſſe. Pour peu que le cheval marche, les crampons ne peuvent durer plus de ſept à huit jours; donc il eſt un mois ou cinq ſemaines ſans avoir de crampons, puiſque la ferrure doit durer ſix ſemaines. 10°. Les crampons en-dedans ſont ſujets à eſtropier le cheval en croiſant ſes pieds ſur la couronne; ce qui forme des atteintes encornées. 11°. Le cheval qui n'a qu'un crampon en-dehors, n'a point le pied à plomb, & ce crampon gêne l'articulation de l'os coronaire qui porte ſur l'os du pied, ſe trouvant alors de côté. 12°. Si le cheval a le pied paré, & qu'il vienne à ſe déferrer, il ne peut pas marcher qu'il ne s'écraſe & que la muraille ne s'éclate, qu'il ne foule la ſole charnue, attendu que la muraille ſe trouve ſans ſoutien. 13°. Si les fers ſont longs & les talons creuſés, les pierres & les cailloux ſe logent entre le fer & la ſole, & font boîter le cheval. 14°. Les pieds plats deviennent combles, en voûtant les fers pour ſoulager les talons & la fourchette, parce que plus les fers ſont voûtés, & plus auſſi la muraille s'écraſe & ſe renverſe, principalement le quartier de dedans, comme étant le plus foible ; pour lors la ſole charnue bombe, c'eſt ce qu'on appelle *oignons;* ce qui met preſque toujours le cheval hors de ſervice. 15°. Si la muraille eſt mince, & qu'on voûte les fers, ils preſſent tellement les deux quartiers, que les os du pied & ce qui en dépend, ſe trouvent comprimés; cette méthode acheve de perdre les pieds plats des chevaux. 16°. Les pieds parés ſont expoſés à être plus conſidérablement bleſſés par les clous de rue, les taiſſons, *&c.* 17°. La ſole parée prend plus facilement la terre ou le ſable qui forment une eſpece de maſtic entre le fer & cette ſole, ce qui foule le pied & fait boîter le cheval. Il arrive encore que lorſque la ſole eſt bien parée, & que le cheval ſe trouve dans un endroit ſec, la ſole ſe ſeche, ſerre & comprime la ſole charnue, & fait boîter le cheval. 18°. Il ne faut point attendrir la ſole de corne, ni ſe ſervir d'un fer rouge avec lequel on la brûle; par cette manœuvre, on l'échauffe, & on rend par conſéquent le cheval boîteux. 19°. Un fer fort, que l'on fait porter à chaud, nuit tant par ſon épaiſſeur que par ſa chaleur, qui échauffe tellement le ſabot, que la chair cannelée qui ſe trouve deſſéchée, ſe détache par la ſuite de la corne cannelée, & fait un vuide entre la ſole & la muraille ; ce qui oblige ſouvent le cheval à boîter. 20°. Pour former un pied qui plaiſe à la vue, on le rogne ſi fort qu'il eſt paré juſqu'à la ſole charnue, & que la chair ſe faiſant jour à travers la ſole de corne, la ſurmonte; c'eſt ce qu'on appelle *une ceriſe:* ce qui fait boîter le cheval. 21°. Le pied paré eſt principalement cauſe que le pied en-dedans ſe reſſerre; c'eſt ce qu'on appelle *quartier foible* ou *quartier ſerré :* ce qui fait boîter le cheval. Il arrive auſſi quelquefois que le ſabot ſe reſſerre, gêne toutes les parties intérieures du pied; ce qui eſtropie le cheval : en outre, quand le quartier ſe reſſerre, il fait fendre le ſabot dans ſa partie latérale ; ce qui s'appelle *ſeime*, & le cheval devient boîteux: tous accidens qui viennent de la parure du pied. L'habitude de parer les pieds & ſur-tout les talons qui en ſont les arcs-boutans, fait ſerrer les deux talons, & les pieds s'encaſtellent; ce qui rend le cheval boîteux. Enfin, à force de parer, ſi le cheval vient à ſe déferrer pluſieurs fois en un jour, comme cela arrive, on lui réduira le pied preſqu'à rien; delà mille inconvéniens. 22°. C'eſt un abus de raper les pieds des chevaux; le ſabot eſt altéré & il ſe forme des ſeimes. 23°. Un autre défaut, c'eſt d'étamper & de contrepercer les fers avec des poinçons trop gros, leſquels font un trou trop large; enſorte que ſi-tôt que les clous ou que les fers ſont un peu uſés, le fer bat & ne tient preſque plus à rien. 24°. La méthode de mettre des fers forts en branche aux chevaux, qui ſe coupent, eſt inutile, parce qu'elle n'a d'effet que lorſque le pied eſt à terre; dès qu'il eſt levé il ſe met d'à-plomb, & l'épaiſſeur du fer l'attrappe. 25°. La plupart des maréchaux, dans la vue de mieux parer, pouſſent le boutoir juſqu'au ſang, & pour arrêter l'hémorrhagie de la fourchette, ils y mettent le feu; ce qui rend le cheval boîteux. 26°. Il y a des maréchaux qui croient remédier aux talons encaſtelés, & qui mettent des fers qu'ils appellent *à la pantoufle.* Ils ſont forgés & diſpoſés de façon que le bord du dedans qui regarde la fourchette, eſt extrêmement fort, & le bord du dehors très-mince ; ils les ajuſtent enſorte que le cheval appuyant deſſus, l'épaiſſeur du dedans de l'éponge rencontrant le talon ſur les arcs-boutans, le bord du dehors ne touche que peu à la muraille, à cauſe que l'éponge forme un talus de ce côté-là. Le but des maréchaux eſt d'écarter, par ce moyen, les talons; mais c'eſt en quoi ils ſe trompent, parce que loin de les écarter, l'épaiſſeur de l'éponge comprimant les arcs-boutans, les empêche de profiter & les reſſerre encore davantage.

Il ne faut pas croire, comme le penſent les muletiers, qu'il faille que le mulet, pour bien marcher, ſoit ferré avec des fers grands & larges, qui débordent en dehors & en pince de quatre à cinq pouces. 1°. Les fers des mulets ſont beaucoup plus peſans que les fers des chevaux, parce qu'on les fait une fois plus grands & plus larges qu'il ne faut. 2°. Ils ſont ſujets à ſe déferrer, tant à cauſe de la largeur, que de la longueur & de la peſanteur du fer, ſur-tout quand ils marchent dans des terres fortes & graſſes, ce qui les fatigue beaucoup. 3°. Quand ils ſe trouvent dans des chemins raboteux, des rocs, des terres gelées, ils ont de la peine à marcher avec ces fers larges, attendu que le pied eſt beaucoup plus petit, & que ſi cette ſurface de fer ne porte pas préciſément ſur le milieu d'un caillou ou d'une motte de terre gelée, le fer fait la baſcule, & occaſionne un faux-pas.

Il n'y a qu'une ferrure à mettre en uſage pour les chevaux qui ont bon pied & qui n'ont pas de défaut, c'eſt celle de ferrer court, de ne jamais parer le pied : il ne faut pas confondre les termes *parer* & *abattre :* parer, c'eſt vuider le dedans du pied ; abattre, c'eſt rogner la muraille. Les fers pour ces pieds doivent être minces d'éponge, de maniere que les talons & la fourchette poſent à terre ; bien que la ſole ſoit dans ſon entier, elle n'acquerra pas pour cela plus d'épaiſſeur ; elle ſe débarraſſe elle-même de ce qu'elle a de trop, car dans les chevaux qui n'ont point eu le pied paré, ſi on gratte cette même ſole, on trouve une ſubſtance farineuſe, ce qui prouve que c'eſt un ſuperflu prêt à tomber. S'il en étoit de même de la muraille, on ne ſeroit pas dans le cas de l'abattre. Les fers ne doivent point être

couverts,

couverts, l'épaiſſeur ne doit pas être conſidérable, un fer mince eſt plus léger. Quoiqu'il y ait des chevaux qui uſent plus du derriere que du devant, l'étampure doit être ferrée également du pied de devant; le ſabot en eſt moins fatigué; à l'égard du derriere, cela doit être à-peu-près de même, ſi ce n'eſt qu'on laiſſe en pince un écartement de la valeur d'un clou, vu le pinçon que l'on eſt obligé d'y mettre, & le point d'appui conſidérable que le cheval eſt obligé de prendre avec tout ſon train de derriere. La courte perçure doit être faite du même côté de l'étampure; l'ajuſture doit être douce & un peu relevée en pince, le corps des branches à-plat. Les clous, à leur tête, doivent être coniques, repréſentant la figure de l'étampure; il arrive de-là que quand ils ſont bien uſés, ils paroiſſent ne faire qu'un ſeul & même corps avec le fer. De pareils fers s'uſeront minces comme des lames de couteau, & tiendront auſſi bien que s'ils étoient neufs; il n'en ſera pas ainſi avec les clous à tête quarrée, les fers doivent garnir tant du devant que du derriere aux chevaux de trait, mais il faut qu'ils ſoient juſtes pour les chevaux de ſelle; les pieds de derriere ſeront de même ferrés court, & de la même façon: on évitera, par ces moyens, tous les accidens qu'occaſionne la ferrure actuelle.

Celui qui veut être maréchal, doit commencer par connoître tous les outils d'une forge, & apprendre à diſtinguer un fer de devant d'avec celui de derriere; celui du montoir d'avec un dehors le montoir, ainſi que les différentes ſortes de clous. Il doit ſavoir la maniere de forger & de ferrer, ainſi que les précautions qu'il y a à prendre pour ferrer un cheval malin. Je renvoie, pour tous ces différens objets, à mon *Hippiatrique*, *page 384* & ſuivantes, édition de Paris 1772; on trouvera tous les détails néceſſaires, & qu'un bon maréchal ne peut ſe diſpenſer de connoître. Nous allons paſſer à la ferrure qu'on doit mettre en uſage. On le répete, la baſe du chirurgien vétérinaire eſt la ferrure, c'eſt elle qui l'occupe davantage: on doit donc plus s'attacher à cette partie qu'à toute autre; car, comme on l'a dit plus haut, ſur cent chevaux boiteux, quatre-vingt-ſeize le ſeront du pied; or la ferrure étant le moyen d'y remédier, comment preſcrire celle qui convient, ſi on ne la connoît pas dans toute ſon étendue? comment pourra-t-on ſe déterminer pour telle ou telle, ſi on en ignore les avantages & les inconvéniens? comment, après en avoir choiſi une, l'appliquer, ſi l'on n'a perſonne qui ſoit en état de l'exécuter? Il faut donc avoir manié le marteau pour être capable d'ordonner, & ſouvent de forger ſoi-même. En général il n'eſt pas abſolument néceſſaire qu'un maréchal poſſede la fine anatomie: il ſuffit qu'il connoiſſe la ſtructure des parties ſur leſquelles il doit porter le biſtouri, afin qu'il ne coupe que ce qui doit être coupé, & qu'il évite de toucher aux vaiſſeaux, aux nerfs, *&c.* en un mot, il ſera bon maréchal pourvu toutefois qu'il connoiſſe à fond le pied du cheval. Avant d'entrer dans le détail des différentes eſpeces de ferrures qu'on doit mettre en uſage, nous allons dire deux mots des propriétés de la fourchette du cheval, & des avantages qu'il en retire. 1°. Elle conſerve les talons bas & foibles: pour ſuppléer au défaut, la nature a formé une groſſe fourchette, ſur laquelle les chevaux marchent & qui leur ſert de point d'appui. 2°. Les pieds plats & les talons bas ont tous une groſſe fourchette qui ſoulage les talons: en effet tout le poids du corps tombe ſur la fourchette, & non ſur les talons. Le contraire arrive aux bons pieds; car pour l'ordinaire ils ont une très-petite fourchette, mais en revanche de forts talons qui font la fonction de fourchette, & qui par conſéquent ſoutiennent tout le poids du corps du cheval.

La ferrure qui convient pour aller ſolidement ſur le pavé ſec & plombé, tant pour les chevaux de trait que les chevaux de bât, c'eſt-à-dire pour les chevaux de carroſſe, de ſelle & autres, eſt celle qu'on a indiquée pour les bons pieds: c'eſt la ferrure courte, qu'on appelle *en croiſſant*, c'eſt-à-dire un fer dont l'étampure eſt également ſemée, & dont les éponges minces viennent ſe terminer au bout des quartiers, de maniere que le bout des éponges ſoit de niveau avec les talons. On peut même, aux chevaux qui en ont beaucoup, faire des crampons de corne, de la hauteur d'un tiers de pouce & plus; ce qui les retiendra plus fermement, non-ſeulement ſur le pavé ſec & plombé, mais ſur toutes ſortes de terreins. Ces crampons de corne ne s'uſent pas: cela eſt ſi vrai, que, quand on ferre le cheval, on eſt obligé d'en abattre une partie. Ces ſortes de crampons ne peuvent ſe faire qu'aux pieds qui ont de petites fourchettes, autrement il faudroit s'en tenir à la ferrure courte, à celle dont les éponges ſeroient égales à la muraille des talons, & dont la fourchette poſeroit à terre, & c'eſt celle qui donne le plus d'appui au cheval; cette ferrure s'exécute de même aux quatre pieds.

Comme la ferrure précédente ne ſauroit empêcher le cheval de gliſſer dans le premier tems qu'il poſe ſon pied ſur le terrein plombé, vu que la pince porte la premiere, & qu'elle eſt totalement garnie de fer, on ſe ſervira du fer à demi-cercle pour les chevaux de carroſſe. Il doit être mince du côté de l'étampure, plus juſte que le pied, & poſé de maniere que toute la muraille déborde de la moitié de ſon épaiſſeur dans tout ſon pourtour. Après avoir raiſonnablement abattu le pied, on cernera le dedans de la muraille, cette partie qui avoiſine la ſole de corne; on fera enſuite porter ſon fer à chaud, puis on l'attachera avec de petits clous dont la tête ſera enfoncée moitié dans l'étampure. On rapera les bords de la muraille en rond, afin qu'elle ne puiſſe pas s'écarter lorſque le cheval marchera. Au moyen de cette ferrure, il marchera ſur toute ſa muraille, ſoit en montant, ſoit en deſcendant.

La ferrure pour les chevaux de ſelle doit être à demi-cercle, le fer de deux ou trois lignes de largeur ſur une & demie d'épaiſſeur; il doit avoir dix étampures, également ſemées & contrepercées du même côté; les clous doivent être par conſéquent très-petits. On le placera de la même maniere que le précédent, dont il ne differe que par ſa largeur, & par deux trous de plus. Le cheval ainſi ferré eſt plus léger, ſes mouvemens ſont plus lians, & plus fermes ſur le pavé ſec & plombé.

En général la plupart des chevaux uſent plus de derriere que de devant, plus en dehors de derriere qu'en dedans: ce qui vient de ce que le cheval ne met pas ſon pied en ligne droite, mais en formant le demi-cercle. Il le porte en dedans & le reporte en dehors. C'eſt une remarque que perſonne n'avoit faite avant moi. Par ce mouvement il y a, comme l'on voit, un frottement du fer ſur le pavé, mais plus en dehors qu'en dedans, parce que ce bord ſe préſente le premier ſur le terrein. Tout cheval qui uſe également a une marche non-naturelle, ce qui provient d'une mauvaiſe conſtruction. Il ne doit pas porter les jambes de derriere ſur la même ligne, mais plus près du centre de gravité; autrement il perdroit ſon équilibre, ſes mouvemens ſeroient plus précipités & moins aſſurés. Ainſi tout cheval qui aura les jambes inclinées de dehors en-dedans, ſera toujours préférable à celui dont les jambes ſont perpendiculaires. Ces ſortes de chevaux ont beſoin d'un fer dont la branche ſoit bien forte en dehors, mais qui ait très-peu de fer en dedans: celle de dehors doit être

couverte & étampée gras, afin que le fer garniſſe : de pareils fers ne conviennent qu'aux chevaux qui uſent conſidérablement. A l'exception de ce cas, tout fer de derriere doit avoir la branche plus épaiſſe, mais pas de beaucoup.

Le cheval qui uſe en pince dénote un animal ruiné, ou qui tend à ſa ruine, car c'eſt le commencement de ce défaut qui fait donner au cheval le nom de *pinçart* ou de *rampin*. Cet accident vient preſque toujours de ce que dans les différentes ferrures on a paré le pied, & éloigné la fourchette de terre ; de ce que les muſcles fléchiſſeurs du paturon, de l'os coronaire & principalement de celui du pied, ſont toujours en tenſion, comme ils le ſeroient dans un homme qui marcheroit continuellement ſur la pointe du pied ; de ce que ces muſcles ainſi tendus pouſſent les articulations en avant, les rendent droites, & éloignent les talons de terre, ce qui n'arriveroit pas ſi la fourchette y portoit. Pour ces ſortes de chevaux, il ne faut point mettre de fer en pince, mais lui donner plus d'ajuſture & tenir les branches à plat & minces ; en un mot, les ferrer court.

Pour le cheval pinçart des pieds de derriere & qui eſt ſujet à ſe déferrer, il faut que le fer ſoit étampé près du talon, faire un fort pinçon au fer en pincé & ne point l'entôler ; les voûtes de la branche du fer doivent auſſi être renverſées en-dedans du pied, comme ſi on vouloit le ferrer en pantoufle, de maniere que la voûte du fer approche le plus qu'on pourra de la ſole dans toute ſon étendue.

On dit qu'un cheval forge, lorſqu'avec la pince de derriere il attrape ſes fers de devant, il y en a qui attrapent les éponges de devant, ce qu'on appelle *forger en talon ;* d'autres attrapent la pince, on dit alors qu'*ils forgent en pince.* Ce dernier défaut dépend ou du mouvement trop alongé des jambes de derriere, ou du peu d'activité qu'ont celles de devant pour ſe porter en avant ; ce qui eſt ſouvent la preuve d'un cheval uſé ou mal conſtruit. Le moyen d'y remédier, quoiqu'il ne ſoit pas toujours ſûr, eſt de laiſſer déborder la corne en pince, comme ſi on voûtoit ce cercle. Quant au premier défaut, il vient pour l'ordinaire de ce qu'on a ferré trop long de devant, & de ce que les éponges outrepaſſent la pointe des talons. Dans ce cas, le cheval doit néceſſairement porter la pince de derriere ſur cette partie ; ce qui quelquefois eſt cauſe qu'il ſe déferre. On met à ces ſortes de chevaux deux pinçons ſur les côtés aux fers de devant : mais ils deviennent très-inutiles quand le fer porte également, que les rivets ſont bons, & que le cheval eſt ferré court & à éponges minces.

On dit qu'un cheval ſe coupe & s'entretaille quand il s'attrape avec ſes fers, qu'il ſe heurte les boulets, ſoit aux pieds de devant, ſoit aux pieds de derriere. Il peut ſe couper de la pince ou des quartiers : ce dernier cas eſt plus ordinaire. Quant à ceux qui ſe coupent de la pince, ce défaut vient communément d'un vice de conformation, ce qui fait qu'on y remédie rarement ; cependant on les ferre juſte en laiſſant déborder la corne en pince, mais cela n'empêche pas qu'ils ne ſe coupent. Dans ceux qui ſe coupent des quartiers, la mauvaiſe conformation peut en être la cauſe ; néanmoins cet accident eſt preſque toujours un effet de laſſitude, ou de la mauvaiſe ferrure, ou d'un fer qui garnira en-dedans. Pour y remédier, on met un fer dont la branche de dedans ſoit courte, mince & étranglée, ſans étampure, incruſtée dans l'épaiſſeur de la muraille, comme ſi l'on ferroit à cercle ; la branche de dehors ſera à l'ordinaire, excepté que les étampures doivent être ſerrées, & en même nombre ; il faut encore que le fer ſoit étampé en pince & juſqu'à ſa jonction avec les quartiers.

Le pied foible étant celui dont la muraille eſt mince, on doit mettre des fers légers & étampés maigre, & avoir pour regle générale de ne point parer le pied & de ferrer court : par ce moyen, on évitera d'enclouer ou au moins de piquer.

Pour ce qui concerne les talons bas, foibles & ſenſibles, tout conſiſte à ferrer court, & à ne point parer le pied, à avoir ſoin que les éponges très-minces viennent finir aux quartiers, & à faire enſorte que la fourchette porte entiérement & également à terre.

La ferrure pour un quartier ſerré en-dedans, renverſé où il y a une rentrée en-dedans, dont la ſole eſt bombée, & qui joint à cela a un talon foible, conſiſte à abattre le quartier & la muraille s'ils ſont trop hauts, à ne point parer le pied, mais à mettre un fer à demi-branche du même côté, & à la tenir mince vers les talons ; il faut auſſi que la branche de dehors ſoit forte, & aille juſqu'à la pointe du talon ; que le fer ſoit beaucoup entôlé, & la branche de dedans plate, afin que tout le poids du corps portant ſur cette voûte & ſur la branche de dehors, le quartier de dedans puiſſe être ſoulagé ; ce que l'on voit en mettant le pied boiteux à bas, & en levant l'autre ; dans cette poſition, l'on s'apperçoit d'un eſpace où l'on peut paſſer une lame de couteau entre le quartier & le pavé.

Pour ferrer un pied plat, il faut examiner ſi le cheval a les quartiers bons ou mauvais, ſi les talons ſont bas, foibles, renverſés, ou s'ils ſont plus forts que les quartiers. Mais il eſt rare de rencontrer des chevaux dont les quartiers & les talons ſoient mauvais en même tems. Si les quartiers ſont mauvais, pour lors il faudra contenir la branche du fer juſqu'à la pointe des talons, & faire porter l'éponge dans l'endroit du talon qui a le plus de réſiſtance ; il faut que la branche & principalement l'éponge ſoit étroite : ſi au contraire les talons ſont foibles, on raccourcira la branche ; on verra qu'elle porte alors ſur la partie la plus forte du quartier ſans qu'elle ſoit entôlée ; d'ailleurs on tâchera toujours que la fourchette porte à terre.

Les pieds combles, comme nous l'avons dit, ne prennent leur figure que par la ferrure ; ce défaut vient de ce qu'on a mis des fers voûtés qui ont écraſé la muraille, & ont obligé la ſole à ſurmonter en dos d'âne. Il n'eſt pas poſſible de remédier à ces ſortes de pieds ; on peut ſeulement pallier le défaut, en mettant des fers uniment entôlés, & en cherchant à les faire porter ſur la bonne corne, afin de donner à la mauvaiſe la liberté de pouſſer. Il eſt vrai qu'on viendra à bout de remettre les talons renverſés devenus bas & foibles par la ferrure, mais on ne remet pas la ſole.

Dans la ferrure pour les ſeimes, ſi le mal eſt de devant, il faut examiner s'il attaque le quartier ou le talon ; lorſqu'il eſt ſur les talons, on doit mettre un fer à l'ordinaire, dont la branche du côté malade ſera raccourcie, & dont le bout aminci viendra porter ſur le quartier & ſur le fort de la muraille ; quand au contraire la ſeime eſt placée ſur le quartier, on prolongera le fer ou la branche juſqu'à la pointe des talons, mais ſans y mettre de pinçon ; ſi la ſeime eſt en pince, ce que l'on appelle *en pied-de-bœuf*, le cheval ſera ferré à l'ordinaire : on peut mettre un pinçon de chaque côté de la branche, mais il eſt poſſible de s'en paſſer ; le fifflet que l'on a coutume de faire en pince ne ſert guere plus, le véritable remede eſt de traiter la ſeime.

Quoique la bleime ſoit une maladie de la ſole des talons, néanmoins le pied demande à être ferré comme pour les ſeimes, c'eſt-à-dire, plus ou moins

court, ſuivant le local, mais la branche ſera toujours plus mince de ce côté que de l'autre. Si la bleime eſt à la pointe du talon, la branche ſera plus courte que ſi la bleime étoit vers les quartiers; dans ce cas l'on prolongeroit la branche mince juſqu'à la pointe du talon, en la faiſant porter ſur la muraille. Quand la bleime eſt de nature à être traitée, on eſt ſouvent obligé de mettre, pendant tout le traitement, un fer étranglé dans cette partie, pour contenir les éclifſes & le reſte de l'appareil.

Il ſe trouve certains pieds, principalement ceux de derriere, dans leſquels la fourchette eſt naturellement petite, mais dont les talons ſont forts; elle eſt expoſée à ſe remplir d'humeur ſanieuſe. Dans d'autres pieds cette maladie arrive par le parement de cette fourchette, & par ſon éloignement de terre; les eaux & les boues entrent dans les différentes lames de corne, la minent, la corrodent, & forment ce que l'on appelle *fourchette pourrie :* on y remédie en abattant beaucoup de talon, & en ferrant court, afin qu'elle ſoit forcée de porter à terre; par ce moyen on fait une compreſſion qui oblige l'humeur ou les boues de ſortir : quand le fic eſt bien décidément formé, la ferrure ne ſauroit y remédier, il faut en venir à l'opération.

La fourbure, comme nous l'avons dit, ſe manifeſte preſque toujours aux pieds de devant : il y a des chevaux qui ont des cercles ou cordons bombés, ou rentrés; d'autres dont la muraille eſt quatre fois plus épaiſſe; d'autres dont la ſole de corne eſt ſéparée de la charnue; d'autres qui en marchant ſur les talons, jettent les pieds en-dehors, ce que l'on appelle *nager :* ces ſortes de chevaux, lorſque les talons ſont bons, doivent être ferrés long à fortes éponges, parce qu'autrement les talons s'uſeroient par la ſuite; mais il faut toujours s'abſtenir de parer le pied : on voit qu'en ſuivant cette méthode, on fait un mal pour en éviter un plus grand; auſſi eſt-ce le ſeul cas où il faille ferrer à fortes éponges. Si le cheval a un croiſſant, & que la ſole de corne ſoit ſéparée de la charnue, il faut la même ferrure que pour les pieds combles.

La ferrure pour le pied encaſtellé, eſt la même que pour le bon pied; tout conſiſte à ferrer court & à ne point parer. Quand l'encaſtellure eſt naturelle, il n'y a pas de remede; mais lorſqu'elle vient de ce qu'on a paré la ſole & creuſé les talons, il ſuffit de les laiſſer croître, de les tenir toujours humides; alors on verra les quartiers, & principalement les talons s'ouvrir.

Lorſque ce n'eſt point à cauſe d'une plaie dans le pied qu'on deſſole un cheval, mais à cauſe d'un effort, d'un étonnement, *&c.* il faudra lui mettre un fer à l'ordinaire, ſe contentant ſimplement d'alonger les éponges & de les tenir droites; mais ſi c'eſt à cauſe d'une plaie, on lui mettra durant tout le traitement un fer étranglé, afin de donner la facilité de le panſer : le cheval une fois guéri, on doit lui mettre un fer couvert, & ſans ou preſque point d'ajuſture.

Pour ne pas déferrer chaque fois un cheval qui aura été encloué, il eſt à propos d'ouvrir avec la tranche une échancrure dans le fer : on le panſe alors plus commodément.

Il y a pluſieurs fers qu'on peut mettre indiſtinctement à toutes ſortes de pieds, mais dont cependant on ne ſe ſert que dans le cas où un cheval ſe déferre en route, & qu'on ne trouve pas de maréchal; ces fers ſont briſés, ce ſont deux quartiers de fer unis enſemble en pince, par le moyen d'un rivet; on fait ſur les branches un, deux, & quelquefois trois rangs d'étampures entrelacées; d'autres fers pareillement briſés ont leurs bords relevés comme des pinçons; mais ils portent aux éponges une vis d'un côté, & de l'autre un écrou qui forme le bout de l'éponge : il peut y avoir différentes eſpeces de fers ainſi conſtruits.

Dans la ferrure pour un mulet qui porte, ſoit un bât, ſoit une ſelle, le fer ne doit déborder que d'une ligne, en pince ſeulement, & être relevé : pour cela on abattera beaucoup de la corne en pince; on ne mettra point de clous en pince, parce qu'ils font broncher le mulet; les éponges ne doivent pas excéder les talons, & il ne faut point de crampons : enfin le fer doit être égal de force par-tout. Pour rendre le pied bien uni, on en abattra l'excédent, s'il y en a, & on ôtera la mauvaiſe corne, ſans néanmoins vuider le dedans du pied, ni ouvrir les talons, mais on les laiſſera dans leur force; car lorſqu'ils ſont parés, le pied ſe reſſerre, ce qui occaſionne la fente du ſabot.

Pour ferrer un mulet qui eſt expoſé à marcher ſur une glace unie, il faut mettre un crampon peu pointu en pince & à chaque éponge, ou bien deux ou trois clous, dont la tête ſoit faite en cône; il eſt indiſpenſable de mettre des crampons aux mulets qui doivent marcher dans les montagnes, ou dans des terres graſſes.

Pour ferrer les mulets de maniere qu'ils aient une marche ſûre & ferme ſur toutes ſortes de terreins, ſur le pavé ſec & plombé, il faut les ferrer à cercle : cette ferrure eſt plus facile aux mulets qu'aux chevaux, parce que les premiers ont, & le pied beaucoup plus petit, & la muraille plus forte, au lieu qu'on rencontre dans ceux-ci des pieds gras & combles, dont la muraille eſt mince : cette ferrure eſt également propre pour un mulet de monture.

On doit ferrer un mulet qui tire une voiture, comme un cheval, c'eſt-à-dire, que le fer ne doit déborder, ni en pince, ni en-dehors, être juſte au pied & ſans crampons; mais le fer doit être plus fort en pince qu'en éponge; & cela, parce que le mulet uſe en pince, & que le fer s'uſe davantage : il ne faut pas non plus parer le pied, ni ouvrir les talons.

Les ânes ont le pied fait comme le mulet, on peut donc les ferrer de même, ſuivant l'uſage qu'on en veut faire. (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *ancien maréchal du roi, connu par ſes talens ſupérieurs pour ſa profeſſion, d'excellens ouvrages, des cours gratuits d'Hippiatrique, & ſur-tout par le zele avec lequel il ſert l'état dans les fréquentes occaſions où le gouvernement a recours à ſes lumieres : zele utile & généreux qui ne peut manquer de lui obtenir d'une adminiſtration auſſi équitable qu'éclairée, la récompenſe dûe à tant de ſervices rendus à la patrie.*)

§ HIPPOCRATISME, (*Médecine.*) On s'eſt fondé dans cet article ſur tant de livres fauſſement attribués à Hippocrate, on repréſente dans un ſi faux jour le mérite d'un ſi grand homme, qu'on ne peut s'empêcher d'y joindre un correctif.

L'épître à Theſſalus, les livres des maladies des femmes, preſque tous les livres que l'on nomme dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ſont certainement étrangers à Hippocrate. Quelques-uns d'entr'eux étoient inconnus aux anciens & à Galien, le commentateur & l'admirateur d'Hippocrate; d'autres exiſtoient de ſon tems, mais Galien n'ignoroit pas qu'on les attribuoit à tort au ſage de Coos.

Pluſieurs de ces ouvrages ſortis d'une plume inconnue, ſont nés dans les tems fertiles en livres ſuppoſés, dans leſquels les trois Ptolomées & les trois Attales de Pergame s'efforçoient de ſe ſurpaſſer par la richeſſe de leurs bibliotheques. C'eſt préciſément dans ces ouvrages, remplis de raiſonnemens & d'hypotheſes, que l'auteur de cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. a puiſé.

Hippocrate n'a certainement pas introduit l'uſage

des mathématiques dans la médecine. On n'en voit aucun veſtige dans ſes ouvrages, pas même dans ceux qui paſſent fauſſement ſous ſon nom. Celſe, beaucoup plus à même que nous de juger des écrits d'Hippocrate, dit expreſſément que ce grand homme ſépara le premier la médecine de la philoſophie.

Hippocrate a parlé ſans doute de la nature : il paroît même avoir entendu par ce terme un être prévoyant, qui dirigeoit les mouvemens du corps humain à ſa conſervation. C'eſt une hypotheſe qui a eu des ſectateurs, & dont apparemment notre auteur faiſoit la ſienne. Mais cette découverte n'eſt que celle d'un terme ; Hippocrate en guériſſant les fievres ne s'en eſt certainement pas fié à la ſageſſe de la nature ; il n'a pas attendu de la rapidité du mouvement du ſang cette coction ſi deſirée : il ſaignoit, il donnoit des remedes rafraîchiſſans, il dirigeoit la diete d'une maniere à rompre l'impétuoſité de ces mouvemens, à diminuer la fievre, & à éteindre le feu allumé dans le ſang : il en uſoit comme nous en uſons, nous qui croyons ces mouvemens exceſſifs & pernicieux, & qui les déprimons dans les maladies aiguës.

Pour les maladies chroniques, elles ne ſont pas ſuſceptibles de ces violens mouvemens & de ces révolutions ſubites, qu'on a cru devoir attribuer à une cauſe intelligente.

L'anatomie d'Hippocrate, répandue dans ſes écrits ſuppoſés, eſt celle d'Eraſiſtrate ; & ce qui peut lui appartenir eſt généralement trop court & trop peu circonſtancié, pour mériter, ou de grands éloges, ou une critique exacte. Ce qu'il a fait de mieux m'a paru être l'expérience anatomique faite ſur le corps de l'homme, dans la vue d'éclaircir un précepte de chirurgie. Cette expérience ſe trouve dans le livre *des articulations*, qui étant intimement lié à celui *des fractures*, paroît être d'Hippocrate. Sa théorie phyſiologique reſſemble d'ailleurs à celle d'Héraclite.

La chirurgie lui doit beaucoup davantage. Il l'avoit exercée dans les différentes provinces qu'il a parcourues. Ses *Traités* ſur les bleſſures de la tête & ſur les fractures, ſont très-bons. Il y a des choſes utiles même pour notre ſiecle, qui a par-deſſus Hippocrate l'expérience de mille ans, & les lumieres que de grandes guerres & des hôpitaux nombreux ont dû fournir aux modernes.

Sa matiere médicale ne ſauroit être comparable à celle de nos jours. Les deux Indes n'avoient pas encore enrichi la médecine des excellens remedes que nous leur devons. La chymie n'avoit pas fourni des ſecours, que la nature ſeule n'offre pas, on craignoit encore le mercure. Hippocrate dans ſes véritables ouvrages nomme peu de remedes, preſque tous végétaux, & cette indigence influe ſur ſa pratique. Ses émétiques, ſes purgatifs ſont d'une violence qui a obligé ſes deſcendans de les abandonner.

La diete eſt plus parfaite, elle l'eſt même plus que la nôtre en un ſens. La gymnaſtique, négligée par les modernes, fourniſſoit à Hippocrate bien des ſecours, même pour les maladies chroniques. Il a très-bien connu le véritable régime des maladies aiguës, & la poſtérité ſuit encore les préceptes de ce grand homme.

Il a excellé dans l'obſervation des maladies aiguës, de leurs progrès, de leurs ſymptômes, & de leurs révolutions. Le prognoſtic n'a rien acquis depuis lui ; il a donné des modeles parfaits de l'hiſtoire des maladies. Il n'y a eu là-deſſus qu'une voix depuis vingt ſiecles. Quand même les criſes ne tomberoient pas exactement ſur les jours aſſignés par Hippocrate, quand il y auroit des criſes heureuſes à des jours qu'il a condamnés, quand les nombres de Pythagore auroient eu trop de pouvoir ſur cet obſervateur, quand tous ſes prognoſtics ne ſeroient pas également infaillibles, il y a cependant un fonds de vérité dans toutes ces deſcriptions, que la poſtérité ne ceſſera jamais de révérer.

La pratique des maladies aiguës a été généralement adoptée. Il n'en eſt pas de même de celle des maladies chroniques. Il eſt vrai qu'il n'en eſt guere parlé, que dans des ouvrages étrangers à Hippocrate.

Mais ſi par le titre de médecin dogmatique, on entend un médecin, tel que Galien l'étoit effectivement, qui éleve ſur des principes généraux un corps de préceptes, qui aſſigne à chaque maladie ſa cauſe méchanique ou phyſique, & qui oppoſe à cette cauſe des remedes calculés pour la détruire, dès-lors Hippocrate, dans ſes ouvrages légitimes, ne ſera pas un médecin dogmatique. Il n'y perdra certainement rien. Il étoit impoſſible dans ſon ſiecle de fonder une théorie. L'anatomie, & ſur-tout l'ouverture des corps morts de différentes maladies, la phyſique, la chymie n'avoient pas encore fourni les matériaux de cet immenſe édifice. Toutes ces ſciences n'ont fourni de nos jours que des matériaux plus ſolides, à la vérité, mais qui très-ſouvent dans des cas particuliers ne ſuffiſent pas encore pour completter un ſyſtême.

Nos jugemens ne doivent partir, ni d'une critique injuſte, ni d'une flatterie plus excuſable. Ils doivent être le miroir exact des faits. (*H. D. G.*)

HIPPOLYTE, (*Myth.*) fils de Théſée & de l'amazone Hippolyte, étoit élevé à Trézene ſous les yeux du ſage Pithée ſon grand-pere. Ce jeune prince uniquement occupé de l'étude de la ſageſſe & des amuſement de la chaſſe, ennemi d'ailleurs de l'amour & de Vénus, s'attira l'indignation de cette déeſſe. Pour ſe venger de ſes dédains, Vénus inſpire à Phedre une violente paſſion pour lui : la reine fait un voyage à Trézene, ſous prétexte d'y faire bâtir un temple à Vénus, & en effet pour voir le jeune prince & lui déclarer ſon amour. *Hippolyte* rejette avec horreur la propoſition, & d'une façon à ôter toute eſpérance à la malheureuſe Phedre : celle-ci au déſeſpoir du mauvais ſuccès de ſa tentative, & craignant de ſe voir diffamée, prend le parti, pour mettre à couvert ſon honneur, d'accuſer la premiere *Hippolyte* dans une lettre, & ſe donne enſuite la mort. Théſée qui étoit abſent revient ſur ces entrefaites, & abuſé par ce funeſte écrit, ſans autre examen il fait mille imprécations contre ſon fils, & l'abandonne à la vengeance de Neptune qui lui avoit promis d'exaucer trois de ſes vœux. Le jeune prince ſortoit à peine de Trézene monté ſur ſon char, qu'un monſtre furieux paroît ſur le rivage ; taureau énorme, dit Euripide, dont les affreux mugiſſemens font retentir tous les lieux d'alentour : les chevaux effrayés mordent leur frein & ne connoiſſent plus ni la main de leur maître, ni les rênes, ni le char : le malheureux *Hippolyte* eſt renverſé de ſon char, & traîné à travers les rochers qui lui briſent la tête & déchirent ſon corps : il devient ainſi la victime de l'amour de Phedre & de la crédulité de ſon pere. Mais Diane rend enfin l'honneur à l'innocent opprimé & détrompe ſon infortuné pere. Voilà le ſujet de la tragédie d'Euripide qui a pour titre *Hippolyte*. Il n'y a de fabuleux dans ce récit que l'intervention des divinités & du monſtre. (+)

§ HIPPONE, *Hippo-Diarrhytus*, (*Géogr.*) L'*Itin.* d'Antonin l'appelle *Hippo-Zarrytho*, & la *Table* de Peut. *Ipponte-Diurito*. Pline dit qu'il y avoit trois lacs qui forment deux golfes : les Grecs l'ont ſurnommée *Diarrhytum* à cauſe des eaux dont elle eſt arroſée : c'étoit le ſiege d'un évêque : dans le concile de Carthage, tenu ſous ſaint Cyprien, on trouve le martyr Pierre, évêque de cette *Hippone*, qui appartenoit aux Carthaginois, & que Strabon a mal-à-propos confondue avec Hippone-la-royale : c'eſt aujourd'hui Biſerte. (*C.*)

HIPPONE-LA-ROYALE, (*Géogr.*) ainſi appellée *Hippo-regius*, parce qu'elle étoit dans le pays des rois de Numidie : Procope dit que Béliſaire vint à une forte place des Numides ſituée au bord de la mer, éloignée de dix journées de Carthage, & nommée *Hippone-la-royale*. On croit qu'elle étoit colonie romaine ; mais elle tire ſon plus grand luſtre de ſaint Auguſtin ſon évêque, l'une des plus grandes lumieres qui aient éclairé l'égliſe. C'eſt préſentement la ville de Bonne, priſe par Charles V, en 1555 : elle eſt ſituée dans un terroir très-fertile en bleds, en fruits exquis & en pâturages.

Près de Bonne eſt le baſtion de France, fort conſidérable où les François ont une bonne garniſon : ce poſte eſt important pour favoriſer le commerce en Barbarie : on y pêche beaucoup de corail. *Voyez* La Martiniere, Nicole de la Croix. (*C.*)

HIPPOTHORE, (*Muſiq. des anc.*) Plutarque au commencement de ſes *conjugalia præcepta*, rapporte qu'il y avoit un mode appellé *hippothore*, qui excitoit les étalons à couvrir les jumens. (*F. D. C.*)

HIRONDELLE, ſ. f. *hirondo, inis*, (*terme de Blaſon.*) meuble qui repréſente un petit oiſeau noir qui a quelques taches blanches, dont la vue eſt très-bonne.

Les *hirondelles* peuvent être de différens émaux dans l'écu.

On prétend que ſi les petits de l'*hirondelle* perdent la vue, ce qui leur arrive quelquefois, la mere leur frotte les yeux avec l'herbe nommée par les botaniſtes *chélidonium* du latin *chelidonia*, & vulgairement *éclaire*, & ils la recouvrent peu-après.

L'*hirondelle* eſt par là le ſymbole de la tendreſſe maternelle.

De Gironde de Monclara, en Guienne ; *d'or à trois hirondelles de ſable, deux affrontées en chef, l'autre éployée en pointe.* (*G. D. L. T.*)

HIRSCHHOLM, (*Géogr.*) petite ville de Danemark, dans l'île de Seeland, à quelques lieues au nord-oueſt de Copenhague, dans une très-belle ſituation. Elle n'exiſtoit pas avant l'an 1739, & quoique joliment bâtie & pourvue de pluſieurs privileges, elle eſt beaucoup moins remarquable par elle-même, que par le magnifique palais qui la touche & dont elle porte le nom. Le roi Chriſtiern VI, jetta les fondemens de ce palais en 1737, ſur les ruines d'une ancienne fortereſſe ; il en fit conſtruire l'édifice avec tout le bon goût & toute la ſolidité de l'architecture moderne ; il en décora les environs avec tout l'art poſſible ; il en abandonna la jouiſſance à la reine ſon épouſe, & il y mourut le 6 août 1746. (*D. G.*)

HIRZBERG, (*Géogr.*) petite ville des états de Cologne, dans le comté d'Arensberg, au duché de Weſtphalie, en Allemagne ; elle eſt au ſommet d'un mont, & décorée d'une maiſon de chaſſe à l'uſage des électeurs, princes du pays. (*D. G.*)

HIRZHOLMEN, (*Géogr.*) c'eſt le nom de trois petites îles du Danemarck, ſituées dans le Cattegat, à un mille de Fladſtrand au Nord Jutland : elles ſont habitées de gens dont la pêche eſt l'unique occupation, & qui ſinguliérement habiles & heureux dans ce métier, fourniſſent à-peu-près eux ſeuls & de ſoles & d'autres poiſſons pareils, la ville de Copenhague & preſque tout le royaume. (*D. G.*)

HISINGEN, (*Géogr.*) île de la Suede, dans la mer du nord, ſur les côtes de Weſtro-Gothie, entre Gothenbourg & Bahus : elle peut avoir trois milles de longueur & un de largeur ; & elle eſt le ſiege d'un paſtorat de ſept paroiſſes. (*D. G.*)

HITCHIN, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans la belle province de Hertford, au bord de la forêt appellée *Hitchin Wood*. Ses marchés ſont renommés dans tout le royaume par la quantité de froment & de dreche que l'on y débite. L'on dit auſſi beaucoup de bien de ſon école gratuite ; & les antiquaires peuvent trouver pluſieurs monumens curieux dans ſon égliſe, l'une des plus anciennes du pays. (*D. G.*)

HITTEROE, (*Géogr.*) île de Norwege, ſur les côtes du gouvernement de Drontheim, dans le bailliage de Foſen. Elle peut avoir dix milles de circuit : ſes habitans ne vivent que de la pêche. (*D. G.*)

HITZOOL, (*Géogr.*) montagne d'Iſlande, au quartier ſeptentrional de cette île. C'eſt l'une des trois qui, dès l'an 1725, ont commencé à jetter des flammes comme l'Hekla. (*D. G.*)

H O

HOCHSTET, (*Géogr. Hiſt.*) bourg & château de Baviere, près du Danube, entre Donavert & Dillengen : le comte de Stirum, général des impériaux, y fut défait, le 20 ſeptembre 1703, par le duc de Baviere, aidé des François. Mais le 13 août 1704, les alliés eurent leur revanche : le prince Eugene & le duc de Malbouroug y remporterent une victoire complette ſur les Bavarois & les François, commandés par les maréchaux de Tallard & Marſin : Tallard perdit ſon fils & la liberté. Cette défaite eut des ſuites terribles, & fit perdre à la France plus de quatre-vingts lieues de pays. Les Anglois ont donné à cette fameuſe bataille le nom de *Blenheim*. Adiſſon, alors âgé de trente-trois ans, fut prié, par le chancelier Boyle, de célébrer en vers cette mémorable journée : ſon poëme fit ſa fortune ; car il eſt mort ſecrétaire d'état en 1719, après avoir épouſé, en 1716, la comteſſe de Warwick.

Cet auteur a été élevé au premier poſte de l'état, & couronné d'une gloire immortelle, pour avoir écrit quelques lignes en vers & en proſe. De qui, dit l'ingénieux abbé Prévôt dans ſon *Pour & Contre*, faut-il prendre une plus grande idée, ou de M. Adiſſon, dont le mérite a paru digne de cette récompenſe, ou de ceux qui la lui ont décernée ? *Pour & Contre, vol. II*, 1733. (*C.*)

HŒCHSTATT, (*Géogr.*) ville de l'évêché de Bamberg, dans le cercle de Franconie en Allemagne : elle eſt ſur la riviere d'Aiſch, & ſe compte pour l'une des donations pieuſes de l'empereur Henri II, à l'égliſe de Bamberg : c'eſt le chef-lieu d'un bailliage. (*D. G.*)

HOEFE, (*Géogr.*) ou *Dinckhoefe zu Pfæffiken*, &c. diſtrict de pays ſur la côte méridionale du lac de Zurich. Il appartenoit anciennement aux comtes de Rapperſchwyl, & après eux aux comtes de Habſpourg Laufenbourg. Les ducs d'Autriche l'acheterent en 1358. Le canton de Zurich acquit le militaire & la juriſdiction en 1391 ; mais dans la guerre des Suiſſes contre ce canton, celui-ci fut obligé de le céder à celui de Schwitz, qui en eſt encore en poſſeſſion, & qui le fait gouverner par ſon tréſorier, landsſeckelmeiſter. En 1712 ce canton reſtitua le village de Hurden. Ce diſtrict eſt très-fertile en grains, en vin & en fruits : il y a auſſi une belle carriere, dont on ſe ſert pour bâtir des maiſons, même à Zurich : il y a auſſi des moulins à ſcie, des martinets. L'île d'Ufnau, qui fait partie de ce diſtrict, appartient à l'abbaye de Notre Dame des Hermites depuis le dixieme ſiecle. (*H.*)

HŒCKSCHEWAARD, (*Géogr.*) île de la Hollande méridionale, à l'occident de celle de Voorn, & à l'orient du Biesboſch, renfermant le Beyerland & le pays de Stryen, qui ſont deux cantons, dans le premier deſquels on trouve la ville de Beyerland, avec deux bailliages ſeigneuriaux ; & dans le ſecond les ſeigneuries de Maesdam & d'Anthoni Polder, avec pluſieurs villages. (*D. G.*)

HOERDE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la

Weſtphalie & dans le comté de la Mark, ſur la riviere d'Emſcher, & ſous la domination Pruſſienne. Elle eſt munie d'un château, où les anciens comtes du pays ont fait ſouvent leur réſidence, & elle renferme une égliſe Luthérienne & une Réformée. L'on travaille beaucoup en fer dans ſon enceinte, & l'on cultive de très-bons champs dans ſes environs. Elle donne ſon nom à un grand bailliage qui produit beaucoup de charbon : l'abbaye de Claremberg eſt à ſes portes. (*D. G.*)

HOF-GEISMAR, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans la Heſſe inférieure, ſous la domination de Heſſe-Caſſel. Elle eſt fort ancienne, & renferme deux égliſes de paroiſſe. Tous ſes environs ſont fertiles : c'eſt le chef-lieu d'un bailliage, où l'on trouve de bonnes eaux minérales. (*D. G.*)

HOHENBERG, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, le long du Nekre : il ſe diviſe en haut & bas, & ces deux parties ſont ſéparées l'une de l'autre par quelques-uns des états de Wirtemberg & de Hohenzollern. La premiere renferme les villes de Schemberg, de Fridingen & Oberndorf, *&c.* avec le château ruiné de Hohenberg ; & dans la ſeconde on trouve celles de Rotenbourg, d'Ehingen & de Horb, *&c.* C'eſt un pays montueux & chargé de bois. L'Autriche en fit l'acquiſition l'an 1381, pour la ſomme de ſoixante-ſix mille florins. Il y a dans l'Allemagne pluſieurs autres lieux de ce nom, mais dont aucun n'eſt remarquable. (*D.*)

HOHENBOURG *ou* HOMBOURG *ſur le Mein*, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Franconie & dans l'évêché de Wurtzbourg, dont elle forme un des bailliages. Le château qui la couvre eſt ſur un mont, remarquable par l'antre où ſaint Burchard, premier évêque de Wurtzbourg, alla mourir. (*D. G.*)

HOHEN-EMBS, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe & dans le Rheinthal, ſur le Rhin, au centre de la ſeigneurie Autrichienne d'Alberg. Il renferme le bourg d'Embs, avec quelques villages & châteaux, & appartient à une ancienne famille des Griſons, laquelle fut revêtue par Charles-Quint de la qualité de membre de l'Empire. Le comté de Gallara & d'autres poſſeſſions, ont dans la ſuite augmenté les richeſſes de cette famille, laquelle ſiege & vote aux dietes ſur le banc des comtes de Souabe, & paie vingt florins pour les mois Romains, & ſoixante rixdallers vingt-un creutzers pour la chambre de Wetzlar. (*D. G.*)

* HOLLANDE, HOLLANDOIS. *De la Littérature Hollandoiſe*, (*Hiſt. Litt.*) Les ſavans & les gens de lettres que la *Hollande* a produits, ne le cedent peut-être ni en nombre, ni en réputation à ceux d'aucun autre pays. On peut même avancer que les hiſtoires écrites en *Hollandois* ſont comparables à ce que la langue Françoiſe fournit de meilleur dans ce genre. Pour ne pas parler de Van-Ryd, de Van-Meteren, de Brandt, & d'autres, Hooft a ramaſſé dans ſes hiſtoires tout ce que le *Hollandois* a de nerveux, de concis, de grand, de ſententieux : il ne cede ni à Saluſte ni à Tacite ; & peut-être que la ſeule choſe qu'on pourroit reprendre en lui, c'eſt qu'il leur reſſemble en tout. Son ſtyle a quelque obſcurité ; &, trop grand amateur de la pureté du langage, il a mieux aimé employer quelquefois de vieux termes, que de ſe ſervir de mots étrangers, qui, par une longue preſcription, avoient acquis, pour ainſi dire, droit de bourgeoiſie dans la langue *Hollandoiſe*.

Au commencement de ce ſiecle, les lettres étoient auſſi cultivées en *Hollande* que par-tout ailleurs. Il n'étoit pas rare de voir de ſimples bourgeois partager leur tems entre leur négoce & l'étude. On y lit encore beaucoup ; & après la France & l'Angleterre, c'eſt le pays où l'on vend le plus de livres, où il ſe débite un plus grand nombre de journaux étrangers, ſans parler de plus de ſept à huit journaux *Hollandois* qui s'impriment dans la ſeule ville d'Amſterdam.

La poëſie *Hollandoiſe* eſt en général fort inférieure à la Françoiſe : nous ne nous en prendrons pas à l'air du pays, qui, ſe communiquant à ceux qui le reſpirent, leur donne plutôt le flegme propre au raiſonnement, que la vivacité requiſe pour les ſaillies poétiques. Cette raiſon phyſique eſt démentie par l'expérience ; & l'on a remarqué que les provinces de France, où le feu de l'imagination regne le plus, ont produit le moins de poëtes. Les plus excellens au contraire, comme le remarque Vigneul-Marville, ont vu le jour dans la Normandie, où les gens ſont d'un caractere poſé & flegmatique. Cependant pluſieurs d'entr'eux n'auroient jamais brillé ſur le parnaſſe François, s'ils n'avoient été animés par l'eſpérance de l'eſtime publique & des bienfaits du roi & des grands, dont les poëtes du premier ordre ſont rarement privés en France. *La nature*, dit un auteur célebre, *donne les talens, mais la fortune les met en œuvre*. Un art qui ne mene ni à la réputation, ni au bonheur, eſt rarement cultivé comme il faut : & c'eſt-là la véritable raiſon pourquoi l'art poétique a été négligé en Hollande.

Depuis Vondel, à qui la poéſie *Hollandoiſe* doit ce qu'elle a d'élevé & de nerveux, à peine conte-t-on cinq ou ſix poëtes dignes de ce nom. Il nous paroît cependant qu'en profitant de ce qu'il y a de beau dans ces ouvrages, il n'auroit pas été difficile à des génies, même inférieurs au ſien, de l'atteindre & de le ſurpaſſer. Mais il y en a eu peu de ceux qui avoient des talens naturels pour la verſification, qui ſe ſoient piqués de cette émulation infructueuſe : ils ont mieux aimé s'adonner à la poéſie Latine, qui, n'étant pas renfermée dans les bornes de la *Hollande*, pouvoit du moins les payer de leur travail par une réputation acquiſe chez les étrangers. Il n'y a eu qu'un nombre médiocre de bons génies, qui ne ſe ſentant peut-être pas aſſez ſavans pour briller parmi les poëtes Latins, ſe ſont appliqués aux vers *Hollandois*, poëtes d'un ordre inférieur. On n'en voit que trop : il n'y a point de petit maître d'école qui ne s'érige en faiſeur d'épithalames & d'épitaphes ; qui ne ſe faſſe un point de conſcience de ne pas ſouffrir qu'on meure ou qu'on ſe marie impunément ; & qui, toujours à l'affut des événemens de la guerre, ne croie les victorieux mal couronnés s'ils ne le ſont de ſa main.

Voici une autre raiſon du peu de progrès de la poéſie *Hollandoiſe*. Elle eſt comme une conſéquence de la premiere. Les *Hollandois* n'ont guere ſongé à établir des préceptes pour leur art poétique. Les regles que quelques-uns en ont données, très-ſenſées en elles-mêmes, ſont en ſi petit nombre & ſi générales, qu'on n'en ſauroit tirer qu'un fruit très-médiocre. Les François au contraire, & même de très-habiles gens, ont cherché le beau des ouvrages d'eſprit, dans la ſource même : ils ont donné des regles admirables ſur les penſées & ſur les expreſſions, ils ſe ſont efforcés d'aſſervir toujours les ſaillies poétiques à la juſteſſe du raiſonnement. Les équivoques, qui marquent un eſprit faux ; les faux brillans, qui font chercher en vain quelque ſens ſous des dehors pompeux ; en un mot, toutes ces ſubtiles fadaiſes ont été bannies de preſque tous les genres de poéſie, trouvant à peine quelque retraite dans une épigramme. On eſt entré dans un détail bien plus grand encore : on a aſſigné à chaque ſorte de vers les penſées & les expreſſions qui leur conviennent ; & les poëtes ont été obligés de reſtreindre leur génie, au dégré d'élévation, de délicateſſe, ou de naïveté, proportionné à la nature de leurs ſujets, & aux caracteres de leurs ouvrages.

Les livres qui contiennent ces préceptes ont été universellement applaudis ; ils n'ont pas seulement formé le goût des auteurs, mais encore celui du public, qui s'est cru autorisé à juger sur ces regles toutes les pieces qu'on lui communiquoit, & de censurer hardiment les auteurs les plus célebres. La réputation qu'ils avoient acquise dans un genre de poésie, ne les a pas mis à l'abri de la critique, quand ils se sont voulu mêler de produire des ouvrages d'un autre caractere. Le mérite d'un La Fontaine & d'un La Motte, ne leur a pas pu attirer un respect aveugle ; ce qu'ils ont fait pour le théâtre a été sifflé, comme les productions du moindre versificateur. Ce n'est pas tout : des critiques éclairés, & quelquefois l'Académie en corps, se sont fait une affaire d'analyser les meilleures pieces ; d'en peser chaque pensée, chaque maniere de l'exprimer, & de faire sentir des défauts dans les endroits qu'on admiroit le plus. C'est par-là qu'un écrivain apprend à respecter ses lecteurs, à se défier du feu de son imagination, à consulter des amis éclairés, à laisser refroidir son amour de pere pour ses productions nouvelles ; enfin c'est par-là qu'un auteur s'accoutume à polir ses pieces, avant que de les exposer à l'examen du public impitoyable.

Le lecteur *Hollandois*, ayant le goût moins cultivé, est bien plus débonnaire, & bien plus porté à pardonner les fautes, en faveur de quelques beautés qui le frappent. Dès qu'une fois un auteur s'est mis en réputation de grand poëte par quelques ouvrages généralement applaudis, il semble que cette réputation soit un bien dont la possession lui doit être assurée pour toujours, & auquel l'on ne sauroit toucher sans sacrilege.

On ne juge plus de lui par ses ouvrages ; on juge de ses productions par leur auteur. La crainte de déplaire ne sert point de frein aux licences de sa muse ; il adoptera tout ce que son imagination lui présente : la hardiesse de son style ira impunément jusqu'à la témérité ; il tombera de l'élévation la plus noble dans des expressions triviales ; de pleine autorité il forgera des termes nouveaux, en rétablira de vieux, & il livrera des endroits obscurs, sans aucune réserve, à l'admiration d'un lecteur facile qui déchargera le poëte de cette faute pour la prendre sur son compte. C'est ainsi que plusieurs poëtes *Hollandois* entassent poëme sur poëme ; & qu'exerçant leur génie sur tous les différens caracteres de la Poésie, ils veulent être à la fois Horace, Virgile, Juvenal, Sophocle, Terence, *&c.* On ne prétend pas soutenir que tous les poëtes de ce pays en agissent de la sorte ; mais qu'il est naturel qu'un auteur, délivré des attaques de la critique, n'en agisse pas autrement.

Une marque certaine qu'on n'a pas encore porté la poésie *Hollandoise* à son point de perfection, c'est que les poëtes de cette nation, même les plus applaudis, n'ont pas songé à observer le repos dans les hémistiches, ni à éviter les enjambemens. Ils en font quelquefois de si sensibles, qu'un vers finit par un *car*, ou par un adjectif, dont le substantif se trouve au commencement du vers qui suit. Ils pourront s'autoriser, il est vrai, de l'exemple des poëtes Latins & Grecs, qui ont très-souvent pris de pareilles licences : mais il faut imiter les perfections, & non pas les fautes des plus habiles gens ; & le défaut dont il s'agit ici, paroît être très-réel. Le but d'un poëte est de mettre dans ses vers du sens & de la mesure : il s'agit donc de les y mettre d'une telle maniere, que l'un ne préjudicie point à l'autre. Cependant dans les vers où l'hémistiche n'est pas observé, & qui enjambent rudement les uns sur les autres, si vous voulez en lisant observer la mesure, le sens disparoît ; si vous voulez faire sentir uniquement le sens, on n'est point frappé de la mesure. Ajoutons que la rime qu'on a joint à la mesure dans les vers de presque toutes les langues vivantes, devient presqu'inutile par cette inexactitude. Il y a des sens entiers dans Vondel même qui, prononcés comme il faut, ne laissent qu'à peine entrevoir la rime.

Le seul Catz, grand pensionnaire de *Hollande*, a évité ces défauts. Ses vers sont aisés, coulans, bien cadencés ; & peut-être ses ouvrages n'auroient-ils perdu l'estime qu'ils acquirent d'abord, si certaines chevilles favorites, qu'on y trouve très-souvent, ne les avoient décrédités auprès du public. D'ailleurs sa diction est pure & naturelle, ses pensées fines & délicates, ses descriptions exactes & agréables. Ce poëte a de plus parfaitement bien touché les passions : il intéresse, il attache ceux qui le lisent, pour peu que leur esprit, libre de prévention, n'impose pas silence aux sentimens de leur cœur. Le genre de poésie, où ce vénérable magistrat étoit le plus original, ce sont des historiettes en vers ou de petits romans, dont il avoit tiré les sujets de l'Histoire ou de la Fable. Il auroit bien fait sans doute de ne choisir que des matieres profanes, & de ne point altérer, par des fictions poétiques, des événemens consacrés dans la Bible. Il a fait un nombre prodigieux d'ouvrages ; & c'est-là peut-être son plus grand défaut. Nous ne parlons point de beaucoup de choses basses qu'on trouve dans plusieurs de ses pieces, aussi bien que dans celles des autres poëtes *Hollandois*, qui ont multiplié leurs ouvrages sans discrétion. Aucun poëte, de quelque réputation, n'a daigné l'imiter, ni dans son genre d'écrire, ni dans son goût ; & son style simple & naturel a passé pour foible auprès de l'élévation recherchée qu'on a affectée sans distinction dans presque toutes les sortes de poésies.

C'est sans doute à l'amour du merveilleux mal dirigé, qu'il faut s'en prendre de cette affectation ; aussi-bien que du fréquent usage qu'on fait des dieux du paganisme, dans des pieces qui ne demandent que de la naïveté & des sentimens. Veut-on féliciter un ami le jour de sa naissance, veut-on déclarer sa passion à une maitresse, on ne manque pas de dépeupler le ciel & le parnasse, & de faire venir à son aide des divinités sorties d'une machine, qui comparoissent en foule, comme si elles craignoient d'être condamnées par contumace.

La fiction est l'ame de la poésie ; mais c'est de la poésie épique : le cœur parle fort bien, sans le secours de la fable ; & les comparaisons pompeuses dépeignent mal la tendresse de l'amour. Pour donner à une maitresse une haute idée de sa beauté, il n'est pas nécessaire d'enlaidir les déesses & les héroïnes de l'antiquité, & de composer son corps d'astres, d'ivoire, de perle, & de corail.

Mais, si les poëtes de ce pays cedent aux François pour le tendre, le naïf, le délicat & l'enjoué, ils leur disputent la palme pour ce qui regarde le poëme-épique. Antonides a décrit la gloire d'Amsterdam dans une fiction ingénieuse ; Rotgans a écrit la vie du roi Guillaume avec tous les ornemens de la poésie-épique : & ces deux poëtes ont des morceaux comparables aux beaux endroits de la *Henriade*.

Les *Hollandois* réussissent dans le burlesque. Le Typhon & le Virgile travesti ont été parfaitement bien imités par un certain Focquembrog, qui n'a pris que le plan du poëte françois, pour suivre dans ses expressions son propre génie, & le goût de ses lecteurs. Un autre, nommé *Rusting*, a eu tous les talens imaginables pour cette poésie bouffonne. On le liroit avec plus de plaisir, s'il étoit un peu plus décent & plus délicat dans ses expressions. Son badinage est souvent licentieux.

Ce goût dépravé a sur-tout infecté le théâtre. Les comédies *Hollandoises* sentent plus Tabarin, que

Térence. Ce ſont des eſpeces de farces, dont le jeu eſt aſſez plaiſant; mais où il eſt difficile de concevoir que des femmes qui ſe piquent de quelque pudeur, puiſſent aſſiſter. Perſonne n'a encore eſſayé de ſuivre pour modele Moliere qui a ſu faire une école du bon-ſens, d'un ſpectacle qui ne ſervoit avant lui qu'à dérégler les mœurs. Il eſt vrai qu'on a traduit quelques unes de ſes pieces; mais, ce ſont des traductions littérales, qui repréſentant le ridicule des François ſur un théâtre étranger, ne ſauroient charmer le ſpectateur, par des portraits dont il ne connoît pas bien les originaux. Tous les peuples ſont vicieux & ridicules; mais il ne le ſont pas de la même maniere. Quelles traductions d'ailleurs! que ceux qui ſavent les deux langues, en jugent. Pour nous, nous n'en diſons rien, de peur d'en dire trop. Il faut avouer que la plupart des *Hollandois* ne ſont pas aſſez prévenus, pour vouloir mettre leurs meilleures comédies en parallele avec celles de Moliere. Mais il n'en eſt pas de même à l'égard du tragique; & le ſeul Vondel leur paroît aſſez fort, pour oppoſer à Corneille & à Racine.

Nous renvoyons le lecteur à l'article *Vondel*, qui ſuit. Quand il l'aura lu, il ſera en état d'apprécier ce jugement des compatriotes de Vondel; s'ils ſe contentoient de le comparer à Shakeſpeare, ils pourroient ſoutenir cette comparaiſon par quelques-unes des pieces du poëte *Hollandois*. Ils y trouveroient des bigarrures brillantes comme dans l'Anglois; un aſſortiment biſarre de traits ſublimes & de baſſes trivialités; du noble, du poétique avec du bas & de la proſe rimée, du génie avec de la pédanterie; en un mot, de très-beaux morceaux de détail dans des pieces ſans regles, ſans plan & ſans goût.

Les *Hollandois* ont eu des critiques & des commentateurs habiles; des juriſconſultes & des médecins célebres. Mais Eraſme, Bayle, Grotius, Boerhaave, Gaubius, n'ont point eu de ſucceſſeurs; & la *Hollande* aujourd'hui n'a preſqu'aucun caractere littéraire. Ce n'eſt plus que de la France & de l'Angleterre qu'elle tire l'eſprit qu'elle vend cher aux étrangers. Quand il eſt rare à Paris & à Londres, elle en manque abſolument: les preſſes ſe repoſent, & le commerce du papier imprimé en ſouffre. Un auteur Anglois l'a comparée, à cet égard, avec aſſez de juſteſſe, à ces courtiers, qui, ſans avoir de capital, trafiquent pour des ſommes immenſes.

Jacques Catz, illuſtre *Hollandois*, plus célebre aujourd'hui par ſes poéſies, que par les charges qu'il remplit avec honneur pour le ſervice de ſa patrie, naquit à Browersharen en Zéelande, l'an 1577, fut ſucceſſivement penſionnaire de la ville de Dordrecht & de celle de Middelbourg, grand penſionnaire de Hollande & de Weſt-Friſe, garde-du-ſceau des états de Hollande, & ſtadouder des fiefs. Grand juriſconſulte, habile politique, excellent poëte, il ſoutint ces trois caracteres avec une égale gloire. L'amour du repos le porta à ſe démettre de ſes emplois pour ne plus converſer qu'avec les muſes & les ſavans. Cependant, il fut obligé de céder aux inſtances des états qui le ſollicitoient d'aller en ambaſſade en Angleterre, dans les conjonctures délicates où la république ſe trouvoit pendant le protectorat de Cromwel. Mais au retour de cette ambaſſade, il lui fut permis de ſe livrer tout entier à ſon goût pour la poéſie & la vie tranquille. Ce fut alors, dans un âge déja fort avancé, qu'il revit & mit en ordre ſes poéſies *Hollandoiſes*, auxquelles il joignit beaucoup de nouvelles pieces, qui, pour le bon goût, la pureté & le naturel de la diction, & la délicateſſe des penſées, ſont fort au-deſſus de ce que la *Hollande* a produit dans ce genre. Ses vers coulent avec aiſance, & une meſure bien cadencée; c'eſt ce qui le diſtingue des autres poëtes *Hollandois*, qui, loin d'imiter ſon ſtyle ſimple, naturel, & juſtement meſuré, ont preſque tous donné dans l'enflure, en recherchant l'élévation. Il a ſur-tout excellé dans les contes ou petites hiſtoriettes. Il tiroit ſes ſujets de la fable ou de l'hiſtoire; il mérite, à certains égards, d'être comparé à notre la Fontaine: il eſt preſque auſſi original, auſſi coulant, auſſi aiſé, auſſi négligé, ſe permettant ſans ſcrupule l'uſage des chevilles pour la meſure du vers. Il intéreſſe par la maniere dont il touche les paſſions. Il eſt auſſi moral, mais plus chaſte que la Fontaine. La bible lui a fourni auſſi des ſujets de moralité; mais on lui a reproché d'avoir altéré, ou au moins défiguré par des fictions poétiques, des événemens conſacrés dans les livres ſaints. La derniere édition des poéſies de Catz eſt de 1726, en deux vol. *in-folio*. On auroit lieu de s'étonner, qu'au milieu des grandes affaires politiques dont il fut chargé, il eût pu compoſer tant d'ouvrages, ſi, en les liſant on ne ſentoit, à leur maniere facile, que c'étoit un délaſſement, un jeu de ſa muſe, & que ce poëte élégant faiſoit une piece de vers, comme un muſicien joue un air de violon.

Juſte Vondel. Ce poëte *Hollandois* naquit en 1587. Né & élevé dans la ſecte des Anabaptiſtes, il la quitta pour embraſſer la religion catholique-romaine, dans laquelle il mourut en 1679, âgé de 91 ans. Ses poéſies ſont imprimées en neuf volumes *in-4°*. & contiennent des tragédies, des ſatyres & des chanſons, outre une traduction de Virgile en vers *Hollandois*, & un poëme en faveur de l'égliſe catholique-romaine, intitulé, *les Myſteres ou les ſecrets de l'Autel*.

Vondel avoit du génie; nous croyons même pouvoir dire à peu-près de lui, ce que M. de la Motte dit d'Homere: dans quelque ſiecle & dans quelque pays qu'il eût vécu, il eût été un grand poëte. Si dès ſa jeuneſſe il avoit perfectionné ſes talens par l'étude, s'il avoit puiſé le bon goût dans les ſources de l'antiquité, s'il avoit vécu dans un ſiecle & dans un pays où la poëſie eût été cultivée, il y a grande apparence que ſes ouvrages auroient égalé, ou ſurpaſſé même, tout ce que les anciens & les modernes ont fait de plus merveilleux. Mais, par malheur pour Vondel, il monta ſur le parnaſſe *Hollandois* ſans guide & ſans aucune étude préliminaire. Auſſi les premieres productions de ſa jeuneſſe furent informes, ſans art & ſans goût, quoique ſon génie s'y laiſſât entrevoir en quelques endroits. Il avoit déja près de trente ans, quand il commença à apprendre le latin, voyant bien lui-même que la connoiſſance des langues lui manquoit, pour perfectionner ſes ouvrages, en profitant des lumieres des anciens. Il apprit peu de tems après la langue françoiſe, dont il pouvoit alors tirer fort peu de ſecours pour la poéſie tragique. Plus de dix ans après, il ſe fit enſeigner la logique; il ſentit, ſelon toutes les apparences, que ſon raiſonnement avoit beſoin d'être mieux dirigé. Mais malheureuſement les logiques qu'on avoit alors, étoient plus propres à gâter le bon ſens qu'à le cultiver; elles n'apprenoient tout au plus qu'à chicaner méthodiquement.

On ne ſauroit ſans injuſtice refuſer de grandes louanges à Vondel, pour avoir travaillé avec tant de courage à ſurmonter de ſi grands obſtacles dans un âge aſſez avancé. Il auroit fait quelque choſe de ſupérieur à la nature humaine, s'il en étoit venu abſolument à bout; mais il n'eſt plus tems d'enrichir ſon imagination par des connoiſſances, & de la régler par le raiſonnement, lorſque le feu de l'imagination commence déja à s'éteindre en quelque ſorte.

De peur que les admirateurs outrés de Vondel, ne nous reprochent de le juger avec prévention, nous tâcherons de juſtifier ce jugement par l'examen

l'examen de ſes ouvrages même. Diſons premiérement ce que nous entendons par l'art poétique : nous n'entendons pas ſeulement par ce terme la connoiſſance de certaines regles ſouvent arbitraires, que l'autorité des anciens ou l'âge a introduites, nous voulons déſigner par-là ſur-tout, la force & la juſteſſe de raiſonnement, par leſquelles un eſprit éclairé aſſervit l'impétuoſité du génie poétique à l'exactitude du bon ſens. C'eſt, à notre avis, contre cet art que Vondel a ſouvent péché dans ſes tragédies : le tragique étoit ſon fort, & c'eſt pour cela que nous nous y bornerons. On ſait que le ſujet de la tragédie doit toujours être une action grande, intéreſſante & vraiſemblable, & que l'art de la mettre en œuvre conſiſte à y attacher un ſpectateur, en agitant ſes paſſions qu'il faut augmenter juſqu'à ce que le dénouement vienne ſaiſir le cœur dans ſon plus grand trouble.

On peut dire d'abord que le poëte dont nous parlons n'a pas toujours choiſi avec ſageſſe ſes ſujets, qui ſont tirés pour la plupart des livres ſacrés. Si l'auteur en a agi de la ſorte par un principe de dévotion, cette dévotion paroît fort mal entendue. On court aux ſpectacles dans le deſſein de ſe divertir, & non pas pour y entendre prêcher ; & les diſcours des ſaints & des prophetes ne ſortent pas de bonne grace de la bouche d'un comédien, qui ſe fait diſtinguer fort rarement par une piété exemplaire. Ajoutons que les myſteres & les miracles de notre ſainte religion, qu'on regarde avec reſpect dans l'écriture ſainte, ſont ſur le théâtre hors de leur ſituation naturelle : les ſpectateurs eurent peut-être bien de la peine à les conſidérer là comme les objets d'une foi qui impoſe ſilence à nos lumieres bornées. On n'oſera ne les pas trouver vraiſemblables, & ce que nous croyons dans un ſermon peut aiſément trouver des incrédules dans une tragédie, où le ſujet doit plutôt être vraiſemblable que vrai. Enfin, mettre ces objets reſpectables ſur la ſcene, c'eſt reſſembler à cette troupe groſſiere de pélerins qui introduiſit la tragédie en France :

Et ſotement zélée en ſa ſimplicité,
Joua les Saints, la Vierge & Dieu, par piété.

Nous ne parlerons pas ici d'une piece intitulée *la Pâque* ou *la délivrance du peuple d'Iſraël*, où Dieu eſt le principal perſonnage. Quoique cet ouvrage ait mérité quelque louange à l'auteur, il en a reconnu lui-même le foible. Diſons quelque choſe d'une tragédie approuvée plus univerſellement : elle a pour titre, *les Freres*, & elle roule ſur la maniere dont le roi David livra, par ordre de Dieu, les enfans de Saül aux Gabaonites, qui les pendirent. Eſt-il néceſſaire de faire ſentir qu'un pareil ſujet n'eſt rien moins que propre à la ſcene ? Cette action choque trop les notions communes pour n'offenſer pas les ſpectateurs qui, pour l'approuver, ont beſoin de toute leur vénération pour l'Être ſouverain, dont les conſeils ne ſont pas à notre foible portée.

Voici quelque choſe de bien plus digne de remarque. Eſt-il croyable qu'avec du ſens commun on puiſſe ſonger à mettre ſur le théâtre la rébellion des mauvais anges & leur chûte, arrivée par la paſſion que le diable conçut pour Eve ? C'eſt pourtant le célebre Vondel qui a fait cette belle entrepriſe, & qui l'auroit exécutée ſans les cris des théologiens, qui rendirent inutile le ciel qu'on avoit déja préparé ſur le théâtre d'Amſterdam. Perſonne n'ignore que les livres ſacrés ne font qu'indiquer à peine le triſte état de l'orgueil de ces eſprits, & il ne faut pas faire de grands efforts de raiſonnement pour ſentir combien il y a de travers d'eſprit & de témérité à donner carriere à ſon imagination ſur des ſujets ſi délicats, ſi obſcurs, & en même tems ſi dignes de reſpect. Cette tragédie paroît parmi les œuvres de Vondel ſous le titre de *Lucifer :* nous ne ſavons pas ſi c'eſt avec la permiſſion de l'auteur qu'on l'a imprimée.

S'il ne choiſit pas toujours ſes ſujets avec ſageſſe, nous oſons avancer qu'il les met rarement bien en œuvre. On peut remarquer dans ſes pieces une faute conſidérable qui fait languir l'action : c'eſt la longueur des ſcenes, & des chœurs qu'il a mêlés aux ſcenes à la maniere des anciens tragiques. Il eſt évident que la variété eſt l'ame des ſpectacles, & que plus les ſcenes ſont courtes, fréquentes & jouées par différens acteurs, & plus elles cauſent un plaiſir vif & animé. Vondel n'a pas trouvé bon pourtant d'y avoir égard ; ſouvent un acte fort long ne contient que deux ſcenes, & quelquefois qu'une ſeule ; & il n'eſt pas rare de voir dans ſes pieces un même perſonnage qui récite trois ou quatre cens vers ſans interruption. Des récits de cette étendue fatiguent & font ſouhaiter aux ſpectateurs refroidis la fin d'une telle déclamation.

Les chœurs qui, étant bien ménagés, pourroient être fort propres à varier le ſpectacle, ne ſont pas plus laconiques. Ils ne ſervent ſouvent qu'à répéter, par un verbiage ennuyeux, ce qu'on a déja ſuffiſamment entendu par la bouche des acteurs.

Remarquons encore que les traductions que ce poëte a faites de quelques pieces des anciens, ſont trop littérales, & par conſéquent trop contraires à nos mœurs, pour flatter agréablement notre goût. Il ſemble que bien traduire un poëte, c'eſt le rendre d'une telle maniere, que la copie faſſe ſur nous la même impreſſion que l'original a fait ſur ceux auxquels il a été deſtiné ; ainſi, une verſion exacte, & une bonne verſion, peuvent paſſer pour des choſes très-différentes. Les manieres ſimples des princes Grecs, étant connues des anciens, ne pouvoient leur déplaire ſur le théâtre ; mais chez nous, elles ne peuvent que rebuter un ſpectateur qui croit ne pas former l'idée complette d'un monarque, s'il n'y comprend l'éclat & la pompe : ce n'eſt pas qu'il faille altérer le caractere des grands hommes qu'on repréſente ;

Faire Brutus galant, & Caton dameret.

Non, il s'agit ſeulement d'accommoder à notre goût l'extérieur des héros anciens, afin de donner par-là plus de vrai-ſemblance à leur caractere. Qu'on peigne Electre animée d'une vengeance barbare contre ſa mere, mais qu'on ne la faſſe pas cauſer une heure devant la porte, avec ſa ſœur, ſans aucune ſuite digne de la fille d'Agamemnon, le roi des rois : il eſt vrai que c'étoient des princeſſes opprimées par Clitemneſtre, mais on auroit pu du moins leur donner à chacune une ſuivante & un appartement pour ſe quereller à leur aiſe. Il valoit mieux auſſi changer un peu l'intrigue de Sophocle, que de faire ſurprendre Œgyſthe ſans garde, dans ſon palais, par Oreſte, qu'il prenoit pour un étranger.

Mais, examinons quelques-unes des pieces de Vondel, un peu plus particuliérement : celle qui eſt intitulée *Jéruſalem détruite*, n'en eſt pas la moins admirée. Qu'on ne croie pas que la ruine de la ville ſainte en ſoit le ſujet : non, elle eſt déja priſe au commencement du premier acte ; on n'y voit proprement que des gaſconnades & de la dureté du côté des Romains ; & des lamentations de la part des Juifs, ſans que la piece roule ſur quelque action déterminée.

Après un ſoliloque de Joſeph, un des perſonnages, on voit paroître Titus & Librarius, nom aſſez bizarre pour un capitaine Romain. Toute cette ſeconde ſcene ne ſert qu'à faire le panégyrique du vainqueur de la Judée ; mais qu'on ne croie pas que ce ſoit le centurion qui s'en charge, c'eſt Titus lui-même qui prend le ſoin de s'élever juſqu'aux nues, par les éloges les plus pompeux. On ne finit pas facilement quand on s'étend ſur ſes propres louanges ;

& ſix vingts vers ne ſont pas trop dans une occaſion de cette nature : l'auteur fait même voir que ce n'eſt pas aſſez. Librarius ne ſauroit s'empêcher d'ajouter quelques traits à l'image que ſon général vient de tracer de ſon propre mérite, il veut renchérir par-deſſus, en le comparant à Céſar, à qui même il le préfere. Titus n'a garde de l'en déſavouer;& le reſte de la ſcene n'eſt qu'un combat entre Titus & Librarius, à qui élevera le mieux les actions héroïques de Titus. Parmi les Juifs qu'on entend ſe plaindre ici, la fille de Sion tient un rang conſidérable; c'eſt une grande princeſſe eſcortée d'un bon nombre de dames d'honneur; mais elle a beau pouſſer des ſanglots, elle ne ſauroit amollir la dureté barbare de ſon vainqueur. C'eſt envain qu'elle prétend ſe cacher dans les maſures, on découvre ſa retraite, & on la force de ſuivre le général Romain, pour être le plus bel ornement de ſon triomphe.

Une tragédie de cette nature ne ſauroit avoir un dénouement; mais il faut bien pourtant qu'elle ait une fin dans le cinquieme acte; il n'eſt que d'une ſeule ſcene : Siméon, évêque de Jéruſalem, qui s'en étoit fui,revient pour voir les ruines du lieu de ſa réſidence, il eſt pris pour un eſpion par Terentius, un centurion; mais il diſſipe les ombrages du Romain, en faiſant voir qu'il eſt de la ſecte paiſible des chrétiens : enſuite il déclame contre la barbarie des vainqueurs. Tout cela eſt compris environ dans une quarantaine de vers; là-deſſus l'ange Gabriël arrive pour conſoler l'évêque, il fait voir que la ruine de Jéruſalem, ſi bien méritée par les Juifs, avoit été prédite par les prophetes, & il étale toutes les réflexions qu'il faut tirer de cet événement funeſte. La harangue de cet ange n'eſt tout au plus que de neuf grandes pages *in-quarto ;* & ainſi la piece finit.

Voyons un peu de près une autre piece de l'auteur, plus eſtimée encore que celle dont nous venons de parler, & en effet plus digne d'eſtime, intitulée *Gisbrecht van Amſtel ;* Vondel la publia en 1638, & la dédia au célebre Grotius, qui en fut fort flatté, & trouva que le ſujet en étoit noble, l'économie excellente, & l'expreſſion belle, *&c.* on la joue encore tous les ans à Amſterdam. Le ſujet en eſt la *Priſe d'Amſterdam* par ceux du parti de Florent V, comte de Hollande, tué par Gerard de Velſen : celui-ci étoit neveu de Gisbert d'Amſtel, ſeigneur de cette malheureuſe ville; & il avoit entrepris cet aſſaſſinat, parce que le comte avoit violé ſa femme: c'eſt par-là qu'Amſterdam fut enveloppée dans la vengeance qu'on exerça contre le meurtrier. On prit cette ville à-peu-près de la même maniere que Troye; les ennemis ayant fait ſemblant de ſe retirer, avoient abandonné un grand vaiſſeau qui, ſous des fagots,cachoit leurs meilleurs ſoldats; les aſſiégés traînerent ce bâtiment dans la ville : le reſte du ſujet ſe devine aſſez. Cet événement, arrivé heureuſement pour l'auteur, la nuit de Noël, lui donne beau jeu pour répandre à ſon ordinaire de l'onction ſur le théâtre : on y voit dans cette occaſion des évêques, des abbés, des abbeſſes, des moines & des religieuſes qui parlent tous d'une maniere très-digne de leur profeſſion.

L'épouſe de Gisbert d'Amſtel met ſon habit de dimanche pour aller à l'égliſe; belle particularité pour une tragédie! ce n'eſt pas tout, on entend dans cette piece chanter des hymnes fort propres à la célébration d'une fête ſi ſolemnelle; enfin, pour mettre le dernier trait à cette peinture, l'évêque d'Utrecht entonne dévotement, ſur le théâtre, le cantique de Siméon, mis en fort beaux vers *hollandois*.

Toute la ville étant preſque dans la poſſeſſion de l'ennemi, qui imite parfaitement bien la barbarie que Pyrrhus exerça dans le palais de Priam, Gisbert ſe retire dans une maiſon forte, & veut faire embarquer ſa femme & ſes enfans, pour les dérober aux inſultes du vainqueur : cette fidelle épouſe ne ſauroit ſe réſoudre à prendre la fuite; toutes les raiſons imaginables ne ſauroient la détourner du deſſein de ſubir le même ſort que ſon époux. Cette conteſtation, où leurs enfans ſe mêlent auſſi,eſt pathétique; & elle n'auroit pas fini ſi-tôt, ſi Raphaël, un des ſept anges, n'avoit terminé cette tendre diſpute.

Il exhorte toute cette famille déſolée à ſe ſoumettre à la providence, & à quitter la ville, pour chercher une retraite dans la Pruſſe, où il leur promet une tranquille félicité : il leur prognoſtique encore la future grandeur d'Amſterdam, & le changement de culte qui devoit y arriver, après qu'elle auroit ſecoué la tyrannie Eſpagnole. Enfin il diſparoît, après avoir conſeillé à ſes auditeurs de ne pas abandonner la foi de leurs ancêtres.

Il faut remarquer que Vondel, né anabaptiſte, avoit embraſſé dans la ſuite, avec ardeur, le parti des Arminiens; mais que, ſur ſes vieux jours, il s'étoit rangé du côté de l'égliſe Romaine, dont il faiſoit venir à propos le culte le plus ſouvent qu'il pouvoit dans ſes pieces de théâtre. Cette conduite ſcandaliſa ſes plus tendres admirateurs, ſur-tout lorſqu'ils virent une tragédie de ſa façon, ſur la reine Marie d'Ecoſſe, dont il fait une ſainte, quoique l'illuſtre de Thou, né dans l'égliſe Romaine, n'en diſe guere moins de mal que les proteſtans. Vondel avoit eu toujours beaucoup de ferveur pour la religion qui étoit en vogue chez lui; il étoit fort ignorant en matiere de religion, & par conſéquent fort paſſionné.

Dans le tems que la muſe de Vondel étoit encore Arminienne, le prince Maurice lui fournit un beau ſujet, en faiſant mourir ſur l'échafaud le grand penſionnaire Olden-Barnevelt. Pour expoſer cette action à l'horreur du public, l'auteur fit une tragédie allégorique, dont le ſujet étoit *la mort de Palamede*, fauſſement accuſé par Ulyſſe, à qui Vondel trouve bon de donner Agamemnon pour complice. L'allégorie eſt bien obſervée en général dans cet ouvrage, hormis qu'au lieu d'y dépeindre les habits des prêtres Grecs, on y trace une image fidelle des habillemens des miniſtres Hollandois; & que Palamede, quoiqu'il mourut jeune, y eſt introduit comme vieillard, afin d'avoir plus de conformité avec Olden-Barnevelt.

On peut comparer l'allégorie à un vaſe de cryſtal, au travers duquel on voit un objet de tous côtés, ſans que la moindre partie en paroiſſe à découvert : tout le premier acte ne contient qu'un ſoliloque de Palamede, & un chœur de ſoldats d'Eubée & d'Ithaque. Dans cette longue ſcene, le héros étale tous les chefs d'accuſation, dont les Grecs le chargeoient, & il fait voir ſon innocence d'une maniere fort étendue. Ne peut-on pas dire que c'eſt faire un trop grand pas dès le premier acte; & que pour tenir le ſpectateur toujours également animé, il faut que le ſujet ſe déploie peu à peu, ſans affectation, ce qui ſe fait mieux dans un dialogue que dans un ſoliloque ? Nous paſſons ſous ſilence un ſonge que Palamede raconte, & dont il augure ſa chûte prochaine: les ſonges ſont fort du goût de notre auteur. La ruine d'Amſterdam avoit été prédite auſſi de la même maniere à la femme de Gisbert d'Amſtel. Le peuple n'eſt que trop porté à être viſionnaire; il n'eſt pas beſoin que les ſpectacles l'entretiennent dans ſes foibleſſes.

Dans la premiere ſcene de l'acte ſuivant, Mégere ayant fait ſortir de l'enfer Syſiphe, un des aïeux d'Ulyſſe, le mene dans le camp des Grecs, lui explique le ſujet de la guerre, & le porte à augmenter la malice & la ruſe dans le ſein de ſon petit-fils.

Quoique Syſiphe parle à cette déeſſe infernale avec peu de reſpect, en lui donnant les noms burleſques de *Cochemar* & de *vieille ſorciere*, il lui obéit pourtant ponctuellement; il entre dans la tente d'Uliſſe, & lui inſpire la fraude qui devoit cauſer la perte de Palamede.

Cela s'appelle vouloir faire aller tout par reſſort: pour rendre Ulyſſe odieux, il valoit mieux le faire agir par ſa propre malignité, que de l'animer à la perte de ſon ennemi par un moyen ſurnaturel; d'ailleurs, cet incident choque directement le ſyſtême de la fable: on ne voit jamais dans les vers des anciens, un criminel ſortir du Tartare pour répandre le déſordre ſur la terre.

Sed revocare gradum, ſuperaſque evadere ad auras,
Hoc opus, hic labor eſt.

Dans le reſte de cet acte, & dans les trois ſuivans, on inſtruit le procès de Palamede; on le condamne enfin ſur la foi d'une fauſſe lettre de Priam, & ſur celle d'un caſque rempli d'or, enterré par Ulyſſe dans la tente de ce prince innocent.

Dans l'acte cinquieme enfin, un courier vient annoncer ſa mort à ſon frere Oate; il en décrit toutes les particularités d'une maniere fort étendue, en dépeignant le lieu du ſupplice: il le place ſur une colline, où, avant l'arrivée des Grecs, un temple dédié à Phébus ſervoit de fanal aux vaiſſeaux, par le moyen de la ſtatue du dieu, qui tenoit en ſa main une torche d'or, imitant fort naturellement l'éclat d'un flambeau véritable: voilà ce qu'on appelle penſer avec juſteſſe. Après que la mort de Palamede a été décrite en plus de cent vingt vers, la piece devroit naturellement finir.

Il en arrive autrement, Oate qui n'a interrompu que par deux lignes ce long récit, s'adreſſe à Neptune, ſon grand-pere, pour en obtenir la vengeance de cet horrible attentat: Neptune paroît; & pour conſoler ſon petit-fils, il lui prognoſtique en huit pages les malheurs qui devoient arriver à Agamemnon, à Ulyſſe, & à tous ceux qui avoient conſpiré contre Palamede. Un diſcours ſi long auroit peut-être été pardonnable à une divinité féminine, mais il choque certainement le *decorum* de la gravité de Neptune.

Jupiter hæc paucis, at non Venus aurea contra,
Pauca refert.

Ce n'eſt pas aſſez, avant que de voir la fin de la piece, le ſpectateur doit encore ſe tranſporter à Troye, pour être témoin de la joie de Priam & d'Hécube, qui veulent célébrer ce jour fortuné pour eux, par une fête ſolemnelle; c'eſt apparemment par un eſpion qu'ils avoient appris la mort de Palamede. L'auteur ne donne aucun éclairciſſement là-deſſus; il aime mieux nous régaler encore d'un chœur de filles Troyennes, qui ne contient que vingt deux ſtrophes de quatre vers.

Nous manquerions certainement d'équité, ſi nous ne convenions pas que dans ces ouvrages, où nous avons remarqué des fautes ſi eſſentielles, il ſe trouve des expreſſions & des penſées dignes de la réputation de Vondel: il y a des traits de génie, comme nous l'avons dit, de la force, du ſublime; mais

Ennius, ingenio maximus, arte rudis.

Nous ne nous étendons pas ſur ſes autres poéſies, quoiqu'il y ait une aſſez ample matiere pour la critique; ſes ſatyres, qui regardent pour la plupart les miniſtres de la religion dominante, ne ſont qu'un tas d'injures groſſieres & triviales, inſpirées par une muſe harangere. A l'égard de ſa traduction de l'Enéide, nous nous contenterons de citer l'opinion qu'en avoit Barlæus, célebre poëte latin du même tems: voici ce qu'il en dit, dans une lettre à Zuylichem.

Vous avez lu, ou du moins vu, le Virgile de Vondel, *mais ſans vie, ſans moëlle, & les reins rompus: ſi Auguſte le liſoit, il n'auroit garde de le délivrer du feu.*

Nous obſerverons, en finiſſant, que le génie poétique de Vondel, lui attira autant de chagrins que de gloire; ſans parler de la haine des théologiens proteſtans qu'il mérita, & dont il ſe vengea par ſes ſatyres; ſans parler de la petite mortification qu'il eut, de voir qu'ils empêcherent qu'on ne jouât ſa *Chûte des mauvais anges:* ſon *Palamede* penſa lui coûter la vie, ou au moins la liberté. Cette piece irrita le prince Maurice, inſtigateur du meurtre de Barnevelt: il voulut faire faire le procès à l'auteur qui pourtant en fut quitte pour une amende de trois cens florins.

Jean Antonides Van-der-Does, poëte Zélandois, naquit de parens anabaptiſtes, honnêtes gens, mais d'une aſſez baſſe extraction: ils en ſont d'autant plus eſtimables, de n'avoir rien négligé pour l'éducation de leur fils, & de s'être efforcés de remplacer en lui les qualités chimériques de la naiſſance, par les talens réels de l'eſprit.

Après avoir été inſtruit dans la langue latine & même dans les mathématiques, il voulut eſſayer ſa veine en latin; & ce que ſa muſe produiſit ne déplut pas aux gens du meilleur goût: cependant la gloire de Vondel & de quelques autres poëtes, qui par leurs vers *hollandois*, s'attiroient dans ce tems les applaudiſſemens du public, excita en notre auteur une noble émulation pour s'exercer dans cette carriere; & pour enrichir ſa veine, il commença par traduire quelques endroits des meilleurs auteurs Latins.

Ayant ainſi formé ſon goût ſur ces excellens modeles, les révolutions de la Chine lui fournirent le ſujet d'une tragédie, intitulée *Trazil* ou *la Conquête de la Chine par les Tartares;* c'eſt la premiere piece de longue haleine, par laquelle ſa muſe s'eſt diſtinguée. Cette piece n'eſt pas à l'abri de la cenſure; auſſi ſon auteur n'a jamais ſongé à la donner au public: il faut convenir pourtant qu'il y a des endroits merveilleux, des ſentimens élevés, une imagination très-vive, & des vers bien faits.

Cet eſſai fut ſuivi bientôt après d'un poëme, intitulé *Bellone aux fers:* les connoiſſeurs furent ſurpris de cette piece; & Vondel même avoua qu'il la trouvoit ſi belle, qu'il y mettroit ſon nom de tout ſon cœur. Animé par ces louanges, notre auteur conçut & digéra le deſſin de ſon chef-d'œuvre, qui parut enſuite ſous le titre *d'Y-ſtroom*, ou *la riviere d'Y:* nous en parlerons plus bas.

Il s'attira par-là, non-ſeulement l'admiration, mais encore l'amitié de pluſieurs perſonnes de diſtinction, & entr'autres de M. de Burcro, député alors dans le college de l'amirauté, qui, voyant ce beau génie enſéveli ſous les drogues d'une boutique d'apothicaire, l'excita à achever ſes études à Utrecht, & l'y ſoutint par ſa généroſité, juſqu'à ce qu'il ſe fût fait recevoir docteur en médecine: ce digne Mécene lui procura même une charge de ſecrétaire de l'amirauté.

Peu de tems après, notre poëte joignit le myrthe à ſes lauriers, en épouſant la fille d'un miniſtre: elle avoit auſſi quelque talent pour la poéſie; & pluſieurs habiles gens honorerent cette union des productions de leurs muſes.

La petite piece latine de M. Francius, profeſſeur en éloquence, eſt ſi originale, & approche ſi fort des ouvrages des anciens, que nous croyons faire plaiſir aux lecteurs en la plaçant ici.

Calliopen Batavam, Batavo conjungere Phœbo,
Et vatem vati jungere, gaudet hymen.
Rottera connubio quid non ſperabis ab iſto?

Quanta poëtarum mox oritura ſeges?
Dotibus ingenii patrem ſi filius æquat,
Quot natos, vates tot dabit iſte torus.
Altera Pieridas proles dabit, altera Phœbum,
Parnaſſum referet ingenioſa domus.
At vos æterno ſociati fœdere amantes,
Unum quod ſtudium junxit & unus amor,
Vivite felices, & multos redditte Phœbos,
Et multas olim reddite Pieridas.

Après ſon mariage, ſa muſe perdit une grande partie de ſa fécondité ; il fut détourné du parnaſſe par ſes occupations, & bientôt après par une phtiſie, dont il mourut, après avoir langui peu de tems, l'an 1684, étant encore dans la fleur de ſon âge.

Il eſt vrai pourtant qu'il avoit entrepris & promis même, dans la préface de ſon *Poëme Héroïque*, une Vie de S. Paul ; mais on en a jamais vu que quelques lambeaux. L'auteur voyant les différens partis s'échauffer de plus en plus ſur des matieres de religion, craignit de s'engager dans ces guerres théologiques, qui, ſemblables aux guerres d'une autre nature, produiſent toujours du mal, & preſque jamais beaucoup de bien.

Ce beau génie, arraché au parnaſſe *hollandois* par une mort prématurée, fut pleuré par tous les poëtes les plus fameux du pays. Nous avons une collection complette de ſes *Poéſies*, dont il y en a pluſieurs éditions. J'ai ſous les yeux la troiſieme, dont voici le titre : *Alle de Gedigten van J. ANTONIDES VAN DER DOES ; hier by komt het Leven des Digters, derden druk*, in-4°. *Amſterdam*, *1714*. Elle fut donnée par Hoogſtraten, qui paſſoit lui-même pour un bon poëte *hollandois* & latin. Les principales pieces de ce recueil ſont un poëme en quatre chants, intitulé *la Riviere d'Y*, dont nous allons donner un extrait ; un autre qui a pour titre : *Bellone aux Fers ;* des *Epithalames*, des *Panégyriques funebres*, & d'autres petites poéſies.

On ſait que la ville d'Amſterdam eſt ſituée ſur la riviere d'Y, en forme de croiſſant, & qu'elle eſt, pour ainſi dire, le rendez-vous de tous les vaiſſeaux de l'univers & de toutes les richeſſes de l'un & de l'autre monde qu'y raſſemble l'induſtrie des Hollandois. Tel eſt le ſujet que chante Antonides dans un poëme qui ſemble avoir été dicté également par Apollon & le patriotiſme.

Dans le premier chant, l'auteur décrit, avec toute la pompe poſſible, ce qu'il y a de plus remarquable ſur le bord de l'Y, du côté d'Amſterdam ; il ne néglige aucun ornement pour embellir & pour varier ſa matiere. En faiſant la deſcription d'un pont appellé *le pont-neuf*, il le repréſente comme le ſéjour de la renommée & le rendez-vous des nouvelliſtes, dont la plupart ont puiſé leurs nouvelles dans leur intérêt, & ne les débitent que pour faire hauſſer ou baiſſer les marchandiſes. Il nous dépeint ſur-tout un chef de nouvelliſtes entouré d'un cercle attentif de curieux, qu'il compare à la cour de Didon, preſſée autour du héros Troyen, quand il raconte la malheureuſe deſtinée de ſa patrie.

Un peu après, l'auteur nous voulant parler de l'origine du Pampus, un célebre banc de ſable, ſur lequel les grands vaiſſeaux ne ſauroient paſſer qu'à force de machines, il ſe ſert d'une fiction qui nous paroît aſſez bizarre & fort indigne de l'heureuſe imagination de M. Antonides. Il feint qu'une diſpute s'étant élevée entre la divinité de l'Y & le dieu de l'Amſtel, petite riviere qui donne ſon nom à la ville, ces deux concurrens ſe préparerent à ſe livrer bataille ; mais que dans le tems qu'elle alloit commencer, Neptune, pour ralentir la fureur de l'Y, lui jetta du limon & du ſable dans la bouche ; il en tomba dans une langueur terrible, & ne s'en délivra qu'en vomiſſant la cauſe de ſa maladie ; & ce limon mêlé de ſable, produiſit le banc dont nous avons parlé.

Il y a quelque choſe de bien plus heureux dans le tableau que M. Antonides trace d'un quartier d'Amſterdam appellé *l'iſle-neuve*.

Il compare la rapidité dont les bâtimens de cette île ont été conſtruits, à la maniere dont les murailles de Thebes s'éleverent d'elles-mêmes, dociles au ſon de la lyre d'Amphion. Cependant, dit-il, cette île avec ſes palais magnifiques, qui ſeront un jour leurs propres ſépultures, ne ſe fera connoître à la poſtérité la plus reculée, que par la gloire d'avoir fait le ſéjour de l'amiral de Ruiter.

Il continue ainſi :

Me tromperois-je ? Au nom de ce fameux héros,
Le fleuve en bouillonnant, enfle ſes vaſtes eaux ;
Au pied de ſon palais, je le vois qui s'avance,
Il en baiſe les bords plein de reconnoiſſance.
Tel le Tybre autrefois, par ſa joie entraîné,
Sortit des eaux, le front de joncs environné,
Quand, chargé de lauriers, le magnanime Octave,
Par le chemin ſacré, menoit l'Egypte eſclave ;
Et charmant les regards de ſon peuple ſurpris,
Aux pieds de Jupiter attachoit Anubis.
Ruiter, ton nom plus grand que le grand nom d'Auguſte,
Arrache au dieu des eaux des reſpects le plus juſte ;
Pour ta ſage valeur, plein de zele & d'amour,
Je le vois s'incliner trois fois vers ton ſéjour.

L'auteur continue enſuite à expoſer aux yeux du lecteur tous les bâtimens prodigieux qui couvrent les bords de l'Y. Mais ce n'eſt pas d'une maniere nue & ſeche, tout y brille d'ornemens & des couleurs les plus vives. Quand il parle du palais de la compagnie des Indes occidentales, il rapporte les guerres que cette ſociété de marchands a eues contre les Portugais, auxquels elle arracha le Bréſil, dont ils ne ſe remirent en poſſeſſion que par ſurpriſe, au milieu même de la paix.

Il s'étend ſur-tout ſur le magaſin de l'amirauté & ſur le palais de la compagnie des Indes orientales. Dans la deſcription du premier, il fait une peinture auſſi grande qu'affreuſe de tous les inſtrumens de guerre qu'on y trouve entaſſés, dans une quantité qui paſſe l'imagination. Elle eſt ſi prodigieuſe, que quelque vaſte que ſoit ce magaſin, il en a fallu bâtir un ſecond pour ſervir de décharge à l'autre.

C'étoit autrefois, dit l'auteur, en parlant du palais de la compagnie des Indes orientales, l'ouvrage des plus grands monarques, de bâtir un capitole ou un eſcurial ; mais ici des marchands oſent élever juſqu'au ciel un bâtiment qui ſurpaſſe les palais les plus ſuperbes. On pourroit douter de la puiſſance de cette compagnie, ſi l'on n'en avoit pour témoins l'Orient ſoumis à ſes loix, & ce château prodigieux qui reçoit le jour par plus de trois mille & trois cens fenêtres, & qui ſurpaſſe les pyramides & les amphithéâtres de l'antiquité.

Dans le ſecond chant, l'auteur entre dans une carriere plus vaſte ; & pour m'exprimer avec un des poëtes qui ont fait l'éloge de cet ouvrage, il renferme, en quelque ſorte, tout l'univers dans ſon poëme.

Après avoir fait l'éloge de la navigation, il nous parle de toutes ces flottes nombreuſes qui couvrent l'Y comme une vaſte forêt, & qui vont chercher dans tous les coins du monde tout ce qui peut ſervir à la néceſſité & à l'orgueil des hommes. A cette occaſion il parle de ces expéditions hardies de l'amiral Heemskerk, deſtinées à chercher une route abrégée vers les Indes par la mer Glaciale. Il feint que tandis

qu'il rapporte ces choſes, il a déja perdu de vûe deux flottes, dont la premiere prend ſa courſe vers les grandes Indes, & l'autre vers l'Amérique. Il s'étend ſur les malheurs où cette partie du monde eſt tombée par ſes propres richeſſes, & il introduit l'ombre d'Attabaliba qui, charmé de voir dans les *Hollandois* les ennemis de ſes bourreaux, leur parle en ces termes, ſuivant la traduction françoiſe:

Compagnons autrefois de mes affreux malheurs,
Vous qui de l'Eſpagnol ſentîtes les fureurs,
Prêtez, prêtez l'oreille, & de ma deſtinée,
Ecoutez attentifs l'hiſtoire infortunée.
Auſſi-tôt que je vis des gens barbus & blancs,
Approcher de nos bords ſur des palais flottans,
Mon cœur fut pénétré d'une frayeur mortelle,
Je friſſonne, je ſens que mon trône chancelle;
Augure trop certain de ma funeſte mort:
Que n'étois-je en ce tems attentif à mon ſort!
J'aurois ſans héſiter, de cette horrible Harpie,
Monſtre encore en naiſſant, percé le flanc impie.
Ils entrent dans nos murs, & les yeux enflammés,
Par-tout ils cherchent l'or dont ils ſont affamés.
Tel un vautour brûlant d'une maligne joie,
Anime ſa fureur ſuſpendu ſur ſa proie.
Ces tyrans ſont ſuivis par des tyrans nouveaux,
Leurs vaiſſeaux ſur leurs pas traînent d'autres vaiſſeaux.
Qui leur réſiſteroit? La foudre & le tonnerre
Se liguent avec eux pour les ſuivre à la guerre:
Soumis à leur pouvoir, l'enfer, la mer, les cieux,
Dans leurs affreux deſſeins conſpiroient avec eux.
Tout mon peuple eſt en proie aux fureurs du carnage.
Parlez, bourreaux, parlez; par quelle infâme rage,
Oſiez-vous envahir ce terroir engraiſſé
Du ſang de mes ſujets à chaque pas verſé?
Je reſpire; du ciel la vengeance s'apprête:
Je vois leur propre foudre éclater ſur leur tête;
Ils répandent leur ſang, de mon ſang enyvrés.
Par les mains l'un de l'autre ils tombent déchirés.
Eux-mêmes pour mon ombre agréables victimes,
Par des crimes nouveaux ils puniſſent leurs crimes.

Après cette peinture, dont la traduction rend foiblement la vivacité & la force, l'auteur emprunte le cheval ailé pour ſuivre la flotte des Indes, qu'il voit arriver au port deſiré, après avoir été long-tems battue de la tempête. Sa muſe parcourt tous les différens pays de cette vaſte contrée, & décrit, avec toute la pompe poſſible, les différentes richeſſes dont chacune de ces provinces charge les vaiſſeaux *Hollandois*. Non contente de donner une idée de l'étendue de leur négoce dans ces climats, elle dépeint encore la puiſſance des armes de la compagnie des Indes orientales. Pour en donner une preuve, elle nous trace le tableau d'une bataille, où les ſoldats de cette compagnie remporterent une victoire ſignalée ſur les habitans de Macaſſar.

L'auteur retourne enſuite vers l'Y ſur le Pégaſe, & nous dépeint pluſieurs pays qu'il découvre en paſſant. Etant de retour, il s'applique à faire le détail des marchandiſes précieuſes & utiles que toutes les autres parties de l'univers fourniſſent à l'envi, comme une eſpece de tribut qu'elles paient à l'induſtrie & à l'intrépidité des *Hollandois*. En parlant des vins & d'autres choſes utiles qui leur viennent de France, il déclame avec autant de force que de bons ſens contre les vices que ce même pays leur communique.

Voici à-peu-près ce qu'il en dit:

Avec ces biens réels, ſources de nos délices,
La France dans nos ports décharge auſſi ſes vices;
Et ſouillant de nos mœurs l'aimable pureté,
Introduit des faux airs la puérilité,
Ce culte extravagant des modes fanatiques,
Idoles ſans autels chez nos aïeux ruſtiques.
Un combattant poudreux obtenoit leurs faveurs,
Non un fade Adonis qui triomphe des cœurs.
Les plumes, ſeulement ſur leur caſque flottantes,
Frappoient des ennemis les troupes chancelantes.
Ils ne ceignoient le fer que pour venger les loix,
Ou bien pour ſecouer le rude joug des rois.
A préſent, dès qu'en France un caprice en décide,
Ces ornemens en paix parent le plus timide.
Pourquoi, lâches mortels, aux ordres de Paris,
Aſſujettiſſons-nous nos airs & nos habits?
Juſqu'à quand de la mode eſclaves volontaires,
Aux vices étrangers ſerons-nous tributaires?
Sous des cheveux trompeurs avec art hériſſés,
(La nature en gémit) nos fronts ſont affaiſſés:
Selon que de la cour la girouette ordonne,
A cent fatras génans le Belge ſe façonne.
Qu'importe qu'on néglige, ennemi du bons ſens,
De préſerver ſon corps des injures du tems,
Pourvû que du ciſeau l'étoffe maltraitée,
Change l'homme à la mode en bizarre protée,
Et que de cent couleurs l'inconſtante union,
Rende l'être qui penſe un vil caméléon.

Le chant troiſieme eſt une fiction d'un bout juſqu'à l'autre. Le poëte eſt entraîné tout d'un coup au fond de l'Y, dont il admire le riche palais. Il voit le Fleuve avec ſes demi-dieux & ſes nymphes, qui ſe préparent pour une fête qui devoit ſe faire à la cour de Neptune, pour célébrer l'anniverſaire du mariage de Thétis & de Pelée.

L'auteur ne ſuit ni Ovide, ni les autres mythologiſtes. Dans cette fable, il feint que Théris, autrefois mariée au vieux Triton, & laſſée de la froideur de cet époux ſuranné, s'étoit retirée de la cour de Neptune pour pleurer ſes malheurs dans la retraite. Neptune & les autres divinités de la mer, touchés de ſa douleur, la rappellent, caſſent ſon mariage, & ſe réſolvent à l'unir au courageux Pelée, à qui ils deſtinent en même tems l'immortalité avec une éternelle jeuneſſe. Thétis accepte ce parti avec joie; & Triton, plus charmé des plaiſirs de la bonne chere que de ceux de l'amour, n'y fait aucune oppoſition. Le mariage s'acheve, & le dieu des eaux en célebre tous les ans la mémoire avec ſolemnité.

C'eſt à une de ces fêtes que le Fleuve alloit alors avec toute ſa cour. Le poëte y fut mené auſſi par une des divinités aquatiques, qui le cacha dans un endroit du palais de Neptune, où, ſans être vu, il pouvoit tout voir. Tous les autres Fleuves entrent dans la ſalle du feſtin; & à meſure qu'ils arrivent, le poëte eſt inſtruit par ſon compagnon de leur nom, de leur origine & de leur puiſſance. Les deſcriptions qu'on en voit ici ſont ſi ſavantes & ſi poétiques, qu'on peut dire que c'eſt l'endroit le plus beau de cet admirable poëme. Nous ne nous flattons que d'en donner une foible idée; & pour n'être point embarraſſés dans le choix d'un de ces portraits, nous copierons le premier qui ſe préſente à nos yeux.

Vois-tu ce fleuve altier? Sa longue chevelure,
Du peuplier d'Alcide emprunte ſa parure;
C'eſt l'illuſtre Eridan: tel fut jadis ſon nom,
Avant ton ſort fatal, orgueilleux Phaëton.
Mais, dès que dans ſes eaux Jupiter trop ſévere,
Du char brillant du jour jetta ce téméraire,
Pour n'aigrir pas le deuil d'un pere malheureux,
L'Eridan abjura ce nom trop odieux.
On le nomma le Pô: des Alpes deſcendue,
Son onde priſonniere eſt cachée à la vue;
Mais bientôt plein de fougue, il délivre ſes flots
Des gouffres tortueux de leurs vaſtes cachots.
Delà roulant ſon eau dans ſon cours embellie,

Il appaiſe la ſoif des ſillons d'Italie ;
Et ce fleuve laſſé, par cinq bouches enfin
Du golphe Adriatique enfle le vaſte ſein.
Attentif autrefois à l'éloquente audace
De la lyre docile aux doigts ſavans d'Horace,
Captif de ſes accords, il ſuſpendoit ſon cours,
Soit que Flaccus perdu dans ſes tendres amours,
Célébrât ſa Lydie & ſon humeur badine,
Ou bien de ſa Chloé la pudeur enfantine ;
Soit qu'aſſis à l'écart ſous des arbres touffus,
Du fameux Mécénas il chantât les vertus,
Et que reconnoiſſant des dons de Melpomene,
Aux richeſſes d'Attale il préférât ſa veine.
Et toi, du dieu des vers le plus cher favori,
Tu fréquentas ſouvent ce rivage fleuri,
Virgile, & l'air pompeux de tes chants héroïques,
Frappoient d'étonnement les nymphes aquatiques :
Le fleuve interdiſoit le murmure à ſes flots,
Quand d'Ilion en feu tu ſauvois ton héros,
Et le menois vainqueur à la riche Auſonie,
Deſtiné par le ſort au lit de Lavinie, &c.

Ce fleuve & tous les autres qui ſe diſtinguent dans les différentes parties de l'univers, ſe mettent à table, & Thétis, par ordre de Neptune, y place le dieu de l'Y, au-deſſus de tous les autres. Pluſieurs divinités s'en formaliſent, mais ſur-tout le dieu préſomptueux de la Seine, qui après avoir caché ſon indignation pendant quelques momens, échauffé davantage par le vin, éclate contre l'Y en paroles injurieuſes ; il lui reproche la petite étendue de ſon cours, le mépris où il étoit quelques ſiecles auparavant, & ſur-tout la baſſeſſe de ſa naiſſance. Il éleve au contraire le vaſte cours de ſes propres ondes, & la nobleſſe de ſon origine, & même il égale ſes flottes à celle de l'Y, qui, ſelon lui, peuvent ſeules ſervir de prétexte à l'orgueil d'un ſi vil marais. Il s'attache même à turlupiner le nom de ſon ennemi, & à trouver dans la ſeule lettre qui compoſe ce nom, un rapport exact avec la baſſeſſe du dieu qui le porte.

Dès que la Seine a évaporé ſa bile, l'Y ſe leve & lui répond avec autant d'éloquence que de modeſtie & de flegme. Il prend la Seine elle-même à témoin de ſa puiſſance, auſſi-bien que les autres fleuves de l'univers, avec leſquels il lie une amitié étroite, par les vaiſſeaux qu'il leur envoie. Pour ce qui regarde la nobleſſe, il dit que le joug des Romains avoit commencé à donner de la réputation à la Seine, dans le tems que l'Y avoit toujours maintenu ſa liberté contre l'ambition des maîtres du monde, que les dieux des eaux les plus puiſſans ne dédaignoient pas ſon alliance ; & quant à la petiteſſe qu'on lui objecte, qu'on ſait bien que les corps les plus peſans ne ſont pas toujours les plus forts, & que les empires trop étendus ſont ſouvent accablés par leur propre grandeur. A l'égard de ſon nom, il ſoutient qu'il ne doit pas ſembler ſi mépriſable, puiſque Pythagore avoit trouvé dans la lettre Y un emblême de la deſtinée des hommes. Ce diſcours ne fait qu'enflammer davantage la colere du dieu de la Seine ; il s'adreſſe à l'Ebre, & le traite de lâche, puiſqu'il étoit inſenſible à la fierté du ſujet rebelle, qui ſeroit bientôt remis ſous le joug de ſon maître, ſi c'étoit contre lui qu'il eût eu l'audace de ſe révolter. L'Ebre replique d'un ton grave, que la haine qui l'avoit animé autrefois contre l'Y, avoit été purifiée par le feu de la guerre, & qu'il l'avoit reconnu pour libre, ſans garder contre lui le moindre reſſentiment ; que la lâcheté qu'on lui reproche étoit aſſez refutée par ſes victoires contre les Sarraſins. Enfin, il prie la Seine de ſe reſſouvenir combien de tems ſes eaux avoient été eſclaves de la Tamiſe. La querelle s'échauffe, cependant la Seine ſaiſit l'Ebre, & c'étoit fait de lui, ſi la mer Baltique, la Tamiſe & l'Y, ligués enſemble, ne l'avoient arraché des mains de ſon ennemi, qui déja avoit déchiré un pan de ſon manteau. Neptune enfin appaiſe le tumulte, & maintient l'Y dans ſon rang, comme ſon plus digne favori. On voit aſſez que cette fiction eſt une allégorie de l'invaſion de la France dans les Pays-Bas Eſpagnols & de la triple alliance.

Après avoir décrit l'origine de l'Y, l'auteur s'attache à dépeindre l'autre bord de cette riviere, embelli par quelques villes de la Nort-Hollande. Elles fourniroient une matiere aſſez ſeche à un poëme héroïque, ſi l'imagination fertile de M. Antonides ne ſavoit ſuppléer à ce défaut, & ſi des moindres ſujets, il ne ſavoit tirer de quoi orner & enrichir ſon ouvrage. En parlant d'Edam, autrefois appellé *Ydam*, c'eſt-à-dire, *digne de l'Y*, il rappelle l'ancienne fable d'une ſirene priſe auprès de cette ville par des pêcheurs : il en fait une eſpece de ſibylle, en lui prêtant une longue & magnifique prédiction de toutes les cataſtrophes que les Bataves devoient ſurmonter, avant que de parvenir à cette puiſſance dont l'auteur a donné de ſi grandes idées. Cette prophétie eſt un abregé de toute l'hiſtoire de *Hollande* ; & ce n'eſt pas l'endroit de l'ouvrage ſur lequel les fleurs de la poëſie ſont répandues avec le moins de profuſion.

La ſirene finit par tracer un affreux tableau de ces batailles navales qui ſe doivent donner un jour ſur les côtes de *Hollande*, entre cette république & l'Angleterre. Voici comme l'on a traduit, ou plutôt imité cet endroit.

Vous verrez, vous verrez, fiers voiſins de ces eaux
Rome & Carthage encor ſe heurter ſur les flots.
C'en eſt fait, armez-vous, allez, peuplez vos flottes ;
Déja l'Anglois altier vient froudroyer vos côtes.
L'intrepide Friſon, le vaillant Zélandois,
Pleins d'une noble ardeur vont ſoutenir vos droits.
Qu'entens-je, juſtes dieux, quels éclats de tonnerre
Font bouillonner la mer, & treſſaillir la terre?
Neptune eſt éperdu quand le cruel métal
Vomit par-tout la mort de ſon ventre infernal ;
L'Océan eſt en feu, de carênes briſées
Je vois flotter par-tout les côtes fracaſſées,
Le rivage ſe fend ; crains, Pluton, que les mers,
Par leur fond déchiré n'inondent les enfers.
De l'épaiſſe fumée un horrible nuage
Du ſoleil qui recule obſcurcit le viſage,
Les inſtrumens guerriers par leurs accords bruyans
Accompagnent les cris des héros expirans.
Quelle nouvelle horreur? Une mine flottante
Porte au ciel de guerriers une troupe mourante,
Qui, brûlés dans les airs, par un étrange ſort
Rencontrent dans la mer une ſeconde mort.

Tout l'ouvrage finit par un diſcours aux magiſtrats d'Amſterdam, à la ſageſſe deſquels l'auteur rapporte, avec raiſon, la richeſſe de cette puiſſante ville qui, ſans contredit, eſt une des mieux policées de tout l'univers.

Si ce poëme ne mérite pas le nom d'*épique*, que nous lui avons donné, parce qu'à l'égard de ſon ſujet & de ſon ordonnance, il differe beaucoup de l'*Iliade* & de l'*Enéide*, il nous paroît pourtant qu'il n'eſt pas indigne de ce titre, par l'heureuſe fiction qui y regne, par la nobleſſe des penſées, & par la grandeur de l'expreſſion. Hoogſtraten préfere ce chef-d'œuvre d'Antonides à tout ce que Vondel a fait de plus beau ; nous n'oſerions adopter ce jugement. Mais ce qu'Antonides a de commun avec Vondel, c'eſt de mêler quelquefois des termes bas aux expreſſions les plus ſublimes, c'eſt d'avoir des phraſes entortillées, dont la conſtruction eſt difficile à trouver,

c'eſt de racheter ces petits défauts par le feu du génie, & par la richeſſe inépuiſable de ſon imagination; c'eſt de forger ſouvent des termes heureuſement combinés, qui donnent beaucoup de force à la langue *hollandoiſe*.

Luc Rotgans ſuccéda aux deux poëtes précédens & peut-être il les ſurpaſſa, ſi l'on compare ouvrage à ouvrage, & non génie à génie.

Né d'une famille diſtinguée & alliée à tout ce qu'il y a de plus illuſtres magiſtrats à Amſterdam, Rotgans s'appliqua d'abord aux études, & fit beaucoup de progrès dans les humanités; mais dans les triſtes conjonctures de l'année 1672, pouſſé d'un noble deſir de contribuer à la conſervation de ſa patrie, il prit le parti des armes; après être parvenu à la qualité d'enſeigne, il ſe dégoûta de ce métier, & ſe retira à une maiſon de campagne, ſituée ſur le Vegt, petite riviere entre Amſterdam & Utrecht: les rivages en ſont un jardin perpétuel, & l'on y voit avec admiration un nombre infini de maiſons de plaiſance extrêmement embellies. C'eſt dans ce ſéjour ſi délicieux que Rotgans goûta les agrémens de la retraite. La paix étant enſuite conclue entre la *Hollande* & la France, il trouva bon d'aller voir cette redoutable monarchie, d'où s'étoit levé le nuage qui avoit crevé avec tant de fureur ſur ſa patrie. Après ſon retour, il ſe maria avec une demoiſelle Salengre, qu'il ne poſſéda pas long-tems. Il ſe conſola d'une perte ſi ſenſible avec les muſes, & il s'adonna entiérement à faire un parnaſſe de ſon agréable maiſon de campagne. Il y compoſa pluſieurs pieces de vers qui ont été raſſemblées en un volume & magnifiquement imprimées par Halma, ami de l'auteur, imprimeur renommé, & poëte lui-même. Comme Halma a voulu diſtinguer chacune des pieces, & qu'il eſt arrivé par là que quelques pages ſont reſtées à moitié vuides, il les a remplies de ſes propres vers, qui contiennent, ou quelques réflexions ſur les mêmes ſujets, ou quelques éloges ſur la maniere dont ils ſont traités. Mais afin qu'on ne confondît point ſes vers avec ceux de Rotgans, il les fit imprimer dans un autre caractere, & même il eut ſoin d'y mettre ſon nom. C'eſt aux connoiſſeurs en poëſie *hollandoiſe* à juger ſi cette précaution étoit néceſſaire.

La vie de Guillaume III, eſt l'ouvrage le plus conſidérable de ce poëte *Hollandois*. C'eſt un poëme épique dans les formes, & par conſéquent, c'eſt par-là ſur-tout qu'on peut juger du génie de l'auteur.

Quelques critiques prétendent que les poëtes *Hollandois* l'emportent ſur les François pour ce qui regardent l'épiſode; une analyſe exacte de ce poëme pourra juſtifier ou détruire cette opinion.

Si nous écrivions en *hollandois*, nous pourrions faire ſentir la beauté de la verſification de M. Rotgans & la grandeur de ſes penſées avec le choix & la force de ſes expreſſions; au lieu que nous ſommes obligés de ne donner que le plan de cet admirable ouvrage, qui eſt diviſé en huit chants.

Chant I. Le jeune héros ſe trouve ſur mer avec ſa flotte, pour aller épouſer la princeſſe Marie. Les vents & les dieux marins favoriſent ſon voyage. Galathée ſur-tout s'empreſſe de ſeconder les vœux de cet illuſtre amant; elle s'intéreſſe tendrement au ſort des amoureux, ayant été elle-même ſenſible autrefois pour l'aimable Acis, dont elle raconte la malheureuſe fin aux néréides ſes compagnes. Protégé de toutes ces divinités, le prince approche de la Tamiſe; la déeſſe du fleuve s'orne magnifiquement pour recevoir un héros ſi digne de ſon eſtime. En le voyant, elle ſe remet dans l'eſprit les actions éclatantes qui l'avoient rendu illuſtre dans un âge ſi peu avancé, & les cruelles batailles de mer que les Bataves avoient, ſous ſes auſpices, livrées aux Anglois: elles ſont décrites ici avec tout le ſublime requis pour des objets ſi grands & ſi terribles.

Guillaume eſt reçu dans Londres avec une magnificence royale; il voit avec la plus tendre ſatisfaction la charmante princeſſe, dont les attraits avoient déja fait de profondes impreſſions ſur ſon cœur dans un autre voyage: il lui déclare ſa paſſion; & cette princeſſe, dont la vertu guidoit toutes les démarches, charmée des grands ſentimens & de la réputation du jeune héros, ne dédaigne pas un amant ſi digne de ſa tendreſſe. Le mariage s'accomplit avec une pompe ſupérieure à celle qui parut à l'hymenée de Pelée & de Thétis. Après que l'époux a conduit la princeſſe au lit nuptial, les grands ſeigneurs Anglois prient un des favoris du héros de leur donner un détail exact de ſes grandes actions, dont ils avoient déjà été inſtruits par la renommée.

Chant II. Le favori ſatisfait à leurs deſirs: il commence par donner une deſcription pathétique des malheurs où la *Hollande* fut plongée par les armes de la France, lorſque Louis le Grand, avec la rapidité de la foudre, ſe rendit maître de quatre de ſes provinces.

La valeur du prince devint bientôt néceſſaire à un pays deſtiné à être ſoutenu par la maiſon de Naſſau: d'abord il s'oppoſa en vain à ce torrent. La prudence & la bravoure du général agiſſent ſans fruit, ſi elles ne ſont ſecondées par la bonté & par le nombre des troupes. Le ſiege de Woerden réuſſit mal au jeune héros, par la trahiſon même d'un ſujet de l'état: l'hiver cependant approche, & la gelée rend inutile la plus forte barriere de la *Hollande*.

Le duc de Luxembourg ſe prépare à envahir cette province, il anime ſes ſoldats au viol & au carnage, & à n'épargner ni choſes ſacrées, ni choſes prophanes. La providence diſſipe ſes projets. Un dégel ſubit arrête ſa marche & l'empêche de pénétrer juſqu'au cœur du pays; les ſoldats furieux de voir leurs eſpérances trompées, & ſe reſſouvenant des préceptes de leur chef, lâchent la bride à leur cruauté, & renchériſſent ſur tout ce que la rage des barbares a jamais inventé de plus horrible.

Bientôt après le brave Rabenhaupt ſurprend, par la glace, la ville de Coeverden, la clef de la Friſe & de la Groningue, & l'agréable nouvelle de cette victoire commence à relever l'eſpérance des malheureux Bataves. Le printems approche, & le prince aſſiege Naerden, ville forte & très-importante, qu'il prend après une vigoureuſe réſiſtance. Les Impériaux & les Eſpagnols viennent enfin au ſecours de leurs alliés; le général des Hollandois les joint: il aſſiege Bonn, s'en rend maître, & les François effrayés de cette nouvelle victoire, abandonnent la province d'Utrecht, & une grande partie de leurs autres conquêtes. Les peres de la patrie charmés de la conduite & des ſuccès de leur défenſeur, l'élevent aux dignités de ſes peres, & après qu'il a paſſé l'hiver à préparer tout avec ſoin pour la campagne prochaine, il ſe joint de nouveau aux alliés. Les armées ennemies s'approchent, & c'eſt alors que ſe donne la célebre bataille de Senef, où le prince, à peine ſorti de l'enfance, partage le péril & la gloire avec ce que la France & toute l'Europe a de généraux les plus intrépides & les plus expérimentés. La deſcription de ce combat eſt un chef-d'œuvre, auſſi bien que celle du ſiege & de la priſe de Grave par le même prince. C'eſt-là que finit le récit & le ſecond livre.

Chant III. Après toutes les ſolemnités nuptiales, Guillaume prend congé du roi Charles, qui l'entretient ſur les horreurs d'une guerre où le prince avoit déja acquis tant de gloire, & s'offre pour médiateur. Le héros s'embarque avec ſon illuſtre épouſe; Neptune careſſe les ondes de ſon trident & les appaiſe;

une troupe d'amours accompagne le couple heureux; & quand la nuit ſuccede au jour, l'Hymen même remplace, par ſon flambeau, la lumiere d'Apollon.

Les époux arrivent en *Hollande*, où ils ſont reçus avec toute la joie & la magnificence poſſibles. La princeſſe entre au palais, & les ornemens qu'elle y admire le plus, ſont les drapeaux & les étendarts que ſon prince a arrachés aux ennemis. Le tems approche d'entrer en campagne; les François s'y mettent les premiers, ils prennent Gand & Ypres: quoique le jeune héros brûle d'envie de s'oppoſer aux progrès des ennemis, ſa prudence ſert de bride à ſa valeur; ſes troupes ſont inférieures, & il ne veut pas mettre tout l'état & la gloire qu'il a déja acquiſe au hazard d'une bataille inégale.

Les ambaſſadeurs, cependant, s'aſſemblent à Nimegue, & cette ville ancienne qui, priſe après une une longue réſiſtance, avoit eſſuyé tout ce que la guerre a de plus déplorable, devient le ſéjour des miniſtres de la concorde. La Paix y arrive du ſéjour céleſte; elle anime tout le monde à mettre bas leurs animoſités, & à préférer ſes douceurs à toutes les calamités que Mars traîne après lui: ce dieu irrité des deſſeins de la déeſſe, s'obſtine à les traverſer; il excite Bellone à ſeconder ſa fureur, & de concert avec elle, il ſeme la diſcorde dans les deux armées, qui ſont en vue l'une de l'autre près de Mons, aſſiégé par les François. Le prince d'Orange les attaque & les met en déroute; mais il eſt interrompu dans le cours de ſa victoire par la Renommée, qui lui apporte une branche d'olivier en ſigne de la paix conclue. Le dieu des combats en frémit de rage; & contraint de céder à la Paix, il prédit à l'infortunée Flandre les malheurs dont bientôt il l'inondera de nouveau. Les aimables effets de la Paix ſont ici décrits d'un ſtyle fleuri; le poëte fait parler la nymphe d'une petite riviere entre Utrecht & Amſterdam; elle oppoſe le bonheur préſent aux calamités dont elle avoit été témoin: & le prince, bien loin de ſe dédommager des travaux de la guerre entre les bras de la molleſſe, s'occupe entiérement à raffermir l'état & à faire, de ſes vertus éclatantes, des modeles pour le peuple commis à ſes ſoins.

Chant IV. La diſcorde ne peut plus ſouffrir la tranquillité du genre humain; accompagnée des furies de la cruauté & de la trahiſon, elle les exhorte à inſpirer leurs fureurs aux princes. Ses ordres ſont exécutés, la Paix en pâlit, & retourne au ciel. La Religion effrayée du peril où elle ſe trouve, ſe préſente au prince pendant le ſommeil, elle lui expoſe les attentats qu'on fait contre elle en France & ſur-tout en Angleterre, & l'anime à ſa défenſe. Le héros éveillé, eſt long-tems flottant entre le reſpect qu'il doit à un pere, & entre ſon amour pour la religion & pour la liberté d'un pays dont les droits le touchent de ſi près. Les motifs les plus preſſans l'emportent enfin dans ſon cœur.

Ayant préparé tout pour ſon expédition, il prend congé de ſon épouſe, qui lui recommande ſa patrie & la conſervation de celui qui en cauſe les malheurs. Eole déchaîne les vents, une tempête furieuſe ſe leve, la flotte eſt diſperſée, tout le pays eſt en allarme: la princeſſe, ſur-tout, ſent les plus vives douleurs du péril qui menace la tête de ſon cher époux. Il échappe cependant à la fureur des eaux, & le danger qu'il a couru n'amollit pas ſon courage: tout eſt réparé en diligence, & par un voyage plus heureux le héros arrive en Angleterre, qui tend les bras à ſon défenſeur: ſon malheureux beau-pere abandonné de tout le monde s'enfuit.

Le prince cependant convoque un parlement, & travaille de toutes ſes forces à raffermir les droits de la religion & de la liberté. L'amour des peuples pour leur bienfaiteur s'accroît de jour en jour, & la reconnoiſſance les pouſſe à lui offrir la couronne. On envoie des ambaſſadeurs en *Hollande* pour faire venir la princeſſe à qui le ſceptre, abandonné par ſon pere, appartient de droit; elle dit un tendre adieu aux magiſtrats d'un pays où elle avoit vécu pluſieurs ans, chérie & adorée de tout le monde. Triton devance la flotte & ſe hâte d'annoncer ſon arrivée à ſes ſujets impatiens. On fait à la princeſſe une entrée magnifique, & les deux époux ſe revoient avec les ſentimens les plus vifs d'une tendreſſe inaltérable. Tout eſt préparé pour le couronnement; la Religion reçoit le couple royal au temple deſtiné à cette ſolemnité; elle les félicite, & elle ſe félicite elle-même, de voir ſes défenſeurs approcher du trône, & elle prédit au roi les travaux qu'il auroit à eſſuyer avant que d'en être tranquille poſſeſſeur. La Piété, la Foi, la Vérité & les autres vertus environnent le trône; & la Rage & la Perſécution ſont proſternées aux pieds des époux couronnés.

Chant V. Le roi Jacques arrivé en France, eſt reçu de Louis-le-Grand avec toutes les marques d'une amitié généreuſe; celui-ci promet à ſon allié un ſecours puiſſant pour le remettre ſur le trône, & adoucit cependant ſon chagrin par tous les plaiſirs qu'une cour magnifique & voluptueuſe eſt capable de fournir. Jacques aborde en Irlande avec des troupes nombreuſes; Tyrconnel, aidé par des prêtres, anime les inſulaires à riſquer tout pour les droits de ce roi. Pendant qu'il raſſemble une nombreuſe armée, Guillaume eſt dans ſa capitale à régler les affaires d'état, à prendre toutes les meſures néceſſaires pour ſe maintenir ſur le trône, & à punir ceux qui avoient oſé conſpirer contre lui. Avant que de partir il a un entretien des plus touchans avec ſon épouſe royale, qui lui recommande de nouveau ſa propre vie & celle de ſon beau-pere: il met entre les mains de cette ſage épouſe les rênes de l'état; & après avoir été traverſé dans ſon voyage par des brouillards affreux, il aborde en Irlande, où il eſt reçu avec une joie inexprimable, par les généraux & par les ſoldats. Après avoir fait la revue de ſes troupes, il marche contre les ennemis. Les deux rois haranguent leurs armées, & les animent par les motifs les plus forts à faire leur devoir.

La Boyne eſt un foible obſtacle pour la valeur du jeune héros, les gardes Hollandoiſes s'y jettent les premiers: lui-même, malgré la foudre des canons, malgré une grêle de balles de mouſquet, entre les armes à la main dans ſes eaux qu'il teint bientôt de ſon propre ſang. A peine s'eſt-il fait panſer qu'il apprend la mort de Schomberg, & qu'il rentre dans le combat pour venger ce grand général, tel le courage d'Énée fut enflammé par la mort de Pallas. Les François avec le brave Lauzun à leur tête diſputent la victoire avec opiniâtreté, mais enfin ils ſont rompus comme les Irlandois, & le roi Jacques ſe ſauve par la fuite. Le jeune Schomberg immole un grand nombre d'ennemis aux mânes de ſon illuſtre pere: ayant appris ſa mort; *aujourd'hui il faut combattre*, dit-il, *demain nous pleurerons.*

La victoire étant remportée, il arroſe de ſes larmes le cadavre défiguré de ſon pere, qui lui avoit enſeigné lui-même le métier de la guerre. La déeſſe de la Boyne ſort de ſes eaux pour le conſoler de cette perte par la gloire immortelle que le duc de Schomberg s'étoit acquiſe. S'adreſſant enſuite au roi vainqueur, elle le félicite de l'heureux ſuccès de ſes armes, & lui promet qu'elle célébrera ce jour heureux avec les nayades, ornées du corail qui s'étoit formé dans ſes ondes du ſang de ce prince victorieux.

Un courier apporte la nouvelle du combat qui s'étoit

s'étoit donné par mer, où la France, quoique victorieuse, n'étoit pourtant point parvenue à son but, qui étoit de faire une descente en Angleterre. Le poëte passe délicatement sur les causes de cette défaite des flottes combinées.

Chant VI. Le héros ne se repose point dans le sein de la victoire, pendant que le roi Jacques se réfugie de nouveau en France, il prend Drogeda, & après avoir fait son entrée triomphante à Dublin, il marche vers Wexford qui se rend sans résistance, & Dungannon suit cet exemple, après avoir vu Waterford se défendre en vain contre les armes victorieuses du jeune roi.

Limmerick, la plus forte ville d'Irlande, s'opiniâtre avec succès pour la cause de Jacques, & tous les efforts du vainqueur, pour la réduire, sont inutiles. La Liberté se présente à lui en songe, & après avoir rendu graces à son protecteur, elle l'exhorte à lever le siege d'une ville dont les destinées avoient éloigné la prise pour quelque tems.

Le prince se rend à ce conseil, il harangue ses troupes, les instruit de la nécessité de retourner à la capitale de son empire, & laisse le commandement au général Ginkel, connu depuis sous le nom de comte d'Athlone. La reine accompagnée des dames de sa cour, va à la rencontre de son époux victorieux; elle le désarme elle-même, & le couronne de laurier. Assise avec lui à table elle entend de la propre bouche de son héros le récit de ses exploits glorieux: Didon n'écoute pas son cher Enée avec une attention plus forte.

Le roi convoque son parlement, & après lui avoir rendu compte de ses actions, il lui étale les progrès que Louis-le-Grand avoit faits pendant son absence dans les Pays-Bas, où les troupes alliées, sous le prince de Waldec, avoient été mises en déroute. Il exhorte la noblesse & le peuple de répandre leurs trésors pour la cause commune, dans le tems qu'il est prêt lui-même à répandre son sang pour elle. Le parlement répond avec générosité à des instances si justes & si pressantes, & ses actions ne démentent pas ses promesses. Les vaisseaux s'élevent sur les chantiers, tout le monde s'empresse à les pourvoir de toutes les choses nécessaires, & l'on s'enrôle sans contrainte, ravi de suivre les drapeaux d'un monarque si brave. Il est tems de songer aux Provinces-Unies menacées de tous côtés. Le prince prend congé de sa digne épouse, qui aime trop un pays auquel elle est si chere, pour s'opposer au départ du roi qui va le défendre. A peine a-t-il gagné la haute mer, qu'une tempête furieuse se leve. Le monarque des cieux envoie ses anges pour appaiser la tempête, & le prince destiné à souffrir & à surmonter des traverses, arrive au rivage de *Hollande* malgré les glaces. Il entre peu accompagné dans une pauvre hute, où l'hospitalité du maître supplée à sa pauvreté; tels Jupiter & Mercure furent traités par Philémon & par Baucis.

Chant VII. Par une fiction poétique, on personnalise ici la *Hollande*, qui va elle-même à la rencontre du prince son libérateur: il est reçu à la Haye avec toute la pompe que la tendresse peut fournir à un peuple riche & industrieux. Les compagnies des bourgeois, magnifiquement équipées, conduisent le roi à son palais au bruit de l'artillerie, & au travers d'un grand nombre d'arcs de triomphe, où la richesse & l'art éclatent à l'envi. Le soleil pour être plus long-tems témoin de cette fête ralentit sa course; & quand il cede aux ombres de la nuit, les feux d'artifice remplacent sa lumiere par un nouveau jour.

Les peres de la patrie s'empressent à aller féliciter le roi de ses victoires & de son heureux retour. Il les assure que le fardeau de ses trois couronnes ne l'empêchera point de continuer ses plus tendres soins pour les provinces où il a vu le jour. Les princes les plus illustres de l'Europe rempliſſent la Haye, & consultent l'oracle du grand Guillaume sur le bien de l'alliance & sur la liberté de l'Europe. Les François cependant ont assiégé Mons en Hainaut, & le roi quitte le conseil pour en venir aux actions.

Bellone, charmée de voir la Flandre devenue de nouveau le théâtre de la guerre, va trouver Vulcain, & l'exhorte à servir sa fureur en forgeant toutes les sortes d'armes que les mortels, ingénieux à se détruire les uns des autres, ont inventées: elle lui prédit la prise de la capitale du Hainaut, que les alliés s'efforceroient en vain de conserver. Le dieu du feu, ravi de seconder la rage de la barbare déesse, anime la diligence de ses cyclopes. La prédiction de Bellone s'accomplit. Le prince de Bergues défend Mons avec valeur & avec prudence; mais le peuple séditieux le force à se rendre. Les fourrages manquant encore, les armées sont obligées de cantonner; mais dès que l'été paroît, on se rassemble de côté & d'autre. On s'observe long-tems pour prévenir les projets les uns des autres. Enfin Luxembourg tombe avec la maison du roi sur l'arriere-garde des alliés, près de Leuse: ils ont d'abord du désavantage; mais bientôt ils reprennent cœur, repoussent les ennemis, & la nuit sépare les combattans, sans que la victoire penche d'un côté ni de l'autre. L'approche de l'hiver force les armées à regagner les quartiers. Guillaume retourne à la Haye, il y reçoit l'agréable nouvelle des succès de ses armées en Irlande.

Le brave général Ginkel, après avoir pris Baltymore & Athlone, avoit attaqué les Irlandois & les François, retranchés dans un terrein marécageux près d'Agrim, & avoit remporté sur eux une victoire signalée, après un combat opiniâtre, où Saint-Buth, leur général même, avoit perdu la vie; il avoit ensuite pris Galliway & Limmerick, les seules villes qui faisoient encore tête au vainqueur. Le roi, charmé de ces importantes nouvelles, part pour l'Angleterre. Triton ordonne, de la part de Neptune, aux nymphes de la mer, de porter ses vaisseaux par les ondes. Il leur dévoile un oracle de Neptune, qui avoit prédit aux divinités soumises à son pouvoir, la victoire que les flottes combinées devoient remporter l'année suivante sur la Françoise. Cette prédiction est ici énoncée avec toute l'emphase & le noble désordre du style prophétique.

Chant VIII. Les François se mettent encore les premiers en campagne, & prennent Namur avant que l'armée des alliés soit assemblée. Le grand Guillaume, brûlant du desir de se venger de cette perte, se résout à attaquer Luxembourg retranché à Steinkerke. Son dessein est exécuté avec intrépidité, on se saisit d'une hauteur défendue par les batteries de l'ennemi, & l'on se maintient long-tems dans ce poste; mais le nombre des François s'augmentant comme si la terre produisoit encore des guerriers ainsi que du tems de Jason, le roi accablé par le nombre, fait sa retraite en bon ordre, après avoir effacé, par ses actions, les héros de l'Histoire & de la Fable.

Echappé à la force ouverte, peu s'en faut que le prince ne succombe à la trahison que Grandval avoit projettée contre lui. La conspiration est découverte, & l'assassin expire dans les tourmens dus à son crime.

Les François cependant prétendent se rendre maîtres de Charleroi par le bombardement, mais ils échouent dans leur dessein. La campagne suivante les armées se retranchent toutes deux: Vulcain, Mars & Bellone, paroissent pour leur fournir des armes, & pour les animer au carnage. Par-tout où la cruelle déesse marche, elle laisse des traces de sang sur ses pas. Le duc de Wirtemberg, par ordre du roi, attaque les lignes des François, & les force malgré la résistance des ennemis. Luxembourg,

aigri du ſuccès des alliés, ramaſſe ſes troupes pour livrer bataille à Guillaume, qui l'attend de pied ferme. Tout ce que les combats ont de plus horrible ſe rencontre ici : l'attaque & la défenſe ſe font avec la même valeur & avec le même acharnement. Le roi s'y ſurpaſſe lui-même, & déſarme de ſa propre main le duc de Berwick. La nuit ſeule eſt capable de ralentir la fureur des combattans. Mars apoſtrophe Bellone, & la félicite des horreurs de la guerre, qui non ſeulement ſe répandent dans la Flandre, mais inondent preſque toute l'Europe. La priſe de Charleroi par les François, met fin à la campagne, & le roi retourne dans ſes états, qui, ſous ſon heureux empire & ſous celui de ſon auguſte épouſe, voient renaître un ſiecle d'or, & perdent le ſouvenir de leurs anciens malheurs. La ſage & tendre reine fait tout le bonheur de ſon héros ; ſa tendreſſe le dédommage des travaux de la guerre, elle fait ſon devoir & ſon plaiſir de l'aimer ; & non-ſeulement ſes ſujets, mais encore les malheureuſes victimes d'une perſécution étrangere ſe réjouiſſent à l'ombre de ſa piété.

Cette merveilleuſe princeſſe, dont la terre eſt indigne, eſt ravie par la mort dans la fleur de ſon âge. L'Europe en gémit, ſes ſujets n'aiment plus leur propre vie : pour avoir une idée de la douleur de ſon époux, il en faut voir le portrait dans l'ouvrage même ; il n'y a que l'intérêt de la cauſe commune qui puiſſe ranimer ce malheureux prince. Ayant paſſé la mer, il forme l'entrepriſe la plus difficile & la plus digne par-cela même de ſa valeur : c'eſt à Namur qu'il en veut, cette ville ſituée ſi avantageuſement, fortifiée avec tant d'art depuis que Louis-le-Grand en eſt le maître, défendue par une armée entiere, & pour dire quelque choſe de plus, défendue par Bouflers lui-même. Dans le tems qu'on pouſſe le ſiege avec ardeur, Villeroi marche au ſecours des aſſiégés avec une armée formidable. Le prince de Vaudemont, qui commande un camp volant, ſe dérobe au nombre des troupes Françoiſes par une retraite qui vaut la plus belle victoire. Le général François, voyant la perte de Namur prochaine, met en cendres les édifices de Bruxelles : tel un loup évite les griffes d'un lion pour ſe jetter ſur une foible bergerie. Bientôt après la ville de Namur ſe rend, & le château eſt contraint auſſi de ſe ſoumettre au vainqueur. La réſiſtance inexprimable des aſſiégés ne ſert qu'à augmenter l'éclat de la victoire de Guillaume. A peine le héros revoit-il ſa capitale, que ſes jours ſont menacés par une nouvelle trahiſon. Pluton lui-même excite les Furies à répandre leur fureur dans l'ame des traîtres : elles partent, & les ennemis de la vertu ſentent bientôt les fatales impreſſions de leur venin.

La providence, qui veille ſur une tête auſſi précieuſe, diſſipe encore l'orage qui la menace. Après tant de traverſes, la paix rend le repos à ce grand monarque & à toute l'Europe.

C'eſt ici que finit ce poëme. Ceux qui ſe ſont occupés à la lecture des Romans, trouveront peut-être étrange que notre poëte commence par le mariage du prince. Mais il ne faut pas douter, que ſi Rotgans en eût été le maître, il n'eût, pour les contenter, fait arriver toutes les grandes actions de ſon héros avant ſon hymenée.

On peut craindre encore, que les admirateurs outrés de l'antiquité, ne refuſent à cet ouvrage le non de *poëme épique*, qui demande l'unité du ſujet. C'eſt ainſi que la colere d'Achille fait la matiere de l'*Iliade*, & que dans l'*Enéide*, tout aboutit à l'arrivée d'Enée en Italie. Il eſt vrai qu'Homere & Virgile en ont agi ainſi. Mais pourquoi n'auroit-il pas été permis à Rotgans de prendre un plan plus étendu ? Il n'y a point de principe dans la raiſon qui puiſſe empêcher un poëte de prendre pour ſujet la vie entiere d'un héros. Suppoſé que les deux premiers hiſtoriens n'euſſent décrit chacun qu'une ſeule guerre, eſt-ce que les écrits de ceux qui ont pris pour matiere toutes les guerres d'un peuple, ne ſeroient plus appellés *des hiſtoires ?* Si cependant on ne daigne pas traiter de *poëme épique* un ouvrage où les plus grands exploits militaires ſont exprimés avec grandeur, dans la penſée & dans l'expreſſion, & avec un déſordre intéreſſant ; qu'on l'appelle comme on le voudra ; le poëme ſera toujours excellent, quelque nom qu'on lui donne. Ce qui nous y paroît le plus digne de critique, c'eſt qu'on n'y obſerve pas l'unité de ſyſtême : Vulcain, Neptune, Mars, Bellone, divinités du ſyſtême fabuleux, ne permettent pas qu'on introduiſe dans un même poëme, ni Dieu, ni l'ange Michel envoyé par le roi des cieux pour appaiſer les vents. Venons au recueil de pieces dont nous avons parlé au commencement de cet article.

Des leçons de morale, tirées de quelques fables anciennes, en compoſent la premiere partie : une noble ſimplicité eſt le caractere de ces pieces, dont quelques-unes ſont aſſez étendues. Pour qu'on ait une idée de la maniere dont le poëte traite ces ſujets, nous en donnerons une traduite en vers irréguliers.

LA PIÉTÉ DE BAUCIS ET DE PHILEMON.

Chaſſés de tout un bourg, Jupiter & Mercure
Trouvent dans une hutte obſcure,
Chez Philemon & chez Baucis,
Par l'Hymen, par les ans, par leurs vertus unis,
Des tendres cœurs une retraite ſûre ;
Dans leur cabane avec la pauvreté
Demeure l'hoſpitalité.

D'herbages & de choux, le vieillard plein de ſoins,
Dépouille ſon jardin ; Baucis officieuſe
Les apprête, elle ſert ſur la table boiteuſe
Ces mets qu'elle dérobe à ſes propres beſoins.

Une oye, ancienne ſentinelle,
Depuis dix ans garde fidelle
De la pauvre maiſon,
Echappe aux mains de Philemon ;
Il veut ſaiſir l'oiſeau pour faire bonne chere
A la compagnie étrangere.

L'animal fugitif a ſon recours aux dieux :
Je ſuis, dit Jupiter, le ſouverain des Cieux ;
Honorant la vertu, je ſais punir le vice :
Votre bonté me touche, époux officieux,
Mais vos cruels voiſins ſentiront ma juſtice.

Le village à l'inſtant s'abîme ſous les eaux,
Mais la hutte reſtée éleve ſes portaux,
Elle devient un temple auguſte,
Et l'on voit ſur ce couple juſte,
Les ornemens ſacerdotaux.

Quiconque à l'étranger, facile, charitable,
Pour remplir les beſoins fait de nobles efforts,
Par ſa dépenſe augmente ſes tréſors,
Et s'accumule au ciel un bien impériſſable.

Ces fables morales ſont ſuivies des œuvres mêlées de notre poëte, parmi leſquelles ſe trouvent des poëmes héroïques d'aſſez grande étendue : tels ſont l'*Expédition d'Angleterre*, les *Exploits du Général Ginkel en Irlande*, la *Priſe de Namur*, &c.

On trouve auſſi dans la même partie du livre, une belle piece, intitulée : *l'Aſſaſſinat du Roi échoué.* Nous ne ſaurions nous empêcher d'en rapporter

quelques ſtances traduites dans notre langue.

Trônes majeſtueux, dont la hauteur brillante
Semble approcher du ciel vos nobles poſſeſſeurs;
Trônes qui, par l'éclat d'une gloire inconſtante,
Eblouiſſez nos yeux, & raviſſez nos cœurs.

Vous avez pour appui la fragilité même,
La diſcorde en fureur ſappe votre pouvoir;
En vain la garde veille autour du diadême,
Quand le ſujet n'eſt plus fidele à ſon devoir.

Le ſceptre eſt le jouet de l'aveugle déeſſe;
L'ouragan fait crouler les palais orgueilleux,
Et la hutte à l'abri par ſa propre baſſeſſe,
Elude les efforts des vents tumultueux.

Sous les lambris dorés loge la perfidie,
Jamais l'argille & l'eau ne cachent le venin;
Mais une main barbare, aux crimes enhardie,
Cele ſouvent la mort dans l'or & dans le vin.

Pardon, Princes, pardon, ſi la viciſſitude
Où l'arrêt du Deſtin a ſoumis la grandeur,
Me fait bénir des jours libres d'inquiétude,
Dont la modicité ſait fixer le bonheur.

Je ne mépriſe point la puiſſance ſuprême,
Monarques révérés, ames de vos états;
Non, je reſpecte en vous la Divinité même,
Mais je crains les dangers qui naiſſent ſous vos pas.

On trouve des beautés d'une autre nature dans une lettre de l'auteur à M. Vollen-Hove, miniſtre de la Haye, & poëte fort eſtimé en Hollande : il y invite ce compagnon de ſa gloire, à venir paſſer quelque tems avec lui dans ſa terre, dont il décrit les agrémens champêtres avec tant de dignité, avec une ſimplicité ſi noble, qu'on peut douter ſi les françois ſeroient capables d'attraper ſi bien ce véritable goût de l'antiquité. Il n'y a que les eſprits du premier ordre, qui ſoient ſuſceptibles de l'art d'énoncer des choſes communes d'une maniere élégante & convenable. Il eſt vrai que la majeſté naturelle de la langue y contribue, & que la *hollandoiſe* ſurpaſſe peut-être la françoiſe de ce côté-là.

Sur les épithalames de Rotgans, qui font la partie ſuivante de ce recueil, on peut faire la même remarque que nous avons faite ſur celle d'Antonides. Il y a beaucoup de fictions; & par-là, elles ne plairoient pas tant aux beaux-eſprits françois, que les autres ouvrages de notre auteur. Dans ce genre de poéſie, ils aiment mieux le délicat que le ſublime : nous ne déciderons pas ici s'ils ont raiſon. Quoi qu'il en ſoit, nous croyons qu'ils approuveront davantage les éloges funebres en vers, qu'on trouve ici ſur pluſieurs perſonnes d'un mérite diſtingué. M. de Dykvelt, qui s'eſt acquitté avec gloire de pluſieurs ambaſſades; la reine Marie & le roi Guillaume ſont de ce nombre. Ces ſujets ſont traités avec toute l'élévation qui leur convient.

On trouve enſuite dans ce recueil deux tragédies, où l'auteur a exactement obſervé toutes les regles du théâtre, en prenant pour modele les tragiques françois, que, ſelon ſon propre aveu, il préferoit à tous les autres.

Les ſujets ſont tout-à-fait nouveaux : le premier, pris du XII liv. de l'*Enéide*, eſt le combat d'Enée & de Turnus pour Lavinie.

Il y a peu de tragédies où les circonſtances qui doivent mettre le ſpectateur au fait, ſe déploient plus naturellement. On voit en différens récits d'Enée & de Latinus, l'arrivée des Troyens en Italie; l'oracle de Daunus qui défendoit à Latinus de donner ſa fille à un prince Italien; l'engagement où ce roi étoit entré de donner la princeſſe à Enée; la rupture de cette alliance, cauſée par Turnus & par Amate; les batailles où le roi des Rutuliens avoit été battu par les troupes de ſon rival; le ſiege mis devant la ville royale. Tout cela ſe développe ſans le moindre embarras.

La ſcene eſt dans le palais de Latinus, où le prince Troyen vient pendant une treve, pour chercher avec Latinus, les moyens de terminer la guerre. C'eſt un changement que l'auteur a fait à l'hiſtoire, pour ménager l'unité du lieu. Turnus s'obſtine, malgré les exhortations & les promeſſes de Latinus, à ne point céder Lavinie à cet étranger. Ces concurrens ont différens entretiens enſemble, où il ne ſe paſſe rien d'indigne du caractere d'un héros. Turnus n'y appelle pas ſon rival comme dans Virgile, Phrygien efféminé, demi-homme, *&c.* Enée ſurtout y parle à Turnus avec une modération & des marques d'eſtime dignes de ſa ſageſſe. Une ſédition eſt excitée cependant dans la ville, où le peuple, las de la guerre, prétend que le roi des Rutuliens vuide la querelle avec ſon ennemi, dans un combat ſingulier. Il reçoit cette propoſition avec joie, & malgré Latinus, malgré Amate, craintive pour cet illuſtre parent, il propoſe ce combat à Enée qui eſt charmé d'un expédient pareil.

La princeſſe, qui n'a déclaré ſon penchant pour Enée qu'à ſa confidente, allarmée d'un côté par le ſang, & de l'autre par la tendreſſe, fait de vains efforts pour détourner leurs deſſeins. La ſcene, où elle le conjure de ne le pas exécuter, eſt une des plus belles de toute la piece. En voici la traduction qui ne conſerve qu'une foible partie de ſa beauté.

LAVINIE.

Princes, où courez-vous? Voyez une princeſſe,
Qui, pour ſauver vos jours, à vos genoux s'abaiſſe;
D'un amour malheureux modérez le tranſport :
Vous volez au combat, ou plutôt à la mort.
Que votre ſang verſé me va coûter de larmes!
Cruels, épargnez-moi de ſi vives allarmes.
Par quelle aveugle rage êtes-vous agités?
Oui, ces dards dont vos mains menacent votre vie,
Vont paſſer, par vos cœurs, au cœur de Lavinie.
Avant qu'ils ſoient lancés d'une cruelle main,
J'en ſens déja les coups qui me percent le ſein.
Princes, vous me voyez ſans voix & ſans haleine :
Ah! ſouffrez que mes pleurs éteignent votre haine.
Et toi, parent illuſtre, intrépide Turnus.
Toi, le plus ferme appui du trône de Daunus,
Qui menas mille fois aux villes de tes peres,
D'ennemis enchaînés des cohortes entieres;
Par un dernier effort, couronne ta valeur,
Combats tes paſſions, triomphe de ton cœur.

TURNUS.

Non, princeſſe, mon bras a fait peu pour ma gloire,
S'il ne joint à mes faits la plus noble victoire;
Si du héros Troyen, ce fer n'ouvre le flanc,
Et ne lui fait vomir ſon ame avec ſon ſang.
Mais, ſi par mon trépas mon ennemi t'achete,
La gloire de Turnus croîtra par ſa défaite;
Princeſſe, il périra pour un ſort des plus beaux,
Pour les plus grands appas, par le plus grand héros.

LAVINIE.

Puiſqu'à mes vœux ardens Turnus eſt inſenſible,
Je n'ai recours qu'à toi, Phrigien invincible;
Toi, qui traînas long-tems par les flots courroucés,
Des forces de Priam, les debris ramaſſés;
Toi, qui pendant dix ans, ſur les rives du Xante,
Fis redouter tes coups à la Grece tremblante;

Qui, chargeant ſur ton dos ton pere ſuranné,
L'arrachas de la flamme & du Grec acharné.
Le deſtin s'obſtinant à laſſer ta conſtance,
Epura tes vertus, affermit ta prudence :
Ta piété t'a fait le favori des dieux,
Soutiens, ſage héros, ce titre glorieux ;
De ton fier ennemi ménage la jeuneſſe ;
Dans un âge plus mûr fais voir plus de ſageſſe.
Par une heureuſe paix mets fin à tes travaux ;
Qu'un doux nœud d'amitié ſerre ici deux rivaux.
Loin du triſte appareil d'un fatal hymenée,
Je paſſerai ma vie aux larmes deſtinée,
Occupée à pleurer des amis, des parens,
Que le ſort par tes mains terraſſa dans nos champs :
Après la mort du roi, l'on me verra moi-même,
Sur ton auguſte front poſer ſon diadême.
Rends-toi, je t'en conjure, au nom de cette ardeur,
Que Créuſe autrefois alluma dans ton cœur.

ENÉE.

L'ombre de cette épouſe, à mes bras échappée,
Sut calmer la douleur dans mon ame frappée,
Quand elle me prédit qu'au pays du Latin,
De la fille d'un roi je recevrois la main.
A cet heureux hymen l'arrêt des Dieux m'appelle ;
Je ſoutiendrai mes droits, à leurs ordres fidelle ;
Ma piété l'ordonne, & ta rare beauté
Fait encor ſur mon cœur plus que leur volonté.

TURNUS.

Adieu, princeſſe, adieu ; je tombe ſous ſes armes,
Ou je reviens à toi, poſſeſſeur de tes charmes.

LAVINIE.

Princes.... Ils ſont partis, impitoyables dieux!

Latinus apprend bientôt l'iſſue du combat, & la mort de Turnus. Ce prince même ne demande pas la vie ici comme dans Virgile; les ſpectateurs la demandent pour ce héros tout prêt à recevoir la mort avec intrépidité. Le poëte a fort bien fait de changer cette circonſtance ; on lui auroit pardonné volontiers une liberté plus grande, & il auroit bien fait d'épargner à Enée l'inſigne lâcheté de tuer ſon rival de ſang-froid.

Lavinie approche de ſon pere ; dès que, voulant lui raconter le ſuccès du combat, il a prononcé le nom d'Enée, la princeſſe l'interrompt bruſquement : ſaiſie de douleur, elle lui demande ſi Enée étoit tombé ſous les coups de Turnus, & par-là elle lui découvre ſa paſſion pour cet étranger. Cet endroit eſt bien ménagé ; mais il auroit fait encore plus d'impreſſion, ſi juſques-là on n'avoit eu la moindre connoiſſance du penchant de Lavinie.

Le récit de la mort d'Amate pourroit trouver encore des critiques ; elle ſe pend, déſeſpérée de la mort de Turnus, & par tendreſſe pour lui, auſſi-bien que par haine contre Enée. L'action de ſe pendre fait une impreſſion dégoûtante dans l'eſprit de la plupart des peuples. On meurt d'une mort plus théâtrale par le poiſon ou par le poignard.

Le ſujet de la ſeconde tragédie eſt pris des métamorphoſes : c'eſt Scylla qui, charmée de la bonne mine de Minos, trahit la ville de ſon pere Niſus, en livrant à l'objet de ſa tendreſſe, un cheveu de pourpre, dont dépendoit la conſervation de l'état.

Pour ménager à cette hiſtoire la bienſéance du théâtre, le poëte y fait pluſieurs changemens néceſſaires.

Il ſubſtitue au cheveu de pourpre, un bouclier, de la conſervation duquel dépendoit la couronne de Niſus. Scylla le prend en cachette, & le porte à Minos, dans ſa tente devant les murs d'Alcathée, où toute l'action ſe paſſe. Les prêtres ne voyant plus ce gage ſacré, excitent une ſédition dans la ville, & la font tomber entre les mains du roi de Crete. Scylla ne ſe découvre pas d'abord à Minos, mais elle confeſſe hardiment ſon crime à Doriſe ſa confidente, qui étoit parmi les priſonniers, où étoit encore Niſus, Iſmene, ſœur de Scylla, & Phocus, amant d'Iſmene, fils d'Eacus, roi d'Ethiopie, le plus vaillant défenſeur des murs où ſa maîtreſſe avoit vu le jour. Scylla eſt reconnue, & ſon crime eſt découvert par ſes parens ; ce qui donne lieu à des diſcours très-pathétiques. Minos n'a que de l'horreur pour le ſervice odieux que la perfide Scylla lui a rendu ; ſon mépris la rend déſeſpérée, & dans ſes diſcours on voit ce flux & reflux de tendreſſe & de rage qu'un amour mépriſé fait naître dans des cœurs corrompus & des eſprits violens.

Toute la tendreſſe du vainqueur penche vers Iſmene, auſſi vertueuſe que ſa ſœur eſt criminelle ; il tâche en vain de chaſſer du cœur de cette princeſſe l'image de ſon cher Phocus : ſa conſtance la rend plus eſtimable aux yeux de Minos ; mais, maîtriſé de ſa paſſion, il s'obſtine à la vouloir ſatisfaire. Iſmene doit l'épouſer, ou voir immoler à ſes yeux ſon pere ou ſon amant, & choiſir la victime elle-même : ces malheureux ſont bientôt inſtruits d'une ſi cruelle réſolution, ils ſavent qu'il faut qu'Iſmene ſoit inconſtante, ou bien que l'un d'eux meure & que l'autre ſoit mené en triomphe.

Rien n'eſt plus touchant que cette partie de la piece ; Iſmene ne veut pas renoncer à ſon époux, elle ne veut pas le voir mourir ; elle ne ſauroit ſe réſoudre à prononcer la ſentence de mort contre l'auteur de ſa vie. Les grands ſentimens n'éclatent pas moins dans les diſcours de l'amant & du pere, obſtinés tous deux à mourir pour ſe ſauver la vie l'un à l'autre, & pour ne point ſuivre honteuſement le char du vainqueur. Il ſeroit à ſouhaiter qu'un traducteur habile rendît ces morceaux dans notre langue, le lecteur ſeroit ravi de les comparer avec ce qu'on voit de plus touchant dans Corneille & dans Racine.

Minos enfin, deſtiné à adminiſtrer après ſa mort la juſtice aux ombres, fait ſur ſa propre injuſtice des réflexions ſérieuſes. Il reprend un noble empire ſur lui-même, & il couronne la conſtante tendreſſe des deux amans vertueux, par un heureux mariage ; en même tems, il rend à Niſus ſes états, content de ſe réſerver un léger tribut.

La joie que cauſe la magnanimité imprévue du roi de Crete, eſt troublée par le récit de la mort de Scylla ; chaſſée honteuſement de la préſence de Minos, & le voyant prêt à s'embarquer ſans elle, elle s'étoit poignardée elle-même : ſon pere & ſa ſœur qu'elle avoit ſi indignement trahis, ne laiſſent pas d'être touchés de ſon ſort, & d'honorer ſon trépas par quelques larmes.

La derniere piece de ce Recueil, eſt une deſcription des plaiſirs d'une foire de village ; c'eſt un ouvrage rempli d'eſprit. Nous ne ſaurions en donner un extrait qui fît ſuffiſamment connoître le mérite de cette piece.

R. Anſloo, poëte *Hollandois*, qui fleuriſſoit dans le dernier ſiecle. Nous avons un recueil de ſes *Poëſies* publié par Jean de Haes en un volume *in*-8°. de 468 pages, à Rotterdam en 1713. L'éditeur exalte beaucoup la muſe d'Anſloo. Mais ſes éloges ſont exagérés, & les pieces du recueil ne répondent pas entiérement à l'idée qu'en donne l'introduction ou préface de J. de Haes. Anſloo n'eſt pas ſans mérite ; mais il affecte trop de grands mots, *ſeſquipedalia verba*, qui ſont ſuivis ſouvent de termes bas & peu convenables à ſes ſujets. Cette affectation de grands mots eſt aſſez ordinaire aux poëtes *Hollandois*, & l'on peut leur appliquer, à eux & à leurs admirateurs, cette ſtrophe de M. de la Mothe :

Juſqu'à quand, bruyantes paroles,
Agencement de ſons frivoles,
Séduirez-vous tous les eſprits?
Pourquoi prodiguant ſon eſtime,
Se hâter de trouver ſublime
Ce qu'on n'a ſouvent pas compris?

D'ailleurs Anſloo eſt encore plein de jeux de mots qu'il emploie dans les matieres les plus graves, quoiqu'un bon eſprit les évite même dans le ſtyle enjoué : ſes figures ſont trop fréquentes, & ſouvent ſi peu naturelles, qu'elles approchent du galimatias. Il faut lui rendre juſtice d'un autre côté, il a l'eſprit poëtique, & la fiction, qui eſt l'ame de la Poëſie, regne par-tout dans ſes vers. Il penſe ſouvent noblement & d'une maniere ſententieuſe, & a quelquefois l'art d'exprimer ſes penſées d'une maniere ſi conciſe, qu'il ſeroit difficile de les rendre dans une autre langue en auſſi peu de mots.

La premiere piece du recueil de ſes *Poëſies* eſt un poëme épique ſacré à l'honneur de ſaint Etienne, premier martyr. Cet ouvrage eſt ſuivi de deux cens vingt-quatre quatrains ſur les principaux événemens racontés dans l'Ecriture ſainte ; il y en a cent cinquante-ſix ſur le vieux Teſtament, & ſoixante-huit ſur le nouveau. L'auteur affecte de finir tous ces quatrains par une ſentence ; les unes n'ont rien de fort extraordinaire, les autres ſont un peu tirées, & quelques autres auſſi méritent des applaudiſſemens.

Après ces petites pieces vient un poëme ſur la peſte, qui ravageoit Naples du tems de notre auteur. Non-ſeulement cet ouvrage nous paroît le meilleur de tout ce recueil, il nous paroît même très-bon. L'expreſſion en eſt aiſée & naturelle, les vers harmonieux & coulans, & les deſcriptions bien touchées. On y voit par-tout un mêlange effroyable de crimes & de malheurs. D'un côté, on y remarque un dieu irrité qui, par les ſupplices les plus ſéveres, punit les offenſes les plus criantes. On y remarque de l'autre côté des criminels qui, au milieu des punitions, bravent inſolemment la main qui les châtie, & qui ſemblent s'efforcer à mériter par des crimes nouveaux des châtimens redoublés.

L'action la plus horrible, dont notre auteur parle, eſt celle d'un charretier, qui abuſa d'une très-belle fille, dans le tems qu'elle luttoit avec la mort. C'eſt ainſi à-peu-près que M. Anſloo parle d'une infamie ſi incroyable, ſi toutefois la traduction n'eſt pas au-deſſous de l'original.

Il goûte ſans horreur, ce ſcélérat affreux,
Sur ſa bouche mourante, un plaiſir monſtrueux.
A ce feu ſous la cendre il allume ſa flamme;
Un tranſport infernal s'empare de ſon ame;
Et dévoilant ce corps dont la mort eſt vainqueur;
Le monſtre ſatisfait ſon exécrable ardeur,
Argos, Thebes féconde en illuſtres coupables,
Vous ne vîtes jamais des faits ſi déteſtables.....
J'excuſe l'artiſan de ſon travail charmé,
Qui ſatisfit ſes feux, ſur le marbre animé.
Epouſe de Minos, j'excuſe ta foibleſſe,
Toi dont un fier taureau poſſéda la tendreſſe.

Tout ce poëme en général eſt varié par le récit d'un grand nombre d'hiſtoires intéreſſantes, dont l'auteur ſe ſert quelquefois habilement pour détourner l'eſprit des lecteurs de tant d'objets affreux qui l'environnent. Il parle, par exemple, d'un feſtin où l'on oſa bien aſſiſter, malgré la peſte qui ravageoit la ville; & où Anſloo introduit un Eſpagnol qui parle de la guerre en vrai Eſpagnol, & un François qui parle de l'amour en vrai François : ces deux portraits ſont bien touchés.

On voit après cela pluſieurs pieces ſur différentes matieres, & entr'autres quelques-unes à l'honneur de la reine Chriſtine, qui récompenſa l'auteur, en l'honorant d'une chaîne d'or.

Enfin la derniere piece de ce recueil eſt un ouvrage intitulé : *Paryſche Bruyloft, les noces de Pâris, Tragédie.* Il me ſemble qu'on peut appliquer à ce poëme dramatique non-ſeulement, *brevis eſſe laboro, obſcurus fio*, mais auſſi qu'on en pourroit bien dire..... *conantem grandia nervi deficiunt.*

HOLOPHERNE, *capitaine fort*, (*Hiſtoire ſacrée.*) général des armées de Nabuchodonoſor, roi d'Aſſyrie, fut envoyé à la tête d'une puiſſante armée pour ſoumettre toutes les nations à l'empire de ſon maître. Ce général ayant paſſé l'Euphrate, entra dans la Cilicie & dans la Syrie, mit tout à feu & à ſang, exerça mille cruautés, & répandit par-tout la terreur. Après avoir fait reconnoître l'autorité de ſon roi dans tous ces pays, il s'avança vers la Judée, & fut très-ſurpris d'apprendre que les Juifs ſe diſpoſoient à lui réſiſter. Il fit marcher ſon armée vers Béthulie, place dont la ſituation avantageuſe ne lui permit pas d'en riſquer l'attaque. Il ſe contenta de lui ôter les eaux, dans l'eſpérance que les habitans preſſés par la ſoif ſe rendroient d'eux-mêmes. En effet, ceux de Béthulie ſe voyant réduits à l'extrêmité, réſolurent d'ouvrir les portes de leur ville, ſi, dans cinq jours, Dieu ne leur envoyoit du ſecours. Judith, informée de cette réſolution, reprocha à ſes concitoyens leur défiance & leur témérité de preſcrire un terme à Dieu, & après les avoir exhortés à s'humilier & à prier, elle ſortit pour exécuter le projet qu'elle avoit formé, ne doutant point qu'elle ne fût l'inſtrument dont Dieu vouloit ſe ſervir pour délivrer ſon peuple. Elle vint donc ſe rendre au général qui, épris de ſa beauté, la reçut favorablement, & la fit conduire dans une tente, d'où elle avoit la liberté de ſortir quand elle vouloit. Le quatrieme jour, après un grand ſouper, *Holopherne* ayant bu avec excès, s'endormit ; Judith profitant de ce ſommeil, lui coupa la tête de ſa propre épée, & la porta à Béthulie, où elle fut ſuſpendue au haut des murs. Dès qu'il fut jour, les aſſiégés firent une ſortie ſur les ennemis ; & ceux-ci effrayés de la mort tragique de leur général, abandonnerent leur camp plein de richeſſes, & prirent la fuite avec précipitation. Les Iſraélites les pourſuivirent, en tuerent un grand nombre, & revinrent chargés de butin. (+)

HOLOSTOBRŒ, HOLDSTEBROA, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans le nord Jutland, & dans la préfecture de Rypen, au diſtrict d'Ulfbourg. Elle eſt baignée d'une riviere poiſſonneuſe, qui ſe jette à un mille & demi de ſes murs, dans le golfe ſablonneux de Torskminde, formé par la mer du nord. L'enceinte de cette ville eſt médiocre ; mais ſon trafic eſt conſidérable. Les campagnes qui l'environnent ſont fertiles en grains & en fourrages ; & en dépit des ſecours que ſa riviere refuſe à ſon commerce, elle s'enrichit de l'exportation qui ſe fait par terre, de ſes bleds, de ſes bœufs, & ſur-tout de ſes beaux chevaux. (*D. G.*)

HOLOTHURIE, *ou* VERGE MARINE, *epipetrum*, (*Hiſtoire naturelle.*) Cet animal de forme conique, flotte ſur la ſurface de l'eau, cherchant ſa nourriture. Il a une bouche, *a*, *fig. 4*, *planche II*, *d'Hiſt. nat. dans ce Supplément*, par laquelle on le trouve quelquefois collé à des plantes marines, comme pour les ſucer : elle eſt auſſi aſſez large pour engloutir les inſectes qu'il rencontre. Lorſqu'on touche ce zoophyte, il donne des marques de ſentiment par un frémiſſement très-ſenſible au doigt qui le preſſe. Sa peau douce au toucher eſt bizarrement ridée, excepté autour de la bouche où elle eſt liſſe, unie & tendue. L'*holothurie* reſſemble aſſez par cette extrêmité au bout du gland de la verge humaine. *Alb. Seba Theſ.*

HOLSTEIN, (*Géogr.*) état d'Allemagne, érigé en duché par l'empereur Frédéric III, en faveur du roi de Danemarck Chriſtian I, l'an 1474, eſt ſitué dans le cercle de la Baſſe-Saxe, entre l'Elbe, la mer du nord, l'Eyder, la Levenſau, la mer Baltique, le duché de Lauenbourg, & les territoires de Hambourg & de Lubeck. Il comprend les anciennes provinces de *Holſtein* propre, de Stormarie, de Ditmarcie & de Wagrie, dont les trois premieres étoient la patrie des Nordalbingiens, nation Saxonne, ſoumiſe & diſperſée par Charlemagne, qui en tranſporta des milliers de familles en Hollande, en Flandres & en Brabant. L'évêché d'Eutin, le comté de Rantzau, la ſeigneurie de Pinnenberg & la ville d'Altena ſont enclavés dans ce duché ſans en faire partie, & on lui donne environ dix-huit milles d'orient en occident, & douze à treize du ſeptentrion au midi.

C'eſt un pays à-peu-près plat, arroſé des rivieres d'Elbe, d'Eyder, de Stör, de Schevartau, de Pinnau & de Schwentin, & fréquemment ſoufflé de vents impétueux, qui ſans doute purifient l'air qu'on y reſpire, mais qui venant à ſoulever les flots de la mer du nord, expoſent aſſez ſouvent la contrée au danger des inondations, & lui rendent abſolument néceſſaire l'entretien très-coûteux d'un grand nombre de digues.

L'on diſtingue trois ſortes de ſol dans le *Holſtein*, l'humide ou le marécageux, le ſablonneux ou les bruyeres, & les terres dures. Celles-ci ſont à l'orient vers la Baltique ; les bruyeres ſont vers le milieu du pays entre Hambourg & Rendsbourg, & les marais ſont à l'occident vers l'Elbe & la mer du Nord. Graces à l'induſtrie & au travail des habitans, chacun de ces ſols a ſon mérite. Le premier eſt riche en fourrages, en froment & en gros légumes. Le ſecond nourrit beaucoup de brebis. Et le troiſieme fertile, à force de culture, produit toutes ſortes de bons grains. Le bois à brûler manque dans le *Holſtein ;* les chênes & les hêtres s'y conſument ſans qu'on les remplace ; mais la nature lui donna de la tourbe, & l'art lui apprit de faire uſage des herbes de bruyere deſſéchées. L'on exporte de ce pays-là quantité de grains, de légumes, de bœufs, de vaches, de brebis, de pourceaux, de volaille, de poiſſons, de gibier, de beurre & de fromage. Au moyen des deux mers qui flanquent le duché, & de la plupart de ſes rivieres qui ſont navigables, le commerce s'y fait ſans retard & ſans peine. Hambourg & Lubeck ſont ſes deux grands entrepôts ; il y porte l'excédent de ce qu'il a ; il en rapporte les ſupplémens de ce qu'il n'a pas. Une heureuſe activité regne dans cet échange, & l'on peut dire en général que le *Holſtein* proſpere. L'on y compte quatorze villes & dix-huit bourgs, avec une multitude de terres ſeigneuriales & de bailliages, dont les uns ſont aux princes du pays, & les autres à la nobleſſe, & à quelques abbayes ſéculariſées à l'époque de la réformation ; car toute la contrée eſt luthérienne, & ce n'eſt que dans Gluckſtadt, Kiel, Rendsbourg & Altena, ſes villes principales, que l'on trouve des égliſes de différentes communions chrétiennes & des Juifs.

Après la conquête & la dépopulation du pays par Charlemagne, les ducs de Saxe l'eurent en partage, & le garderent avec négligence juſqu'au commencement du XIIe ſiecle. A cette date, ils l'inféoderent à titre de comté à la maiſon de Schauenbourg, qui s'appliquant d'abord à le repeupler, y tranſplanta des Flamands, des Friſons, des Weſtphaliens & des Venedes, & qui, après en avoir joui long-tems, non ſans trouble de la part des rois de Danemarck, ducs de Sleſwick, le leur abandonna enfin l'an 1459, & ne ſe réſerva que la ſeigneurie de Pinneberg. Le roi Chriſtian I, comme il a été dit, le fit ériger en duché l'an 1474 & dans XVIe ſiecle, après la mort du roi Frédéric II, il s'en forma deux parts, dont l'une reſta dans la branche aînée de la maiſon royale, qui la tient encore ſous le nom de *Holſtein Gluckſtadt*, & l'autre fut affectée à la branche cadette de cette maiſon qui la poſſede ſous le nom de *Holſtein Gottorp*, ou ſous le titre de *maiſon ducale*. L'on dit que *Holſtein* Gluckſtadt rapporte annuellement 400000 rixdalers, & *Holſtein* Gottorp 200000. Les chambres de juſtice, de finance & de régence de la premiere ſiegent dans la ville de Gluckſtadt, & celles de la ſeconde, dans la ville de Kiel. Il y en a dans la ville de Gottorp pour quelques diſtricts du pays qui n'ont pas été mis en partage.

Les gentilshommes de la contrée jouiſſent de franchiſes & de privileges qui ne les exemptent pas de payer d'aſſez fortes contributions à l'état. Ils font corps avec la nobleſſe de Sleſwick, & tous les payſans de leurs terres ſont eſclaves de la glebe. Les payſans des domaines du roi & de ceux du duc ont été tirés de cet eſclavage. Quant aux villes, elles ont des immunités, quelques droits de police & des écoles latines. Il y a dans Kiel une univerſité, & dans Altena un très-bon college académique.

Holſtein Gluckſtadt & *Holſtein* Gottorp ont chacun voix & ſéance dans les dietes de l'Allemagne, au college des princes, & paient en commun 800 florins pour les mois romains, & 278 rixdalers 63 creutzers pour la chambre impériale. La branche de Sonderbourg, d'où ſont ſortis les lignes d'Auguſtbourg, de Beck & de Plön, n'eſt conſidérée que comme une branche appanagée. Cependant tous les princes de *Holſtein*, ſans exception, portent les titres de *héritier de Norwege*, duc de Sleſwick, de *Holſtein*, de Stormarie & de Ditmarſie, comte d'Oldenbourg & de Delſmenhorſt.

Holſteinbourg eſt un château de Danemarck, ſitué dans l'île de Seeland, au bailliage d'Anderskow, & poſſédé par des gentilhommes connus dans le royaume ſous le titre de comtes de *Holſtein*. (*D. G.*)

HOLTE *ou* HOLTEN, (*Géogr.*) c'eſt le nom d'une petite ville du duché de Cleves, en Weſtphalie, d'une commanderie de l'ordre teutonique au bailliage d'Altenbieſen, & de divers autres lieux peu conſidérables d'Allemagne. (*D. G.*)

HOLTZMUNDEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Baſſe-Saxe, & dans la principauté de Wolfenbuttel, ſur le Weſer. Elle eſt fort ancienne, & a paſſé à la maiſon de Brunſwick, après l'extinction de celle d'Eberſtein, au commencement du XVe ſiecle. Son enceinte n'eſt pas conſidérable, mais elle eſt proprement bâtie, & renferme pluſieurs fabriques & manufactures qui la font fleurir, auſſi bien qu'une école latine enrichie d'une belle bibliotheque. (*D. G.*)

HOLUM, HOOLUM, HOOLAR, (*Géogr.*) ville d'Iſlande, dans le quartier ſeptentrional de l'île, avec un évêché fondé l'an 1106, & mis ſur un meilleur pied dans le XVIe ſiecle, par le roi de Danemarck Chriſtiern III. Il y a une imprimerie d'où ſortent les livres de dévotion qui ſe diſtribuent dans la contrée. (*D. G.*)

HOMOGENES, (*Algebre. Calcul intégral.*) on appelle en général *équations homogenes* celles où les variables montent au même dégré dans tous les termes. Un radical eſt d'un dégré égal à celui des termes qui ſont ſous le ſigne diviſé par l'expoſant. Une fonction logarithmique eſt du dégré zero, & une exponentielle du dégré de ſon expoſant.

Dans les équations *homogenes* différentielles du premier ordre en x, y, z, &c. ſi on fait $x = e\,x'$, $y = e^{x'}\,y'$, $z = e^{x'}\,z'$ &c. il eſt clair que $e^{x'}$ ſe trouvera au même dégré à tous les termes, qu'on pourra par conſéquent le faire diſparoître par la diviſion, & qu'ainſi réſolvant l'équation algébrique *homogene*

par rapport à dx', on aura toutes les fois que la proposée est possible $dx' = A\,dz' + B\,d'y$, A & B étant des fonctions de y' & de z', & par conséquent $x' = S\,A\,dz' + B\,d'y$ par les quadratures. S'il n'y avoit que deux variables x & y, on auroit toujours $x' = S\,B\,dy'$.

Si une équation *homogene* est entre deux variables, & qu'on fasse $x + ny = o$, on aura n par une équation d'un dégré égal à celui où montent les x, y, plus celui où montent les dx & dy. On aura donc un nombre égal d'équations linéaires, qui donneront autant de solutions particulieres de la proposée.

Si une fonction homogene $A\,dx + B\,dy + C\,dz$ est la différentielle exacte d'une fonction algébrique, on aura $S.A\,dx + B\,dy + C\,dz = \frac{Ax + By + Cz}{n}$ n étant l'exposant du dégré des variables augmenté de l'unité.

En effet, soit $y = y'x$ & $z = z'x$, il est clair que l'intégrale algébrique sera $x^n \varphi y' z'$: donc la différence sera $x^n \frac{d\varphi y', z'}{dy\,1}\,dy' + \frac{d\varphi y', z'}{dz}\,dz' + n x^{n-1} \varphi y' z'\,dx$.

Mais après la substitution, la différentielle proposée devient,

$x^{n-1} A'\,dx + x^n B'\,dy' + x^n C'\,dz'$.
$+ x^{n-1} y' B'\,dx$.
$+ x^{n-1} z' C'\,dx$.

Donc comparant,

$n \varphi y' z' = A' + B' y' + C' z'$: donc, *&c.*

En voici une autre plus élémentaire. Je suppose d'abord que l'intégrale cherchée est rationnelle algébrique & entiere, il est clair qu'elle sera composée de termes $m\,x^a\,y^b\,z^c \ldots$ tels que $a + b + c \ldots$ ait une même valeur dans chaque terme : or, $d\,m\,x^a\,y^b\,z^c = m\,a\,x^{a-1}\,y^b\,z^c\,dx + m\,b\,x^a\,y^{b-1}\,z^c\,dy + m\,e\,x^a\,y^b\,z^{c-1}\,dz$: donc en y mettant x pour dx, y pour dy, z pour dz, cette différence devient $m\,a\,x^a\,y^b\,z^c + m\,b\,x^a\,y^b\,z^c + m\,c\,x^a\,y^b\,z^c = a + b + c \,.\, m\,x\,\frac{a\,b\,c}{y\,z}$, or $a + b + c$ est le même dans tous les termes, & égal à n : donc, *&c.*

Soit ensuite l'intégrale algébrique & rationnelle, mais fractionnaire, appellant le numérateur P, & le dénominateur Q, on a $d\frac{P}{Q} = \frac{Q\,dP - P\,dQ}{Q^2}$ soit m' le dégré de P, & n' celui de Q, on trouvera que par la démonstration précédente dP devient, après la substitution, égal à $m'\,P$ & dQ égal $n'\,Q$; donc $d\frac{P}{Q}$ devient, après la substitution, $\frac{m'\,Q\,P - n'\,P\,Q}{Q^2} = m' - n'\,\frac{P}{Q} = n\,\frac{P}{Q}$, donc, *&c.* Soit enfin l'intégrale algébrique, mais contenant des radicaux quelconques, n étant le dégré de l'intégrale, je fais u^n égal à cette intégrale, je forme une équation *homogene* rationnelle en $x, y, z\,u$, je la différencie, & j'ai $A\,dx + B\,dy + C\,dz + D\,du = o$, & par la démonstration ci-dessus $Ax + By + Cz + Du = o$, & par conséquent l'intégrale cherchée, ou $u^n = -\frac{Ax + By + Cz \,.\, u^{n-1}}{D}$, de même $d.u^n$, ou la différence proposée à cause de l'équation $A\,dx + B\,dy + C\,dz + D\,du = o$ est égale à $-\frac{A\,dx + B\,dy + C\,dz}{D} \times n\,u^{n-1}$: donc si on fait la substitution, elle devient $-\frac{Ax + By + Cz}{D}\,n\,u^{n-1} = n\,u^n$, donc, *&c.*

Si $n = o$, cette méthode ne donne aucun résultat ; si l'intégrale contenoit des fonctions logarithmiques, alors, après la substitution, la portion algébrique deviendroit nulle, parce que $n = o$ & la portion logarithmique deviendroit m ; m étant la somme des dégrés des fonctions qui sont sous le signe.

Si on a $e^V A\,dx + B\,dy + C\,dz$, différentielle exacte, & qui soit susceptible de la forme, $e^V d\varphi + e^V \varphi\,dV$, V & φ étant *homogenes*, on aura $e^V Ax + By + Cz = e^V n\varphi + m\varphi V$, m étant le dégré de V, donc $\varphi = \frac{Ax + By + Cz}{n + mV}$.

Si dans une équation du premier ordre la seule variable x & sa différence sont *homogenes*, on réduira la proposée aux quadratures en faisant $x = e^{x'}$. *Euler.*

Si dans une équation d'un ordre quelconque leurs variables & leurs différences sont *homogenes*, ou une partie des variables & leurs différences, on parviendra par les mêmes substitutions à avoir une équation où une des variables manque, & où il ne se trouve que ses différences ; ce qui, lorsqu'il n'y a que deux variables, réduit l'intégration à celle d'une équation d'un ordre moindre d'une unité, & à une quadrature. *Euler.* (*o*)

§ HONFLEUR, (*Géogr.*) ville & port de mer du Lieuvin, dans la haute Normandie, diocese de Lisieux, élection de Pont-l'Evêque, à l'embouchure de la Seine : on y fait beaucoup de toiles, quelques bonneteries & chapeaux ; on y fume des harengs pour les faire saurir.

Le commerce de la pêche & des dentelles y est considérable : on y compte environ huit ou dix mille habitans.

C'est de ce lieu que partit Chinot-Paulmier, gentilhomme des environs, qui le premier a fait, en 1503, la découverte des terres australes, qu'il nomma *Indes méridionales :* c'est au port de *Honfleur* qu'arrivent les sels pour les villes situées le long de la Seine. (*C.*)

HONNECOURT, EN VERMANDOIS, *Hunnicuria*, *Hunnonis-curia*, (*Géogr.*) château & abbaye de bénédictins, sur l'Escaut, aux confins de l'Artois & du Cambresis, à quatre lieues de Cambray, une du Catelet, fondée en 660, sous le regne de Philippe de Valois : on trouva sous un marbre du vieux cloître de cette abbaye, une casaque d'armes, garnie de lames d'or & de pierres précieuses, une croix émaillée à l'antique, un heaume d'or & d'argent, avec une tablette d'or à la tête du cadavre, qui portoit ces mots : *Odo Kast. Kamb. H. A. Rest.*, que l'on a rendus ainsi : *Odo Castellanus Cameracensis hujus abbatiæ restitutor.*

La seigneurie de *Honnecourt* est à l'illustre maison de Lannoy ; ce lieu est trop connu par la sanglante journée de *Honnecourt*, où le 26 mai 1642, le maréchal de la Guiche fut battu par les Espagnols. (*C.*)

HOPITAUX D'ARMÉE, *ou* HOPITAUX MILITAIRES. Le bon ordre qui doit régner dans les *hôpitaux* d'une armée, mérite une si grande attention, que c'est de-là que dépend la perte ou le salut d'une bonne partie des soldats qui la composent. Lorsqu'après quelques années de paix, une armée entre en campagne, elle est composée de soldats lestes, forts, vigoureux, capables de supporter les fatigues de la guerre ; bien disciplinés, bien exercés, ayant eu le tems de prendre l'esprit de leur état, & sur lesquels il paroît qu'un général doit faire plus de fond que sur des troupes de nouvelle levée. L'état est donc intéressé à pourvoir à tout ce qui peut contribuer à leur conservation ; en prenant les arrangemens propres à arrêter le progrès des maladies qui ravagent nos troupes, sur-tout lorsqu'elles se portent dans des pays éloignés de la France ; à empêcher que les soldats blessés ne meurent faute d'être secourus & pansés à propos, par le défaut des chirurgiens qui manquent en quantité & en qualité ; à empêcher que dans les routes que font les *hôpitaux*, lors de leur évacuation, les malades ne meurent d'inanition, par l'avarice de ceux qui sont

chargés de leur conduite. Pour parer à ces inconvéniens, il faut établir un ordre qui les anéantiſſe, & que l'appât du gain ne puiſſe plus détruire; pour y parvenir il faut en confier la dépenſe à des perſonnes de probité, qui par leur état ſoient intéreſſées à la conſervation du ſoldat; ces deux points ſe trouvent réunis dans l'état de l'officier: c'eſt ce qui fait penſer qu'en chargeant chaque corps du traitement de ſes ſoldats, & y établiſſant une regle invariable pour le maintien du bon ordre, l'état y gagneroit, tant par rapport à la conſervation du ſoldat, que par rapport aux finances, d'autant mieux que le traitement ſe fera à beaucoup moins de frais, qu'il ne ſera preſque plus queſtion de procès-verbaux, & que l'on ne verra plus à l'armée cette quantité d'hommes qui y viennent à titre de chirurgiens apprendre leur métier aux dépens du roi & des malheureux qui tombent dans leurs mains.

Pour être en état de former par chaque corps de bons *hôpitaux*, il eſt néceſſaire que le roi entretienne dans chaque régiment de ſes troupes, un chirurgien-major, en état de démontrer & d'opérer: il faut que ces qualités lui ſoient acquiſes, autant par la pratique que par l'étude; qu'il ſoit en état de faire l'office de médecin, qualité actuellement attachée à tous les bons chirurgiens: enfin un ſujet qui ne doive rien à la faveur, & qui puiſſe être avoué des académies de chirurgie.

Il eſt pareillement néceſſaire que le roi entretienne dans chaque compagnie de ſes troupes, ou tout au moins de deux en deux compagnies, un garçon chirurgien, qui n'aura d'autre ſervice à faire que celui de ſa profeſſion, & dont la paie ſoit plus forte que celle du ſoldat, pour le diſtinguer; & pour leur donner de l'émulation, il faut que le roi accorde quelque privilege, dans les provinces, aux chirurgiens qui s'y établiront, après avoir ſervi dans ſes troupes avec exactitude & diſtinction le tems qui ſera fixé; par ce moyen on trouvera beaucoup plus de ſujets qu'il n'en faudra pour remplir ces places: tous ces garçons chirurgiens ſeront dans chaque corps aux ordres du chirurgien-major, qui ſera obligé de leur démontrer, dans certains jours de chaque ſemaine, & de les inſtruire avec application & exactitude, ſur tout ce qui regarde cette profeſſion, afin d'en faire des ſujets propres à rendre les ſervices eſſentiels que l'on doit attendre d'eux à l'armée; le plus capable de chaque bataillon y ſera à titre de chirurgien aide-major, avec un ſupplément de paie du roi.

Voilà de quoi former tous les chirurgiens de l'armée, à la tête deſquels on mettra un chirurgien-major par diviſion, tel que la cour les nomme ordinairement, gens d'un mérite diſtingué; leur ſervice ſera de veiller à l'exactitude des autres, à en reconnoître la capacité, & les redreſſer dans tous les cas, en faiſant leur tournée par diviſion, dans les quartiers d'hiver, & en viſitant les ambulances en campagne.

Pour former des ſujets toujours plus habiles, le roi pourroit établir à Paris une maiſon, où un des garçons chirurgiens de chaque bataillon, de chaque régiment de cavalerie, dragons ou huſſars, ſeroit envoyé, au choix du chirurgien-major de chaque corps, y vivant au moyen de la ſolde que le roi accorde à ſon régiment, enſorte qu'il ne ſoit fait d'autres frais pour lui que le logement & le coucher: tous ces garçons chirurgiens y feront leur cours ſous les inſtructions des meilleurs démonſtrateurs prépoſés à cet effet.

Pour donner de l'émulation & récompenſer les ſoins des chirurgiens-majors, il faut que les places attachées à leur profeſſion, dans les *hôpitaux* royaux de France, ſoient le prix de leurs ſervices, & leur ſervent de retraite.

Il ſemble que dans cet arrangement, tout concourt à donner de l'émulation à l'un & l'autre état des chirurgiens; & qu'étant attachés aux troupes, ils ſeront portés, autant par inclination que par devoir, à les bien traiter.

Le chirurgien-major ſera chargé de l'emplette & de la fourniture des drogues, des eaux-de-vie, linges à panſement, charpies, *&c.* au moyen d'un prix fixe par chaque journée de malades; & les chirurgiens-majors des diviſions ſeront chargés de l'inſpection de leur pharmacie; le roi fournira les moyens de la tranſporter, elle doit toujours marcher avec la troupe.

Les aumôniers de chaque régiment feront leur charge à l'*hôpital*, en ſuivant l'ordre & la regle preſcrite aux aumôniers des *hôpitaux*; il y en aura toujours un nombre au quartier général, attachés à l'ambulance, pour remplacer ceux des régimens qui ſeroient morts ou malades.

Comme l'on propoſe de charger les corps du traitement de leurs malades, au moyen d'un prix fixe que la cour leur accordera par chaque journée de malade, au moyen duquel ils ſeront chargés de la fourniture des alimens, médicamens, eau-de-vie & linge à panſement, *&c.* ce ſera aux commandans & majors des corps à choiſir parmi leurs ſergens, des hommes intelligens & propres à ménager leurs intérêts, ſans préjudice au bon traitement du ſoldat, pour remplir les fonctions de directeur, dépenſier & garde-magaſin.

Les infirmiers ſeroient fournis par l'*hôpital* ambulant, qui en ſera toujours fourni d'une ſuffiſante quantité, ils ſeront payés par les corps; dans le cas où il en manqueroit, on en demanderoit de bonne volonté dans la troupe; & il faut éviter, autant qu'il eſt poſſible, de les prendre par force; car le dégoût que cauſe un pareil métier, à ceux qui n'y ſont pas propres, cauſeroit la perte de quantité d'hommes qui pourroient être ailleurs de fort bons ſujets; ils ſeront diſtribués de vingt-quatre en vingt-quatre malades; il y en aura un de ſurnuméraire pour enterrer les morts, & un dans chaque *hôpital*, qui ſera celui qui paroîtra le plus propre, le plus intelligent, & le plus ferme pour commander les autres; voilà tous les hommes propres à former de bons *hôpitaux*, qui ſeront à la charge des corps.

Il faut qu'il y ait à chaque *hôpital*, un homme qui y ſoit attaché, pour veiller aux intérêts du roi & au bien-être du ſoldat; il ſera nommé par la cour, à titre de contrôleur, & ſera payé par le roi; il ſera indépendant des corps, & ſera chargé conjointement avec les commiſſaires des guerres, de faire exécuter les ordonnances du roi concernant les *hôpitaux*; il ne ſera tenu de rendre compte qu'à l'intendant de l'armée, & à l'officier général, ſous les ordres duquel ſera le corps à qui appartiendra l'*hôpital* auquel il ſera attaché.

De quelle utilité peuvent être d'autres commis pour faire ou faire faire le ſervice dans un *hôpital*? & à quoi ſert cette quantité de commis qui ſont à la ſuite des entrepreneurs, avec des appointemens ſi conſidérables, tels que

Un directeur à	150 liv. par mois.
Un dépenſier à	100
Un garde-magaſin à . .	100
Un commis aux entrées. .	120
Un chirurgien aide-major	150
Dix garçons chirurgiens ſans nourriture, à ſoixante livres chacun	600
Un contrôleur à . . .	150
	1370 liv.

De l'autre part.	1370 liv.
Et dans les *hôpitaux* conſidérables, un ſous-directeur & un ſous-contrôleur, à cent livres chacun	200
	1570 liv.

Que l'on ôte cent ſoixante-dix livres pour les appointemens du contrôleur, mentionnés d'autre part, il reſtera par chaque mois, en bon pour le roi, de quatorze cens livres dans les *hôpitaux* conſidérables, & de douze cens livres dans les moins conſidérables; ces ſommes doivent faire une déduction ſur le prix des journées, comme on le verra en ſon lieu.

Fonctions des employés au ſervice deſdits hôpitaux.

Le chirurgien-major fera ſa viſite tous les matins, à huit heures en été, & à neuf heures en hiver; il ſera ſuivi des garçons chirurgiens de garde, qui écriront ſes ordonnances, & des chirurgiens-aide-majors de chaque bataillon, qui reſteront à l'*hôpital* juſqu'à midi, pour faire exécuter les ordres qu'il aura donnés dans ſa viſite; tous les autres garçons chirurgiens du régiment le ſuivront pareillement dans ſa viſite; & les chirurgiens-aide-majors les diſperſeront dans les ſalles où ils ſeront néceſſaires, conſéquemment aux ordres du chirurgien-major; il préparera enſuite de ſa viſite les médicamens néceſſaires, & chargera de la diſtribution, un des chirurgiens-aide-majors, le plus intelligent dans cette partie.

L'aumônier fera ſa charge ſuivant la regle preſcrite aux aumôniers des *hôpitaux*.

Le directeur fera avertir le contrôleur toutes les fois qu'il fera mettre la viande à la marmite, afin qu'il vérifie ſi l'on y met la quantité fixée, & ſi elle eſt de la qualité requiſe; il fera tous les matins & dans toutes les ſalles ſa viſite, une heure avant celle du chirurgien-major; il verra ſi les lits ſont faits, ſi les ſalles ſont balayées, & ſi l'infirmier-chef fait tenir l'ordre de propreté qui lui eſt preſcrit; il s'informera des malades, ſi les infirmiers ſont exacts à les ſervir, & verra ſi les plaintes qu'il recevra ſont fondées, afin de punir ſévérement l'infirmier qui auroit manqué: il aura toujours une ſuffiſante proviſion de toutes les choſes néceſſaires aux alimens des malades; il aura l'œil à ce que le dépenſier ſoit juſte dans toutes ſes diſtributions, tant pour l'intérêt du corps, que pour celui des malades; il dreſſera un état journalier de la dépenſe qu'il fera, dont il remettra copie, tous les cinq jours, au major ou à l'officier prépoſé pour recevoir ſes comptes: les viſites du chirurgien-major qu'il y joindra, lui ſerviront de pieces juſtificatives. Les officiers commandés tous les jours pour la viſite dudit *hôpital*, répondront, en leur propre & privé nom, du mal-être du ſoldat malade, s'il y avoit des plaintes légitimes le jour de leur viſite, & qu'ils n'y aient pas fait apporter le remede convenable. Lorſque les commiſſaires & contrôleurs feront leur viſite dans leſdits *hôpitaux*, il ne s'y trouvera aucuns officiers, ſergens ni commis intéreſſés pour le corps, afin que les ſoldats malades puiſſent faire librement leurs plaintes; & ſi elles ſont juſtes, ils en rendront compte ſur le champ à l'officier général, ſous les ordres duquel ſera cette troupe.

Le dépenſier ſera chargé de faire le partage des alimens conſéquemment à l'état de viſite du chirurgien-major, dont copie lui ſera remiſe; il aura un panier par ſalle, diviſé en quatre, où ſera le pain de chaque eſpece de portion; une cuvette de bois, diviſée pareillement en quatre, où ſera la viande de chaque eſpece de portion; un broc pour le vin, où ſera la quantité néceſſaire pour toute la diſtribution; une marmite de diſtribution pour faire les bouillons & tremper les ſoupes; deux pots propres à tenir le riz & les panades: il remettra tous ces uſtenſiles garnis des alimens néceſſaires aux infirmiers de diſtribution, qui la feront à l'heure fixée, ſur un extrait par ſalle de la viſite du chirurgien-major, qui leur ſera remis par le dépenſier, afin qu'ils puiſſent reconnoître par les numéros des lits, les malades auxquels ils doivent faire les différentes eſpeces de diſtribution; il aura une extrême attention à faire tenir tous ces uſtenſiles très-propres, & que les infirmiers faſſent leurs diſtributions avec beaucoup de propreté; qu'ils ne ſervent point la viande, le pain, ni autres alimens avec les doigts, & qu'ils aient des fourchettes de bois pour ce ſervice: il veillera à ce que le cuiſinier tienne ſa cuiſine & tout ce qui en dépend dans le plus grand ordre de propreté.

L'infirmier-chef ſera chargé de veiller à l'exactitude des autres, il fera ſa tournée dans les ſalles deux fois par jour, il fera balayer & nettoyer partout, fera faire les lits, fera laver les écuelles, aſſiettes, & généralement toute la terraille à l'uſage des malades; fera faire un feu tempéré dans les ſalles pendant le froid; fera par un infirmier peigner les ſoldats malades, qui ſeront en état de le ſouffrir, & hors d'état de le faire; il veillera à ce que les ſoldats qui ſont en état de ſe tenir propres, le faſſent; & ſi quelqu'un s'obſtinoit à reſter dans la mal-propreté, il en rendra compte au directeur qui, étant ſergent, ſe ſervira de ſon autorité pour le faire tenir dans l'état de propreté où il doit être. La propreté que l'on doit obſerver & faire obſerver dans les *hôpitaux*, eſt d'une ſi grande conſéquence, que c'eſt preſque toujours de la mal-propreté que naiſſent les maladies contagieuſes: s'il y a beaucoup de malades dans un *hôpital*, dont l'emplacement ſoit néceſſairement reſſerré, que ces malades ſoient tenus mal-proprement, ou ſoient eux-mêmes mal-propres, ils s'infectent, & tout ce qui eſt à portée d'eux s'en ſent; c'eſt ce qui arrive preſque toujours dans les *hôpitaux* de l'armée, ſoit par la négligence de ceux qui ſont chargés d'y veiller, ou parce que les ſoldats n'étant point ſubordonnés aux commis des *hôpitaux*, mépriſent ce qu'ils peuvent leur dire à ce ſujet. L'infirmier-chef commandera tous les jours les infirmiers de garde qui doivent veiller pendant les vingt-quatre heures aux beſoins de tous les malades; il prendra l'ordre du chirurgien-major, pour ſavoir la quantité qu'il doit y en avoir de garde, tant par rapport au nombre des malades, qu'à l'emplacement de l'*hôpital*, le tout ſans préjudice du ſervice journalier que les autres infirmiers doivent faire, de vingt-quatre en vingt-quatre malades; tel que celui de faire les lits exactement tous les matins, & tenir propres de tout point les vingt-quatre malades qui leur ſont confiés. L'infirmier-chef fera brûler des parfums communs, tels que genievre, romarin, ſpique, lavande, *&c.* dans toutes les ſalles, deux fois par jour, une demi-heure avant la diſtribution des alimens; tous les jours, le matin, il tiendra les fenêtres ouvertes dans toutes les ſalles, au moins une demi-heure, quand il fera froid, à moins qu'il ne faſſe un vent trop fort ou du brouillard; il les tiendra toujours plus ouvertes, en ſuivant les gradations de la chaleur ou du froid; il veillera à ce que les morts ſoient enterrés douze heures après leur décès, & que les foſſes ſoient aſſez profondes pour que les cadavres ne cauſent aucune infection.

Le garde-magaſin ſera chargé de recevoir & diſtribuer les fournitures de toute eſpece, qui ſeront deſtinées pour le ſervice de l'*hôpital*; & pour qu'il en rende compte à la premiere requiſition, il tiendra un état de ſa recette qu'il formera ſur autant de colonnes qu'il y aura de différentes eſpeces de fournitures, en faiſant la diſtinction du bon & du mauvais;

lequel état ſera ſigné des commandant & major du corps, du commandant du lieu où ſera ledit *hôpital*, du commiſſaire des guerres & du contrôleur; & ſi, pendant le tems que leſdites fournitures ſeront au ſervice de l'*hôpital*, il y avoit du déficit, ſoit par fracture, uſure ou autres cas ſemblables, il requerra le commiſſaire des guerres d'en dreſſer procès-verbal pour ſervir à la décharge du corps; il fera ſouvent ſa viſite dans l'*hôpital*, pour vérifier ſi les fournitures ne ſe dégradent pas par la faute des malades ou infirmiers; il fera blanchir les draps & autres linges au ſervice dudit *hôpital*, & en diſtribuera tous les quinze jours aux malades.

Le contrôleur aura ſon bureau à portée de l'*hôpital*, où il reſtera exactement depuis ſept heures du matin juſqu'à onze, pour recevoir les billets d'entrée des malades, qu'il enregiſtrera ſur un regiſtre qui ne ſervira qu'à cet uſage; tous les cinq jours le chirurgien-major marquera les ſoldats qui ſont en état de ſortir dudit *hôpital*, & en enverra la note au contrôleur par l'infirmier-chef, qui lui préſentera les ſoldats marqués pour ſortir, & auxquels il délivrera des billets de ſortie, après les avoir enregiſtrés ſur un regiſtre qui ne ſervira qu'à cet uſage; enſuite il ſe portera dans les ſalles de l'*hôpital*, & fera l'appel des malades, pour vérifier ſi le nombre des reſtans eſt conforme à ſes regiſtres; il s'informera des ſoldats s'ils ſont traités ſuivant l'ordonnance; recevra les plaintes de ceux qui en feront; examinera ſi elles ſont fondées; les communiquera au commiſſaire, & en fera ſon rapport à l'officier-général, aux ordres duquel ſera la troupe; il enregiſtrera les ſoldats morts ſur un regiſtre particulier; leſquels trois regiſtres ſeront cotés & paraphés par premier & dernier feuillet par le commiſſaire; il donnera un état du mouvement journalier au commandant du lieu où ſera l'*hôpital*, & un au commiſſaire des guerres; il dreſſera tous les mois trois états des journées des ſoldats malades audit *hôpital*, ſur ſix colonnes; la premiere contiendra le nom des compagnies; la ſeconde, le nom des ſoldats malades de chaque compagnie; la troiſieme, le jour de l'entrée ou de ceux qui ſont reſtés du mois précédent; la quatrieme, le jour de la ſortie ou de la mort; la cinquieme, le total des journées par compagnie; & la ſixieme, le total général des journées. Il formera cet état ſur les trois regiſtres mentionnés cidevant, qui ſeront arrêtés tous les mois par le commiſſaire; leſdits trois états ſeront ſignés de lui & viſés du commiſſaire, & ſeront envoyés, du premier au 6 de chaque mois, à l'intendant de l'armée, qui en gardera un, en enverra un au miniſtre ayant le département de la guerre, & le troiſieme au major du régiment, après l'avoir ordonnancé, pour qu'il en ſoit payé chez le tréſorier. S'il arrivoit que des ſoldats d'un autre régiment qui ſeroient en détachement à portée du lieu où ſeroit ledit *hôpital*, ou qui allant ou revenant du pays, tomberoient malades & ſeroient obligés d'y entrer, le contrôleur feroit dépoſer leurs armes, s'ils en avoient, au magaſin, dont il feroit inventaire, de même que des hardes d'ordonnance dont ils ſeroient munis, & en enverroit tout de ſuite copie aux majors de leurs régimens, auxquels il ſeroit fait retenue de la ſolde deſdits ſoldats au profit du régiment à qui appartiendra l'*hôpital*, & le roi paieroit le ſupplément de leurs journées. Le contrôleur ſera chargé des réparations à faire au compte du roi, dans les emplacemens où il peut manquer beaucoup de choſes néceſſaires aux *hôpitaux*, tels que des bois-de-lit, des poëles pour échauffer les ſalles, des fourneaux dans la cuiſine, des rayons & garde-manger dans la dépenſe, *&c.* Le marché de ces réparations ne ſera fait qu'en préſence du commandant du lieu, du commiſſaire des guerres & du major du régiment; de toutes leſquelles réparations, ce contrôleur dreſſera trois états, qui ſeront ſignés de toutes les perſonnes mentionnées cideſſus, & envoyés à l'intendant de l'armée, qui en gardera un, en enverra le ſecond au miniſtre de la guerre, & le troiſieme au contrôleur, après l'avoir ordonnancé, pour en être payé chez le tréſorier.

Dans le cas où les maladies feront des progrès conſidérables, les chirurgiens-majors de chaque diviſion, nommés par la cour, feront leur tournée & raiſonneront avec les chirurgiens-majors des corps, ſur la nature des maladies; enſuite ils s'aſſembleront pour convenir des moyens propres à en arrêter le cours, & en feront part aux chirurgiens-majors du corps.

De l'emplacement des hôpitaux. Lorſque les troupes entreront en quartier d'hiver, le commandant du lieu fera choiſir, ſur le logement du quartier, la maiſon la plus convenable, & de préférence un couvent, s'il y en a, pour y établir l'*hôpital* des troupes qu'il commande; s'il y a différens régimens dans le quartier, il fera donner, autant qu'il ſera poſſible, un emplacement par régiment, pour éviter la multitude des malades dans un même lieu; & s'il n'y a qu'une maiſon deſtinée pour les *hôpitaux* de différens régimens, elle ſera diſtribuée par égale portion pour chaque bataillon, ou régiment de cavalerie & dragons. S'il ſe trouve une cuiſine ſuffiſamment grande pour contenir les chaudieres de chaque régiment, on leur aſſignera à chacun leurs fourneaux. Il y aura toujours une ſentinelle dans cette cuiſine pour y faire obſerver l'ordre: il faut que chaque régiment ait ſa chambre de dépenſe particuliere; il convient que le contrôleur, les chirurgien-major & aumônier de chaque régiment, ſoient logés à portée dudit *hôpital*. Dès que l'emplacement de l'*hôpital* ſera reconnu, le contrôleur & le commiſſaire verront les réparations & achats néceſſaires à faire au compte du roi; deſquelles réparations il ſera dreſſé un état par le contrôleur, pour le marché en être fait & exécuté tout de ſuite, dans la forme expliquée cidevant. Chaque *hôpital* particulier aura ſon contrôleur, & une garde pour contenir les ſoldats, empêcher que les malades ne ſortent, & que leurs camarades ne leur apportent des alimens étrangers: les directeur, dépenſier & garde-magaſin, ſeront logés dans ledit *hôpital*.

Des fournitures. En ſuivant l'uſage des étrangers étant ſur les pays ennemis, il ſera fait une perquiſition dans toutes les maiſons & couvens de la dépendance de chaque quartier, des matelas, draps, couvertes, paillaſſes & traverſins qui s'y trouveront, pour en fournir les *hôpitaux* d'une ſuffiſante quantité; chaque habitant mettra ſa marque ſur celles qu'il devra fournir, pour la reconnoître lors de l'évacuation dudit *hôpital*; enſuite elles ſeront tranſportées dans les *hôpitaux*, & remiſes aux gardes-magaſin, qui en donneront leur reçu à la charge du corps, & ſeront obligés de le repréſenter toutes les fois qu'ils en ſeront requis. Dans les pays amis, alliés ou neutres, dans leſquels on ſeroit obligé d'hiverner, on peut par arrangement en faire fournir de même, en payant à la reddition deſdites fournitures, le dommage qui auroit pu y être fait, ſur l'eſtimation que des commiſſaires prépoſés de part & d'autre feront faire à cet effet. Les corps ſeront chargés des chaudieres pour le bouillon & la tiſane; des paniers, cuvettes de bois, brocs pour le vin & tiſanes, grandes cuillers, fourchettes, écumoires, couteaux de cuiſine, & toute la menue terraille à l'uſage des malades. Ces uſtenſiles, à l'exception de la terraille & la pharmacie, marcheront toujours avec la troupe: le roi fournira les moyens de les tranſporter.

Chauffage. Le bois pour la conſommation des *hôpitaux*, étant ſur pays ennemi, doit être pris dans les bois des communautés où chaque troupe ſera en quartier ; & s'il arrivoit que dans l'étendue du pays que l'armée occuperoit, il y ait des cantons qui en manquaſſent, on en tireroit ſur les voitures du pays des quartiers où ils ſeroient abondans, à moins qu'il n'y ait dans le pays une autre eſpece de chauffage. Cette fourniture ſe peut joindre au chauffage des corps-de-garde & du reſte de la troupe. Dans les pays des alliés on prendra les arrangemens ordinaires pour cette fourniture.

De la quantité & eſpece des alimens. Toutes les vingt-quatre heures il ſera mis dans la marmite une livre de viande de bœuf par chaque malade qui ſera dans l'*hôpital*, & autant que faire ſe pourra, deux tiers de bœuf & un tiers de mouton : on croit que le bouillon ſeroit meilleur, en ne mettant qu'une demi-livre toutes les douze heures. Sur cette quantité, les infirmiers doivent être nourris, ainſi que le cuiſinier & autres ſervant à l'*hôpital*, parce que, ſur la quantité des malades, dont il y a ſouvent plus de moitié à la diete & au quart, il ſe trouve plus de viande qu'il n'en faut pour leur nourriture. Les commiſſaires, contrôleurs & autres ayant droit, feront viſiter les bêtes avant & après avoir été tuées, pour connoître ſi elles ſont ſaines & propres à l'uſage des malades : la portion de viande ſera d'une livre poids de marc, diviſée en deux parties, pour le dîner, le ſouper, les trois quarts de douze onces, la demie de huit onces & le quart de quatre onces.

Le pain ſera compoſé de pur froment, autant que le pays le permettra ; & ſi l'on habitoit des pays où cette eſpece ſoit rare, il ſera compoſé des deux tiers froment & l'autre tiers ſeigle : on obſervera que toute la fleur doit y reſter, & que l'on en doit ôter le gros ſon, & que le pain doit être bien cuit ; la portion ſera compoſée d'une livre & demie poids de marc, en deux parties, les trois quart de dix-huit onces, la demie de douze onces, le quart de ſix onces. Pour ceux qui ne doivent avoir que des ſoupes, on leur coupera des tranches à la concurrence de deux onces.

Le vin qui ſera diſtribué aux malades, ſera pris dans le pays qu'on occupera, à moins qu'on ne puiſſe le tirer à meilleur marché des pays voiſins ; & par cette raiſon, on ne pourra ſe plaindre ni refuſer le vin du pays, dès qu'il n'aura pas les défauts d'être aigre, piqué, tourné ou trempé ; il faut, autant qu'il ſera poſſible, que ce ſoit du vieux.

Les œufs qui ſerviront aux bouillons blancs & à ceux qui relevent de diete, ſeront pris les plus frais qu'on pourra les trouver.

Le riz ſera donné du plus blanc & du meilleur.

Les panades ſe feront ſelon l'ordre du chirurgien-major.

La tiſane étant ſujette à s'aigrir, particuliérement en été, le garçon-chirurgien, chargé de la faire, n'en fera qu'autant qu'il pourra s'en conſommer à-peu-près dans les vingt-quatre heures ; les choſes néceſſaires pour la faire ſeront fournies par le chirurgien-major, de même que les œufs & le lait pour l'uſage des cataplaſmes. Ces articles ſont relatifs au traité qui ſera fait de ſa part avec le corps pour la fourniture des drogues.

Evacuations deſdits hôpitaux. Lorſque le général ſe diſpoſera à quitter ſes quartiers d'hiver pour entrer en campagne, il donnera ſes ordres à l'intendant de l'armée, pour qu'il diſpoſe les ambulances pour recevoir les malades des *hôpitaux* des quartiers d'hiver ; pour lors les régimens les plus à portée de l'ennemi, commenceront leur évacuation ſur ceux qui ſeront le plus à portée ſur leurs derrieres, & ſucceſſivement de quartier en quartier, les régimens recevront les malades de leurs voiſins juſqu'aux lieux des entrepôts de l'ambulance, où étant arrivés, chaque ſergent, chargé de la conduite des malades de ſon corps, fera un billet d'entrée pour chaque malade, dans lequel ſera expliqué les hardes d'ordonnance & l'armement dont il ſera muni, & dont le contrôleur dudit *hôpital* tiendra un état exact, afin qu'au cas qu'il en meure quelqu'un, le garde-magaſin ſoit tenu d'en rendre compte au régiment, & que chaque ſoldat puiſſe retrouver exactement, au retour de ſa maladie, tout ce qu'il aura apporté d'ordonnance dudit régiment. Les régimens qui commenceront leur évacuation, donneront avis aux régimens qui ſe trouveront ſur leur route, du jour de l'arrivée de leurs malades, afin qu'ils ſe préparent à les recevoir & alimenter, & d'évacuation en évacuation, tous les régimens en uſeront de même.

Des billets d'entrée & de ſortie. Les billets d'entrée & de ſortie ſont des pieces juſtificatives, pour ſervir à la vérification des états des journées de malades ; mais qui facilitent aux ſoldats les moyens de courir toutes les campagnes d'*hôpital* en *hôpital*, de prendre de l'argent, des chemiſes, ſouliers, *&c.* par-tout où on leur en veut donner : on a pu remarquer, pendant la guerre derniere, que près d'un ſixieme des ſoldats de l'armée ont pris ce parti, leſquels au lieu de rendre ſervice, ont ruiné leurs capitaines ; on a, par eux-mêmes, découvert leur ruſe : dès qu'un ſoldat mouroit dans un *hôpital*, ces vagabonds fouilloient dans ſes poches pour y chercher des billets de ſortie de quelqu'autre *hôpital*, & dès qu'ils en trouvoient, ils s'en ſervoient pour aller demander de l'argent & des hardes ſous le nom du mort, & pour toucher les commiſſaires & les rendre favorables à leurs demandes, ils ſe préſentoient à eux dans le plus mauvais équipage qu'ils pouvoient ; d'autres s'y ſont préſentés de même & ont dit qu'ils avoient perdu leurs billets : ils ont pris de l'argent & des hardes ſous des faux noms & des noms de compagnie inconnus. Cette eſpece de déſertion & ces malverſations ſont trop préjudiciables au bien du ſervice, & trop ruineuſes pour les capitaines, pour ne pas en arrêter le cours.

Pour éviter le mauvais uſage & la multiplicité des billets de ſortie, on propoſe ce qui ſuit ; d'empêcher que les ſoldats ne ſortent des *hôpitaux* où ils ſont, que par évacuation, eſcortée d'un *hôpital* ſur un autre, ou par convois de retour à leurs régimens, & pour cet effet, il doit y avoir une garde à chaque *hôpital*, tant pour la police, que pour empêcher qu'aucun ſoldat malade n'en ſorte que par ordre. Les officiers qui commandent ſur les derrieres de l'armée, dans les places, les maires, conſuls, bourguemeſtres des villes, bourgs & villages ; les prévôts des maréchauſſées, & tous autres ayant droit, doivent avoir des ordres pour faire arrêter tous les ſoldats des régimens qui compoſent l'armée, qui iront ou viendront ſans être munis d'un congé dans la forme preſcrite par l'ordonnance, & en donner tout de ſuite avis au général ; il faudra détacher tous les dix jours un ſergent, un maréchal des logis ou brigadier de toutes les brigades de l'armée, leſquels iront faire la tournée de tous les *hôpitaux* de l'armée, & commençant par les plus éloignés, en rameneront tous les ſoldats de leur brigade en état de ſervir, ils ſe chargeront de leurs billets de ſortie & vérifieront ſur leurs billets d'entrée, que les contrôleurs leur exhiberont, s'ils ont toutes les hardes d'ordonnance & l'armement, qui ſeront enregiſtrés ſur leſdits billets d'entrée ; & s'il en manquoit, ils s'en feront rendre compte. Dès qu'il mourra un ſoldat à l'*hôpital*, le contrôleur délivrera au garçon chirurgien de la brigade ou du régiment dont ſera ce ſoldat mort, un billet qui déſignera le jour de ſa mort, ainſi que les hardes d'ordonnance & armement enregiſtrés ſur ſon billet d'entrée ; le garçon chirurgien remettra ce

billet au ſergent de tournée, par le moyen duquel il ſe fera rendre compte dudit habillement & armement, & il leur ſera fourni, par les commiſſaires, des mulets ou voitures pour les tranſporter; il ſera ordonné aux commiſſaires de ne faire compter aucun argent aux ſoldats qui ſeront ſur les routes, à moins que ce ne ſoit des ſoldats qui retournent de chez eux à l'armée, munis d'une cartouche en regle, & tous ceux qui n'en ſeront pas munis ſeront cenſés fuyards & vagabonds, & par cette raiſon doivent être arrêtés & punis comme tels. Les billets d'entrée doivent être moulés, & aſſez grands pour contenir toutes les apoſtilles qu'on aura à y faire, tels que l'enregiſtrement de l'armement & hardes d'ordonnance qui doit ſe faire lorſque les ſoldats partent du régiment pour ſe rendre à l'*hôpital;* le même billet d'entrée doit ſervir pour tous les *hôpitaux* où le même ſoldat pourroit paſſer par évacuation, en apoſtillant ſur ledit billet d'entrée, *évacué un tel jour d'un tel hôpital ſur un tel hôpital;* en ſorte que les ſergens de tournée trouveront toujours dans l'*hôpital* où ſeront les ſoldats qu'ils doivent conduire au régiment, le billet d'entrée qui lui a été donné audit régiment lorſqu'il en eſt parti, pour pouvoir réclamer les hardes d'ordonnance & l'armement qui y ſont enregiſtrés, ce ſera au contrôleur & au garde-magazin de le vérifier à chaque évacuation, & pour ſervir de pieces juſtificatives aux commis de l'*hôpital* évacué. Les contrôleurs & gardés de magazin de l'*hôpital* ſur lequel ſe fera l'évacuation, donneront aux commis de l'*hôpital* évacué, un état par régiment & compagnie du nom des malades qu'ils auront reçus, en y mentionnant que leſdits malades ſont munis des hardes d'ordonnance & armement énoncés dans leurs billets d'entrée; leſquels états, en forme de décharge, ſeront viſés du commiſſaire des guerres ayant la police de l'*hôpital.* Dans les billets de ſortie qui ſeront délivrés aux ſergens de tournée, il ſera fait mention des évacuations énoncées dans le billet d'entrée, de même que de la remiſe des effets d'ordonnance & armement; & ces ſergens ſeront obligés de mettre ſur les billets d'entrée des ſoldats qu'ils rameneront aux corps, & des morts, qu'ils ont reçus l'équipement & armement énoncés dans ledit billet, & s'il y manque quelque choſe, ils en feront l'exception. Il faudra déſigner ſur les billets d'entrée le nom du premier *hôpital* où les ſoldats doivent entrer; cette attention eſt néceſſaire à la vérification des comptes. Il paroît qu'au moyen de ces précautions les ſoldats malades repeupleront les armées au lieu de faire les vagabonds d'*hôpital* en *hôpital*, qu'il ne reviendra plus cette quantité de fauſſes retenues aux capitaines, & que les armement & habillement, qui ſont d'une très-grande conſéquence pour les corps & pour le roi, ne pourront pas ſe perdre.

Façon de fixer le prix des journées des hôpitaux des quartiers d'hiver.

En comptant chaque choſe au prix le plus cher, & ſuppoſant la viande à cinq ſols la livre, & une livre pour chaque malade, ci . . . . . 5 f. d.

Une livre de pain par jour pour chaque malade, le foible portant le fort, ce qui ne peut aller tout au plus qu'à cela, puiſque ſur cent malades il y en a au moins moitié à la diete & au quart; à trois ſols la livre, ci 3

Au chirurgien-major trois ſols par chaque journée de malade, pour la fourniture des drogues, eau-de-vie & linges à panſement; ce traité peut ſe faire à ce prix, ſi l'on conſidere qu'un malade eſt beaucoup plus long-tems à ſe rétablir

8 f.

De l'autre part. . . . . . 8 f. d.

qu'à être médicamenté; on veut dire qu'un malade qui reſtera un mois à l'*hôpital*, recevra tout au plus des drogues pendant huit ou dix jours, au moyen de quoi il y a vingt jours ſans fourniture; c'eſt ce qui donne lieu de croire que ce traité peut ſe ſupporter ſans perte, ci . . 3

La paie des infirmiers revient à environ ſix liards par chaque journée de malade, ci 1 6

Mettons les œufs, riz, panades, herbages, terraille & autres menues fournitures à trois ſols ſix deniers par chaque journée de malade, ce qui eſt conſidérable, ci 3 6

Chaque journée de malade ne reviendra qu'à 16 f.

Si l'on compare cette ſomme avec celle qui a été accordée aux entrepreneurs, qui ont eu vingt-deux ſols, & même vingt-quatre ſols par chaque journée, on trouvera au moins ſix ſols de différence; & en ſuppoſant dans une armée de ſoixante mille hommes, qu'il y en ait journellement dix mille malades, ce qui n'eſt point exagéré, puiſque après le ſiege de Philisbourg & en Baviere, il y en avoit plus de moitié: dix mille journées à ſix ſols l'une, font trois mille livres par jour, & pendant cent cinquante journées de quartier d'hiver, feront la ſomme de quatre cens cinquante mille livres, que le roi épargnera ſur cette quantité de malades; plus, les procès-verbaux anéantis, ce qui ne fait pas un petit objet. Il y a encore à conſidérer que lorſque les commis des entrepreneurs & les chirurgiens tombent malades, leurs journées ſont comptées par les entrepreneurs ſur le pied de celles des officiers; ce qui doit faire une différence ſur les cent cinquante jours du quartier d'hiver au moins de quinze mille livres. Joignez à ces raiſons le bien-être du ſoldat, la ſubordination qui régnera dans ces *hôpitaux*, qui eſt la mere du bon ordre & qui ne peut engendrer que d'excellentes choſes: ajoutez les ſecours que l'on doit attendre un jour d'action de tous ces chirurgiens, qui ſe porteront avec plus d'inclination, de zele & d'attachement que des étrangers, à ſoigner & traiter leurs camarades, leurs amis, leurs officiers, leurs protecteurs: enfin les troupes allemandes ſuivent depuis long-tems cet uſage, chaque régiment a un caiſſon pour la pharmacie, les eaux-de-vie, linges à panſement; & il y a un garçon-chirurgien par compagnie, & un chirurgien-major par régiment; chaque régiment a ſon *hôpital* particulier; un ſergent-fourier eſt chargé de la conduite de l'*hôpital*, & il faut qu'il alimente ſes malades ſuivant le tarif de fourniture des alimens qui lui eſt donné, au moyen de deux places par journée de malade; la place eſt de cinq kreitzer, la kreitzer vaut dix deniers argent de France, & les dix kreitzers valent huit ſols quatre deniers. Ils ſe font fournir tout ce qui eſt néceſſaire par les gens du pays qu'ils habitent, ſoit matelas, draps de lit, couvertes, bois de lit, chaudieres & généralement tous les uſtenſiles néceſſaires, ainſi que des voitures pour le tranſport des malades. Nous faiſons preſque toujours la guerre dans les pays où ils la font & où ils habitent: les peuples de ces pays trouveront-ils extraordinaire que nous les traitions comme leurs maîtres, dès que nous y vivrons en auſſi bon ordre qu'eux? c'eſt le plus ſûr moyen d'y trouver beaucoup de reſſources.

HOPITAUX AMBULANS. Indépendamment des *hôpitaux* des entrepreneurs, il y a toujours à l'armée un *hôpital ambulant:* ce dernier ne fera-t-il pas le ſervice pour toute l'armée, dès qu'il ſera fourni par

proportion d'une ſuffiſante quantité de ſujets. C'eſt cette eſpece d'*hôpital* que l'on propoſe pour recevoir les malades des *hôpitaux* des quartiers d'hiver & les traiter en campagne, les corps ne pouvant s'en charger à cauſe des différens emplacemens qui ſeroient difficiles à trouver pour chaque régiment, & de pluſieurs autres difficultés qui ſe rencontreroient à chaque inſtant; il eſt néceſſaire que cet *hôpital* ſoit capable de ſe diviſer en autant de diviſions qu'il y en a à l'armée pour former un *hôpital* par chacune, compoſé d'un directeur; un dépenſier, un garde-magaſin & un chirurgien-aide-major; les contrôleurs qui auront fait le ſervice pendant les quartiers d'hiver, le continueront dans ces *hôpitaux* en campagne; on pourra, ſi l'on veut, ſe ſervir des commis qui ont géré pendant le quartier d'hiver pour faire le ſervice en campagne: il ſera pris un nombre ſuffiſant de garçons-chirurgiens par chaque bataillon pour faire le ſervice dans ces *hôpitaux*, enſorte qu'il y en ait toujours un par régiment, ou tout au moins par brigade, dans chaque *hôpital*. Les chirurgiens-majors des diviſions auront l'inſpection de ces *hôpitaux*. L'entrepreneur ou régiſſeur, & leurs commis, pourvoieront à tout ce qui ſera néceſſaire pour leſdits *hôpitaux*; les diviſions de ces *hôpitaux* ſeront portées ſur les derrieres de l'armée dans les lieux que le général jugera convenables; un ſeul de ces *hôpitaux* reſtera au quartier général avec le régiſſeur & les commis qui lui ſeront néceſſaires, un des chirurgiens-majors de diviſion, un nombre d'infirmiers ſuffiſant pour ſoigner les bleſſés un jour d'action. Ce régiſſeur ſera toujours muni d'une ſuffiſante quantité de brancards, d'eau-de-vie, de linge à panſement, de charpie, de bœufs ſur pied, *&c.* Il lui ſera fourni les caiſſons néceſſaires au tranſport de ces choſes, afin qu'un jour d'action il ne ſoit pas en défaut de tout ce qui eſt néceſſaire dans ces journées meurtrieres où tout doit être prévu.

Le ſervice des employés de ces *hôpitaux* ne déroge en rien à celui des employés du quartier d'hiver, à l'exception que les garçons-chirurgiens des corps qui feront le ſervice dans leſdits *hôpitaux* ſeront aux ordres des chirurgiens-majors & aide-majors de chaque *hôpital* où ils ſeront diſtribués, & leur obéiront comme au chirurgien-major de leur corps: il eſt abſolument néceſſaire qu'il y en ait toujours un dans chaque *hôpital* par régiment, ou tout au-moins par brigade. Ces garçons-chirurgiens auront l'œil à ce que les malades de leur régiment ou de leur brigade ſoient traités comme il convient; & s'il ſe commettoit quelque abus préjudiciable au bon traitement, ils adreſſeroient leur plainte à l'officier qui commandera dans le lieu où ſera ledit *hôpital*, & au commiſſaire des guerres, & en donnera avis tout de ſuite au régiment.

Un jour d'action tous les chirurgiens-majors des corps avec le reſte de leurs garçons-chirurgiens ſe rendront à la diviſion de l'ambulance attachée au quartier général, ſous les ordres du chirurgien-major de diviſion qui leur aſſignera à chacun leurs quartiers pour panſer les bleſſés de leur corps: ils ſeront munis eux & leurs garçons d'une ſuffiſante quantité de charpie & bandages de toute eſpece pour prévenir ce qui pourroit manquer à l'ambulance. Cet *hôpital* s'avancera en un lieu à portée de l'action & demeurera ou ſe retirera, ſuivant qu'elle nous ſera favorable, & ſuivant les ordres du général. On prendra des précautions pour faire défiler tout de ſuite les bleſſés qui auront été panſés, & les faire tranſporter dans les *hôpitaux* qui ſeront ſur les derrieres, afin qu'on en ſauve le plus qu'il ſera poſſible, ſuppoſé que l'affaire ne nous ſoit pas favorable; & particuliérement des officiers, ſergens & grenadiers.

Il eſt facile de voir qu'il y aura une ſuffiſante quantité de bons chirurgiens à l'armée, & qu'un jour d'action les bleſſés ne ſeront pas dans le cas de paſſer des journées entieres ſans recevoir les ſecours qui peuvent les garantir de la mort; c'eſt ordinairement en été que ces événemens arrivent, & lorſque les chirurgiens ne peuvent pas ſuffire au panſement, les chaleurs cauſent la gangrene dans les plaies de ceux qui ne ſont pas panſés à tems, & la mort ſuit de près.

Les ſoldats qui tranſportent leurs officiers ou camarades bleſſés à cet *hôpital*, ou ceux qui ſe ſervent de cé prétexte, forment un vuide ſi conſidérable à l'armée, que l'on ne peut prendre trop de précautions pour corriger un abus qui mérite la plus ſcrupuleuſe attention; les Allemands ont un uſage très-bon à ſuivre en pareil cas, un jour d'action: les derrieres & les ailes de leur armée ſont garnies de troupes légeres, à la garde deſquelles ſont des payſans poſtés par diviſion dans les endroits les plus à portée de l'action: ces payſans ſont-là pour recevoir les bleſſés que les ſoldats tranſportent du champ de bataille dans cet endroit; un détachement de ces troupes légeres eſcorte d'un côté les payſans qui tranſportent les bleſſés à l'*hôpital*, & un autre détachement fait retourner au combat les ſoldats qui les ont apportés; ces payſans ſont eſcortés & gardés pour ſervir à cette manœuvre autant de tems qu'il eſt néceſſaire: de façon que leurs armées ne diminuent pas comme les nôtres par la quantité de ſoldats qui ſe jettent après les bleſſés pour avoir occaſion de s'eſquiver; rien ne nous empêche d'en uſer de même, & de mettre partie de nos compagnies franches, & même la maréchauſſée à la ſuite de l'armée, aux trouſſes de ces fuyards & à l'eſcorte des payſans néceſſaires à cette manœuvre.

Procès-verbaux. La diviſion des *hôpitaux ambulans*, attachée au quartier général, paroît à l'abri des inſultes de l'ennemi, ſi ce n'eſt un jour d'action, puiſque dans les marches elle doit être au centre de l'armée & jamais avec la colonne des équipages; de façon qu'elle ſoit toujours à portée de recevoir les malades ou bleſſés de tous les corps. Ce n'eſt donc que dans le cas d'incendie, ou dans celui où le quartier général ſeroit ſurpris & pillé par l'ennemi, que cette diviſion peut exiger un procès-verbal; ſes autres diviſions qui doivent être ſur les derrieres de l'armée, ſont encore moins ſujettes aux inſultes de l'ennemi, & ne paroiſſent ſuſceptibles de procès-verbal que dans le cas d'incendie; on n'admet aucun procès-verbal pour les *hôpitaux* des quartiers d'hiver.

Pour connoître les pertes dans tous les cas où l'on pourra exiger un procès-verbal, il faut que le régiſſeur ou entrepreneur, lors de l'établiſſement de ſes *hôpitaux*, donne un état de ſes proviſions au commiſſaire qui en aura la police, & un à l'intendant de l'armée, leſquels états ſeront certifiés des contrôleurs des *hôpitaux* qui ſont les hommes prépoſés pour veiller de plus près aux intérêts du roi; & dans la ſuite, il donnera tous les quinze jours un état de la conſommation qui ſe fera dans leſdits *hôpitaux*, & de ce qui reſtera en proviſion de chaque eſpece, pareillement certifié des contrôleurs. Lorſqu'il fera des approviſionnemens, il en donnera avis ſur le champ aux perſonnes mentionnées ci-deſſus, par des états qui conſtatent l'eſpece & la quantité, toujours certifiés par les contrôleurs. Les contrôleurs des *hôpitaux* donneront aux commiſſaires de guerres & aux commandans des lieux où ſeront leſdits *hôpitaux*, un état du mouvement journalier tous les cinq jours, auxquels on aura recours en cas de beſoin; au moyen de ces pieces, l'on pourra conſtater la réalité des pertes de la façon ſuivante.

Suppoſant que le pillage ou l'incendie ſoit arrivé huit jours après l'état de quinzaine donné, on dira après le préambule du procès-verbal: *par l'état de*

la premiere quinzaine du mois de ..... il paroît que cet hôpital avoit en proviſion le 16 dudit mois,

Savoir ;

la quantité de ..... viande,
celle de ..... pain,
celle de ..... vin,
celle de ..... riz,
celle de ..... uſtenſiles, en diſtinguant les différentes eſpeces ;
celle de ..... drogues,
celle de ..... eau-de-vie,
celle de ..... linges à panſement, &c.

& depuis il nous a été remis un état d'approviſionnement (s'il y en eut de faits), *en date du ..... pour la quantité de .....* On diſtinguera, comme ci-deſſus, les différentes eſpeces & quantité.

Comparaiſon. Sur les quantités ci-deſſus, on déduira la conſommation qui aura dû être faite depuis que l'état de quinzaine aura été donné juſqu'au jour du pillage & incendie, laquelle conſommation pourra ſe connoître au moyen de l'état du mouvement journalier & des viſites du chirurgien-major ; & on dira, *par l'état du mouvement journalier qui nous a été remis par le contrôleur & par la viſite du chirurgien-major dudit hôpital, il paroît que pendant les 16, 17, 18, 19, 20, 21 & 22 dudit mois (le 23 étant le jour de l'incendie ou pillage), la conſommation a dû ſe monter,*

Savoir ;

à la quantité de ..... viande,
celle de ..... pain,
celle de ..... vin,
celle de ..... riz,
celle de ..... uſtenſiles,
celle de ..... drogues,
celle de ..... eau-de-vie,
celle de ..... linges à panſement, &c.

Le chirurgien-major donnera un état de ce qui a pu ſe conſommer des trois derniers articles mentionnés.

Si c'eſt par incendie & qu'il ſoit reſté quelque choſe, on le vérifiera, & on l'ajoutera à l'état de conſommation.

Après cette opération, on fera la comparaiſon de la conſommation avec ce qui étoit en proviſion, tant par l'état de quinzaine que par l'état du nouvel approviſionnement, & ce qui ſe trouvera de plus dans l'état de proviſion que dans l'état de conſommation, ſera en perte réelle. On ajoutera le prix à chacune des eſpeces qui ſeront en perte réelle, dont on fera un total qui ſervira à la clôture du procès-verbal.

Nous finirons cet article par une obſervation qui n'eſt pas à négliger. On croit que ce qui cauſe les maladies conſidérables qui regnent en hiver dans nos armées qui ſe portent en Allemagne, ſont les poëles dont les Allemands font uſage, & qu'ils chauffent d'une façon à incommoder ceux qui n'y ſont pas habitués ; & en Italie, on attribue les maladies qui y regnent aux eaux & aux fruits. (*AA.*)

HORACE, (*Hiſt. Romaine.*) ce nom fut illuſtré par trois freres qui furent choiſis pour décider du ſort de Rome dans la guerre contre les Albins. La longue paix dont les Romains avoient joui ſous le paiſible Numa, fit croire à leurs voiſins, qu'énervés par le repos, ils ſeroient faciles à vaincre ; mais Tullus Hoſtilius s'étoit ſervi du loiſir de la paix pour les former à tous les exercices militaires. Les Albins prétextant quelques offenſes imaginaires, firent marcher leur armée vers Rome pour en tirer vengeance. Ils furent extrêmement ſurpris de trouver des ſoldats aguerris & très-bien diſciplinés, dans des hommes qu'auroit dû amollir une longue paix. Metius Suffecius, leur général, en voyant leur manœuvre, augura mal du ſuccès ; ainſi au lieu d'engager une action générale, il propoſa de terminer la querelle par le combat de trois Albins contre trois Romains. L'offre fut acceptée, & il fut ſtipulé que les vaincus reſteroient ſous la dépendance du parti victorieux. Metius nomma trois freres appellés *Curiaces ;* & les Romains choiſirent de leur côté trois freres que l'on nommoit *Horaces.* La fortune ſe décida pour les Romains, qui furent redevables de leur gloire à la valeur prudente d'un des *Horaces* qui, ayant vu expirer ſes deux freres, ſe défit ſucceſſivement de ſes trois adverſaires. Les Albins ſe retirerent dans leur ville après avoir réitéré le ſerment d'obſerver les conditions du traité.

§ HORAIRE, adj. (*Aſtronomie.*) ſe dit de pluſieurs choſes qui ont rapport aux heures.

Les cercles *horaires* ſont des cercles qui paſſent par les pôles du monde, & qui par leurs diſtances au méridien, marquent les heures. Auſſi quand le ſoleil eſt dans un cercle *horaire*, éloigné du méridien de 15°, on dit qu'il eſt une heure de tems vrai.

L'angle *horaire* eſt l'angle au pôle formé par le cercle *horaire* & par le méridien du lieu.

Le mouvement *horaire* eſt la quantité dont un aſtre varie en une heure, ſoit en longitude, ſoit en latitude, où ſont renfermées toutes les inégalités dont ce mouvement eſt ſuſceptible, ſoit à raiſon de l'excentricité de l'orbite lunaire, ſoit à cauſe de l'attraction du ſoleil.

La parallaxe *horaire* ou parallaxe d'aſcenſion droite, eſt celle que l'on obſerve au moyen du changement qu'elle cauſe dans l'aſcenſion droite de mars ou de la lune, depuis l'orient juſqu'à l'occident. (*M. DE LA LANDE.*)

HORATIUS COCLÈS, de la même famille que les vainqueurs des Curiaces, perdit dans un combat un œil, qui lui fit donner le ſurnom de *Coclès.* Il ſignala ſon intrépidité dans la guerre contre Porcenna, qui après avoir chaſſé les Romains du janicule, les pourſuivit juſqu'à un pont qu'*Horatius* eut l'audace de défendre avec deux Romains auſſi intrépides que lui. Ils rompirent le pont derriere eux pour n'être point accablés par le nombre : & tandis qu'il en défendoit ſeul la tête, il conſeilla à ſes compagnons de ſe ſervir des planches pour deſcendre dans le fleuve & ſe ſauver. Dès qu'il les vit en ſûreté, il s'y jetta lui-même tout armé. Le poids de ſes armes & un coup de pique qu'il reçut, ne l'empêcherent point de gagner le rivage. Publicola lui érigea une ſtatue dans le temple de Vulcain. Cette hiſtoire eſt ſans doute exagérée ou fabuleuſe, mais à force d'être répétée, on ne peut lui refuſer une place parmi les menſonges hiſtoriques. (*T—N.*)

HORLOGES MARINES *ou* MONTRES MARINES, (*Aſtron.*) ſont une nouvelle eſpece de montres, faites avec une extrême préciſion, pour l'uſage des longitudes en mer ; M. Harriſon, en Angleterre ; M. Berthoud & M. le Roi, en France, en ont fait depuis quelques années qui ont été éprouvées avec ſuccès à la mer, dans des voyages de long cours & qui donnent la longitude ſans qu'il y ait un demi-dégré d'erreur dans ſix ſemaines ou deux mois de navigation : les procès-verbaux d'expériences, & les deſcriptions de ces différentes montres, ſont imprimés ou prêts à paroître, ſur-tout le réſultat du voyage fait ſur la flotte en 1772, par M. de Verdun, M. Pingré & M. de Borda, aux îles de l'Amérique & en Iſlande, où les montres de M. Berthoud & de M. le Roi, ont été d'un ſecours infini, & d'une exactitude ſurprenante. Le vaiſſeau le Roland & la frégate l'Oiſeau, qui ſont partis de Breſt au mois d'Avril 1773, ſous les ordres de M. de Kerguelin, pour

les terres auſtrales, ont auſſi deux montres marines de M. Berthoud, qui ſeront éprouvées par M. Merſais & M. Dagelet, jeunes aſtronomes, qui après s'être exercés long-tems avec moi aux obſervations & aux calculs aſtronomiques, ont mérité d'être choiſis pour aller faire les obſervations néceſſaires dans cette importante expédition. (*M. DE LA LANDE.*)

HORMIUS, (*Muſiq. des anc.*) On trouve dans quelques auteurs qu'on appelloit ainſi, une ſorte de mélodie des anciens, qui n'étoit que rythmique, ne changeant point de ton. (*F. D. C.*)

HORN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, & dans le comté de la Lippe-Detmold, au milieu de la forêt, qui jadis portoit le nom de *Teutenbourg*. En fait d'ancienneté, il n'eſt peut-être pas de ville en Allemagne, qui puiſſe le diſputer à celle-ci; on la croit fondée dans les tems reculés de Teutenboch, *&c.* & l'on donne pour monument de ſon antique célébrité le rocher d'Exterenſtein, appellé par quelques ſavans *rupes picarum*, lequel en eſt tout proche, & porte en caracteres indéchiffrables pour bien des gens, des inſcriptions que l'on dit glorieuſes pour cette ville. (*D. G.*)

HORUS & HARPOCRATE, (*Aſtr. & Myth.*) divinités égyptiennes que l'on célébroit toujours enſemble, & qui paroiſſent avoir été parmi les Grecs le type de Caſtor & de Pollux, & l'origine de la conſtellation des gémeaux. Jablonski, *Pantheon Ægyptiorum*. M. Schmidt, *journal de Berne*, juin, 1760, *pag.* 70. (*M. DE LA LANDE.*)

HOTHER, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede, régnoit vers le troiſieme ſiecle. Né aimable & ſenſible, il plut à Nanna, princeſſe de Norwege, & l'aima: Hacho, roi de Danemarck, lui diſputa ſa main: les feux de l'amour allumerent ceux de la guerre; Hacho fut chaſſé de ſes états, y rentra, fut vaincu encore & périt de la main de ſon heureux rival; Fridlef eut le même ſort; l'uſurpateur demeura longtems tranquille ſur le trône. Mais bientôt ſes ſujets indignés d'un joug étranger, quoiqu'aſſez doux, leverent contre lui l'étendart de la révolte; il marcha contre eux, leur livra bataille, & périt les armes à la main. (*M. DE SACY.*)

§ HOUILLE, (*Hiſt. nat. Métallurgie.*) *Maniere de préparer le charbon minéral appellé houille, pour le ſubſtituer au charbon de bois dans les travaux métallurgiques.* M. Jars, après avoir obſervé que le charbon foſſile nuit ſinguliérement aux opérations métallurgiques, ſur-tout qu'il détruit une grande quantité de métal dans les fontes, après avoir auſſi rapporté les procédés par leſquels les Anglois ont corrigés ces inconvéniens, décrit ainſi la méthode qu'il a trouvée:

Toute eſpece de charbon foſſile nuit aux fontes des métaux, quoique dans différens dégrés, ſuivant ſes diverſes qualités: le but qu'on doit ſe propoſer eſt de détruire les principes nuiſibles qu'il renferme, & de conſerver ceux qui ſont utiles à la fonte.

Sans entrer dans une analyſe profonde de ce minéral, on ſait qu'il eſt, comme tous les bitumes, compoſé de parties huileuſes & acides. Dans ces acides on diſtingue un acide ſulfureux, à qui, je crois, l'on peut attribuer les déchets qu'on éprouve, lorſqu'on l'emploie dans la fonte des métaux. Le ſoufre & les acides dégagés par l'action du feu, rongent & détruiſent les parties métalliques qu'ils rencontrent. On doit donc chercher à les enlever; mais la difficulté eſt d'attaquer ce principe rongeant, en conſervant la plus grande quantité poſſible des parties phlogiſtiques.

C'eſt à quoi tend le procédé dont je vais donner la méthode; on peut l'appeller le *deſſoufrage*: après l'opération, le charbon minéral n'eſt plus à l'œil qu'une matiere ſeche, ſpongieuſe, d'un gris noir, qui a perdu de ſon poids, & acquis du volume: elle s'allume plus difficilement que le charbon cru, mais ſa chaleur eſt plus vive & plus durable.

Le charbon minéral ainſi préparé ſe nomme *coaks* & ſe prononce *coks*; les Anglois s'en ſervent avec avantage pour fondre différens minérais; les orfevres l'emploient pour fondre les métaux fins; on en brûle auſſi dans les appartemens.

Le procédé, par le moyen duquel le charbon de terre devient coaks, eſt facile en apparence: il ne s'agit que de faire brûler la *houille* comme on brûle le bois pour faire du charbon, mais il exige une pratique bien entendue & beaucoup de précautions, ſoit dans la conſtruction des charbonnieres, ſoit dans la conduite du feu, ſans quoi l'on n'obtient que des coaks imparfaits & incapables d'être employés utilement.

Pour réuſſir à obtenir de bons coaks, il eſt de la plus grande importance, & même il eſt indiſpenſable d'avoir une bonne quantité de charbon qui ſoit exempt de pierre ou roche.

Lorſqu'on s'eſt aſſuré de cette qualité de charbon, les ouvriers ne doivent point encore en négliger le choix, ils doivent en ſéparer la roche que l'on rencontre quelquefois dans les gros morceaux; on fait ce choix en les caſſant.

Pour deſſoufrer la *houille* avec profit, il eſt reconnu que les morceaux doivent être réduits à la groſſeur de trois à quatre pouces cubes, afin que le feu puiſſe agir & pénétrer dans leur intérieur.

Après avoir formé un plan horizontal ſur le terrein, on arrange ce charbon morceaux par morceaux; on en compoſe une charbonniere d'une forme à-peu-près ſemblable à celle que l'on donne pour faire du charbon de bois, & de la contenance d'environ cinquante à ſoixante quintaux, quantité ſuffiſante pour obtenir de bon coaks; car j'ai obſervé après diverſes épreuves qu'en les faiſant plus fortes, il en reſte beaucoup après l'opération que le feu n'a pénétré qu'en partie, & d'autres où il n'a pas touché. Il en arrive autant ſi on donne aux charbonnieres trop d'élévation, & ſi l'on place le charbon indifféremment & de toute groſſeur.

Une charbonniere conſtruite de la ſorte peut & doit avoir dix, douze, & juſqu'à quinze pieds de diametre, & deux pieds à deux pieds & demi au plus de hauteur dans le centre.

Au ſommet de la charbonniere on laiſſe une ouverture d'environ ſix à huit pouces de profondeur, deſtinée à recevoir le feu que l'on y introduit avec quelques charbons allumés: lorſque la charbonniere eſt achevée, alors on la recouvre & l'on peut s'y prendre de diverſes manieres.

Une des meilleures & la plus prompte eſt d'employer de la paille & de la terre franche qui ne ſoit pas trop ſeche; on recouvre toute la ſurface de la charbonniere avec cette paille, que l'on met aſſez ſerrée pour que l'épaiſſeur d'un bon pouce de terre qu'on met par-deſſus & pas davantage, ne tombe pas entre les charbons, ce qui nuiroit à l'action du feu.

Au défaut de paille on peut y ſuppléer par des feuilles ſeches. Une autre méthode qui, attendu la cherté & la rareté de la paille, eſt miſe en pratique aujourd'hui aux mines de Rive, de Gier, *&c.* avec ſuccès, eſt celle de recouvrir les charbonnieres avec le menu charbon & les déblais qui ſe font dans le choix du gros charbon. Lorſque la charbonniere eſt recouverte juſqu'au ſommet, l'ouvrier jette dans l'ouverture quelques charbons allumés, & acheve d'en remplir la capacité avec d'autres charbons; quand il juge que le feu a pris & que la charbonniere commence à fumer, il en recouvre le ſommet & conduit l'opération comme celle du charbon de bois, ayant

ſoin d'empêcher que le feu ne paſſe par aucun endroit, pour que le charbon ne ſe conſume pas, & ainſi du reſte juſqu'à ce qu'il ne fume plus, ou du moins que la fumée en ſorte claire, ſigne conſtant de la fin du deſſoufrage. Une telle charbonniere tient le feu quatre jours, & pluſieurs heures de moins ſi on a recouvert avec de la paille & de la terre; lorſqu'il ne fume plus, on recouvre le tout avec la pouſſiere pour étouffer le feu, & on le laiſſe ainſi pendant douze ou quinze heures; après ce tems on retire les coaks partie par partie à l'aide des rateaux de fer, en ſéparant le menu qui ſert à couvrir d'autres charbonnieres.

Lorſque les coaks ſont refroidis, on les ferme dans un magaſin bien ſec; s'il s'y trouve quelques morceaux qui ne ſoit pas bien deſſoufré, on les met à part pour les faire paſſer dans une nouvelle charbonniere.

Trois ouvriers ayant un emplacement aſſez grand, peuvent préparer dans une ſemaine trois cens cinquante & juſqu'à quatre cens quintaux de coaks.

Il eſt eſſentiel, comme on l'a déja dit, de bien dépouiller le charbon minéral de la roche & des pierres qui peuvent y être mêlées.

Par le décompte détaillé des charbons de terre des mines de Rive, de Gier, mis en deſſoufrage à Saint-Bel, depuis le 20 janvier 1769, juſqu'au 10 mars ſuivant, il eſt conſtaté que ces charbons perdent ou déchetent dans cette opération de trente-cinq pour cent; c'eſt-à-dire que cent livres de charbon crud ſont réduites à ſoixante-cinq livres de coaks.

M. Jars rend compte enſuite d'une fonte de comparaiſon, de laquelle il réſulte qu'avec une quantité de coaks coûtant 726 livres, on a retiré en 251 heures, de 672 quintaux de minerai, 114 quintaux de matte; & que d'un fourneau garni de charbon de bois, dont la dépenſe fut 742 liv. 12 ſols, on retira, dans le même eſpace de tems, de 510 quintaux de minerai, 89 quintaux de matte: que par conſéquent le coaks procure une épargne de tems & de dépenſe (le prix du coaks étant dans le lieu de l'expérience 2 liv. 4 ſols la voie, & celui du charbon de bois 2 liv. 7 ſ.).

Il réſulte auſſi d'une autre experience de M. Jars, que l'uſage du coaks eſt très-bon pour l'affinage des mattes. Mais il a obſervé que le fourneau où l'on a fondu avec les coaks, a été plus endommagé que l'autre, c'eſt-à-dire l'ouvrage, & qu'il s'y eſt formé dans l'intérieur des cavités plus grandes.

Ce petit inconvenient, qui réſulte de la plus grande activité de ce feu, n'eſt rien, ſelon M. Jars, en comparaiſon des avantages qui réſultent de l'uſage de cette matiere.

Toutefois pour le prévenir en partie, on peut mêler les coaks à moitié ou au tiers avec le charbon de bois.

On trouve de l'avantage à l'uſage des coaks pour l'affinage des mattes, & ils ont leur utilité pour tous les ouvrages qui ſe jettent en fonte.

Tout le procédé dont nous venons de donner le détail, ne peut ſervir que pour les *houilles*, ou charbons foſſiles principalement ſulfureux: ceux qui ſont ſulfureux & principalement bitumineux, doivent être purifiés & dégagés du bitume par une ſorte de diſtillation. Tandis que le ſoufre eſt volatiliſé par en haut, le bitume qui eſt fixe doit s'écouler par en bas. Pour cela il faut avoir recours aux fourneaux mis en œuvre par le prince de Naſſau Saarbruck, décrits par M. de Genſane au chapitre xij de ſon *Traité de la fonte des mines*, *in*-4°. Paris, 1770, *tom. I.* (*B. C.*)

§ HOUPPE-NERVEUSE, (*Anat.*) La deſcription des *houppes-nerveuſes* qu'on lit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. eſt tirée de Malpighi, qui lui-même l'a donnée d'après les animaux. Dans l'homme les mammelons de la peau ſont d'une petiteſſe extrême. Il n'y a que la langue où ils ſoient viſibles, par-tout ailleurs il faut une loupe pour les diſtinguer. Ils ne ſont pas logés dans les trous de la membrane réticulaire, qui n'en a point. Ils ſont recouverts par cette membrane, qui n'eſt qu'une couche muqueuſe attachée à la ſurface interne de l'épiderme. (*H. D. G.*)

HOUSSETTE, ſ. f. *pero*, *onis*, (*terme de Blaſon.*) eſpece de bottine en uſage autrefois parmi les militaires. On en voit dans quelques écus.

Houſſette eſt un vieux mot gaulois, d'où l'on a fait *houſeau*, *heuſe*, dérivé de *hoſellum*, diminutif de *hoſa* qui vient de l'allemand *hoſe*, bottine.

De la Heuſe de Baudran, en Anjou; *d'or à trois houſſettes de ſable.* (*G. D. L. T.*)

§ HOUX, (*Bot. Jard.*) en Latin, *aquifolium*, de Tournefort; *ilex*, de Linnæus; en Anglois, *Holly*; en Allemand, *ſtechbaum*.

Caractere générique.

Il ſe trouve ſéparément ſur différens individus des fleurs mâles, des fleurs femelles & des fleurs androgynes; mais quelquefois elles ſont réunies ſur le même arbre. Les fleurs mâles ont un petit calice permanent d'une ſeule feuille découpée en quatre parties; un pétale diviſé en cinq, & quatre étamines formées en alênes. Les fleurs femelles n'en different qu'en ce qu'au lieu d'étamines, elles ont à leur centre un embryon arrondi, qui devient une baie de même figure à quatre cellules, dont chacune contient une ſemence oſſeuſe.

Eſpeces.

1. *Houx* à feuilles ovales-oblongues, ondées, à épines aiguës.

Ilex foliis oblongo-ovatis, undulatis, ſpinis acutis. Mill.

Common Holly.

2. *Houx* à feuilles ovales, ondées, dont les bords & le deſſus ſont épineux.

Ilex foliis ovatis, undulatis, marginibus aculeatis, paginis ſupernè ſpinoſis. Mill.

Hedge hog holly.

3. *Houx* à feuilles ovales, lancéolées dentelées.

Ilex foliis ovato-lanceolatis, ſerratis. Hort. Cliff.

Dahoon holly.

Le *houx* n°. 1, le *houx* commun croît naturellement dans l'Europe tempérée. C'eſt le plus bel ornement des forêts: on peut le ranger pour la hauteur dans le troiſieme ordre des arbres. Il s'éleve juſqu'à vingt-cinq pieds de haut ſur un tronc droit, robuſte, & couvert d'une écorce griſe & unie. L'écorce des jeunes branches eſt verte & comme verniſſée: abandonné à ſon naturel, il pouſſe des branches latérales depuis le bas juſqu'à la cime; mais elles ſont plus étendues & plus divergentes vers le milieu; elles diminuent enſuite graduellement juſqu'à la fleche, dont elles tendent à ſe rapprocher en formant avec le tronc des angles de plus en plus aigus. Ce *houx*, élevé par la nature, forme une colonne verte ſurmontée par une pyramide. Les feuilles ſont en général d'une forme plus ou moins ovalaire, & partagées en échancrures arrondies, entre leſquelles ſe trouvent des parties ſaillantes & terminées en épines: ces parties alternativement s'élevent au-deſſus de l'aire ſupérieure de la feuille & s'abaiſſent au-deſſous de la ſurface inférieure.

Les fleurs en forme de peſons ou couronnes, ſont aſſiſes & grouppées au-deſſous de l'aiſſelle des feuilles ſur les bourgeons de l'année précédente: elles ſont petites & d'un blanc lavé d'un incarnat clair; elles paroiſſent vers la mi-mai: quelques-unes éclo-ſent dès l'automne, quand le tems eſt doux dans cette ſaiſon. Il ſuccede aux fleurs femelles & hermaphrodites des baies farineuſes appellées *ſenelles*, un peu plus groſſes que celles de l'épine blanche; elles ſont

ſont couvertes d'un épiderme très-luiſant, d'un rouge vif tirant ſur l'écarlate.

Nous ne connoiſſons point d'arbre auſſi enclin que celui-ci à varier dans ſes individus. Entrons dans quelque détail ſur ſes variétés.

Il s'en trouve ordinairement deux dans les bois; l'une a les feuilles plates & les échancrures anguleuſes; l'autre porte ſur certaines branches des feuilles ondées & épineuſes, & ſur d'autres alternativement des feuilles qui n'ont que deux ou trois échancrures, & des feuilles entieres ſemblables à celles des lauriers, mais moins pointues par le bout. Les *houx* des forêts varient encore par le ton de leur vert. Ceux-ci ont le feuillage d'un vert éclatant, & l'écorce des jeunes branches d'un vert tendre. Dans ceux-là le vert eſt foncé, & quelquefois preſque noir; & l'écorce des jeunes branches eſt violette. Outre ces différences on en remarque encore d'autres dans les *houx* des forêts: on y en a ſouvent rencontré dont les feuilles étoient diverſement panachées: les graines de toutes ces variétés, ſemées dans les jardins en Angleterre, en ont produit un bien plus grand nombre, parmi leſquelles il s'en trouve de charmantes.

Pour prendre une idée de tous ces *houx*, qu'on imagine les nuances de leurs panaches, qui vont du vert-doré au jaune-d'ocre, de l'ocre au plus beau jonquille, de cette couleur au citrin, du citrin au blanc pur, qui quelquefois eſt lavé de couleur roſe ou purpurine. Voyez enſuite comment ces différens panaches peuvent être combinés dans les mêmes *houx*, avec les variétés dont nous avons parlé d'abord, & qui dépendent de la forme des feuilles; & vous imaginerez à-peu-près & le nombre de toutes ces variétés, & l'agrément qui doit réſulter de leur réunion dans les boſquets d'hiver, où elles ont l'éclat des fleurs, & retracent une idée du printems au ſein des glaces, non-ſeulement par les nuances de leurs feuilles, mais encore par la maniere dont elles ſont peintes, tantôt lizerées, tantôt maculées, tiquetées, *&c.* Ajoutons encore l'éclat des baies rouges, jaunes ou blanches, dont les grouppes preſſent les branches comme des anneaux, & qui durent tout l'hiver.

Nous en ſommes redevables au goût des Anglois pour les plantations d'arbres toujours verts; goût qu'ils ont pris plus de ſoixante ans avant que l'on ne ſongeât en France à les imiter. Rien n'eſt plus propre à égayer le ſombre tableau de l'hiver qu'une telle décoration, qui, pour être ſuperbe, n'a beſoin que d'être éclairée par quelques-uns de ſes beaux jours.

En Hollande on cultive ces variétés au nombre de vingt-ſix. Voici celles qu'on eſtime le plus en Angleterre: 1. *Painted lady holly*; 2. *British holly*, 3. *Bradley's beſt holly*; 4. *phyllis or cream holly*; 5. *milk maid holly*; 6. *Pritchet's beſt holly*; 7. *Cheyney's holly*; 8. *glory of weſt holly*; 9. *broaderick's holly*; 10. *patridges holly*; 11. *Herefordshire white holly*; 12. *blends cream holly*; 13. *longstaffo holly*; 14. *Eales's holly*.

Nous en cultivons vingt-quatre variétés que nous nous propoſons de caractériſer par des phraſes courtes & claires, dès que nous aurons eu le tems de les comparer aſſez attentivement entr'elles pour ſaiſir la différence eſſentielle de l'une avec toutes.

On plaçoit autrefois dans les parterres Anglois quantité de *houx* panachés taillés de différente maniere; mais pour une ſuite de leur nouveau goût pour les beautés négligées de la nature, on les en a bannis. Les boſquets d'hiver doivent s'en emparer: ils y ſeront d'un bien plus bel effet que par-tout ailleurs, parce que l'émail qui réſulte de leurs différens panaches, & des couleurs diverſes de leurs fruits, reſſortent merveilleuſement, lorſqu'on les oppoſe à des maſſes entiérement vertes.

Ces arbres perdroient d'ailleurs une partie de leur agrément ſous le ciſeau; leurs feuilles coupées à moitié & froiſſées le plus ſouvent, n'auroient plus le même éclat. Ce n'eſt pas que nous condamnions en tout les arbres taillés (*voy.* BUIS, *Suppl.*); nous conſeillons au contraire de donner à quelques *houx* panachés la figure de pyramide, d'obéliſque & de boule; mais au moyen de la ſerpette ſeulement, en retranchant de chaque branche ce qu'il faudra pour les contenir dans ces bornes. Ces figures, placées ſur les devans & dans les parties détachées des boſquets d'hiver, y ſeront d'un effet très-agréable: on peut encore y employer les *houx* de bien d'autres manieres.

On peut placer des *houx* communs mêlés de *houx* panachés dans le fond des maſſifs & les laiſſer croître en cépées. On peut élever les premiers en arbre d'alignement, en leur formant un tronc nu, & les planter à ſix ou huit pieds les uns des autres vers les devans des maſſifs ou ſur le bord des petites allées. Nous ne conſeillons pas de faire le même uſage des *houx* panachés; 1°. parce que certaines eſpeces craignent les frimas de l'hiver, & qu'ayant une cime élevée, il ſeroit bien difficile de les en garantir; 2°. parce que les panaches n'ayant preſque point d'éclat par le deſſous de la feuille, on n'en jouiroit pas. Si l'on forme dans les boſquets d'hiver des haies ou paliſſades baſſes de *houx* communs artiſtement mêlés des panachés les moins tendres, on aura le double avantage d'un coup d'œil très-pittoreſque, & d'un excellent abri pour les arbuſtes délicats qu'on pourra placer en-devant.

Le *houx* commun, abondamment multiplié, peut ſervir à former des haies ſuperbes, plus épaiſſes & mieux armées que les haies d'épines, bien préférables aux murs, & pour tout dire, impénétrables. Ce ſeroit un ſingulier avantage d'avoir ſes jardins & ſes clos entourés de pareilles haies: cette vue rentre dans l'économie champêtre, & doit redoubler l'attention du lecteur ſur la culture de cet arbre, dont nous allons donner les principaux détails.

Pour y parvenir j'ai d'abord conſidéré les procédés de la nature. J'ai vu croître les *houx* en certains endroits à l'ombre des grands arbres, & même des ſapins, d'où j'ai cru devoir inférer qu'ils aiment le terreau végétal, produit par la pourriture ſucceſſive des feuilles tombées, qu'ils ſe plaiſent à l'ombre, & craignent le grand froid. Qu'ils ſoient ſenſibles aux plus fortes gelées, c'eſt ce dont je ne puis douter. J'en ai vu de fort gros pieds dans les boſquets du prince de Croy à l'Hermitage, qui avoient perdu, durant l'hiver de 1768, toutes leurs feuilles & partie de leurs jeunes rameaux: il eſt vrai que le terrein étoit humide.

Mais j'ai vu auſſi de fort beaux *houx* dans un terrein ſec, ſur un côteau expoſé à tous les vents & au ſoleil, & que de groſſes cépées de noiſetiers & de vieilles ſouches éparſes çà & là, prouvoient que ce côteau avoit été bien boiſé autrefois, ne s'étoit dégarni que peu-à-peu, & par conſéquent que ces *houx* avoient germé & végété quelque tems à la faveur de l'ombrage.

De ces obſervations nous nous ſommes crus en droit de conclure que les *houx* aiment le terreau végétal, qu'une terre trop humide les rendroit trop ſenſibles à la gelée, qu'il convient de les parer du ſoleil les premieres années, mais qu'ils peuvent enſuite ſupporter ſon aſpect.

Cependant comme la couche de terreau végétal qui ſe trouve dans les forêts n'a qu'une très-petite épaiſſeur, nous ne pouvons pas imaginer que ce terreau fût néceſſaire aux *houx* qui ont acquis un peu

de force, puiſqu'alors leurs racines les plus élevées peuvent à peine en jouir; mais nous devions néceſſairement en conclure qu'il étoit eſſentiel pour les ſemis de *houx* & pour les premiers berceaux de ces arbres.

Peu de tems après la maturité des baies de *houx*, ſavoir en novembre, nous les ſtratifions dans des caiſſes plates, en mettant d'abord au fond un lit de ſable fin, mêlé de terreau de couche bien mûr, enſuite un lit de baies, puis un lit de ce mêlange, & ainſi ſucceſſivement juſqu'à ce que la caiſſe ſoit emplie, finiſſant par un lit de ſable mêlé.

L'automne ſuivant, dans le même tems, nous paſſons le tout au tamis pour tirer les baies, dont on trouve partie de noyaux dépouillés de leur pulpe. Ceux qui tiennent enſemble, ſe détachent aiſément, ſi on les froiſſe légérement avec les doigts : alors nous ſemons ces graines dans des caiſſes profondes d'un pied ou un pied & demi, emplies juſqu'à environ un demi-pouce de leurs bords du mêlange ſuivant; ſavoir, parties égales de terre onctueuſe & douce au toucher, de ſable fin & de terreau conſommé : les caiſſes emplies on ſeme les graines; puis on les couvre du même mêlange, auquel on ajoute moitié en ſus de terreau conſommé, & un tiers de terreau de bois pourri tamiſé. On répand par-deſſus environ cinq lignes d'épaiſſeur de ce mêlange, & l'on applanit la ſurface en preſſant avec une planchette unie. Cela fait, on enterre les caiſſes contre un mur ou une charmille, à l'expoſition du nord ou nord-eſt, ou ſous un quinconce d'arbres, ou dans un maſſif clair. Si l'on n'a pas la commodité de ces arbres, on en forme d'artificiels en élevant des paillaſſons. Vers la mi-mars on arroſera par les tems ſecs; & bientôt on verra le *houx* germer en foule : on continuera de les arroſer convenablement, il en pouſſera encore la ſeconde & même la troiſieme année.

Le troiſieme printems après leur germination, au commencement d'avril, par un tems doux, pluvieux ou nébuleux, nous tirons des caiſſes les plus forts d'entre ces petits *houx*, en les ſoulevant avec une petite truelle très-étroite, obſervant d'enlever avec le plus de terre que nous pouvons, ſans nuire à leurs voiſins : nous préparons au nord-eſt ou au levant, des planches mêlées de terreau & de ſable, mais en moindre quantité que dans le mêlange des caiſſes, & nous y plantons ces petits arbres ſur deux ou trois rangées, à dix pouces en tous ſens les uns des autres; nous les arroſons légérement, & plaquons un peu de mouſſe autour de leurs pieds. Si l'on a fait ces planches dans un lieu découvert, il faut les couvrir d'une faîtiere de paillaſſons juſqu'à parfaite repriſe, & quand même elles ſeroient ſituées aux expoſitions que nous avons conſeillées, encore faut-il par les tems les plus chauds & les plus ſecs, les abriter par des couvertures.

Au bout de deux ou trois ans, on peut ſe ſervir de ces *houx*, ſoit pour les mettre en pépiniere à deux pieds & demi les uns des autres afin de les y laiſſer ſe fortifier encore quelques années, ſoit pour les planter aux lieux qu'on leur deſtine pour demeure, ce qui vaut mieux; car, plus on les aura plantés petits pour ne plus bouger, plus ils feront de progrès. Il faut les tranſplanter en motte, autant qu'il ſera poſſible. Le commencement d'avril eſt le meilleur tems, dans les terres humides, & les premiers jours d'octobre dans les terres ſeches.

Il ſera bon de planter un certain nombre de ces *houx* dans des pots, pour ſe ménager la commodité de les greffer en approche : cette greffe eſt la plus ſûre. On peut auſſi greffer les *houx* en fente, mais avec moins de ſuccès; il ne faut laiſſer au ſcion que deux ou trois pouces de hauteur, en couper les feuilles par moitié, & mettre autour de la greffe beaucoup de poix blanche mêlée de cire, & recouvrir le tout d'une groſſe poupée de chanvre : nous avons en vain eſſayé l'écuſſon pendant tous les mois de l'été; mais il en réuſſit quelques-uns à la fin d'avril ou au commencement de mai, ſur-tout ſi l'on plaque au-deſſus & au-deſſous un peu de papier ciré (*Voyez ci-devant* GREFFE). La greffe ſert à multiplier les différentes variétés des *houx* panachés; celles à baies jaunes ou blanches, & les eſpeces étrangeres. On peut l'opérer de deux manieres, ou en portant un *houx* commun en pot près du *houx* qu'on veut multiplier, ou en portant un *houx* à multiplier près d'un *houx* commun en pleine terre.

Nous allons nous occuper de nos eſpeces étrangeres. L'eſpece n°. 2 nous eſt venue de l'Amérique ſeptentrionale, dont elle eſt indigene; elle eſt très-ſinguliere par ſes feuilles, dont les bords & le deſſus ſont hériſſés d'épines qui ſe croiſent dans tous les ſens : elle ſe multiplie par la greffe en approche, par la ſemence & par les marcottes faites en juillet, qui ſeront enracinées pour le mois d'octobre de la ſeconde année : elle a deux variétés, une bordée & maculée de blanc, dont les épines des feuilles ſont blanches, & une autre à feuilles maculées d'un jaune terne vers le pétiole.

La troiſieme eſpece, dahoon holly, croît naturellement dans la Caroline : on y en trouve même deux eſpeces; l'une a les feuilles figurées en lance; l'autre les a étroites ou graminées : la premiere s'éleve ſur un tronc droit & rameux de dix-huit ou vingt pieds : l'écorce du tronc & des anciennes branches eſt de couleur brune; mais celle des bourgeons & des jeunes branches eſt verte & luiſante : les feuilles ont un peu plus de quatre pouces de long ſur quinze lignes dans leur plus grande largeur. La partie ſupérieure eſt garnie de dents qui ſe terminent en une petite épine très-aiguë : les fleurs naiſſent en grappes épaiſſes aux côtés des bourgeons; elles ſont de la même forme & de la même couleur que celles des autres *houx*, mais plus petit : il leur ſuccede de petites baies arrondies, de couleur rouge, qui ſont d'un très-bel effet; mais cet arbre n'a pas encore fructifié en Europe.

C'eſt à tort que M. Linnæus confond ces deux *houx* avec les caſſines toujours vertes. Miller ſoupçonne que la cauſe de cette erreur vient de ce qu'il aura reçu d'Amérique les graines de ces eſpeces mêlées, ce qui arrive ſouvent, d'où il aura inféré qu'elles avoient varié.

Les *houx* de la Caroline ſe multiplient par leurs baies; mais l'hiver il faut mettre les caiſſes où elles ſont ſemées ſous des chaſſis vitrés, & les plonger au printems dans une couche tempérée pour hâter leur germination. Les jeunes plantes qu'on tirera de ces ſemis ſeront conſervées en pot, & abritées durant le froid, juſqu'à ce qu'on les juge aſſez fortes pour les planter à demeure en pleine terre, à une bonne expoſition.

Suivant M. Duhamel, les *houx* panachés perdent leur enluminure, s'ils ſont plantés dans un lieu ombragé : il conſeille d'en retrancher les branches dont les feuilles ont repris un verd plein : nous avons des *houx* panachés qui n'ont que l'aſpect du ſoleil couchant, & qui n'ont rien perdu de leur bigarrure : il n'en eſt pas un dans aucune poſition de mes boſquets qui ait encore pouſſé des branches vertes. On trouve dans le traité des arbres & arbuſtes de cet illuſtre auteur, un long catalogue des *houx* panachés; ils y ſont déſignés par des phraſes latines & françoiſes.

Nous ne pouvons nous empêcher de décrire un des plus beaux de notre collection : ſes jeunes branches ſont couvertes d'une écorce violette, ſtriée de pourpre & très-luiſante : les feuilles ſont preſque orbiculaires; elles ſont plates, & les piquans des bords ſont fins, aigus & égaux. Le milieu de la

feuille eſt d'un vert mêlé de glauque ou vert de mer. Le bord des feuilles & les dents ſont une bande d'un blanc pur lavé de pourpre dans les feuilles à moitié formées & entiérement couleur de roſe dans leur premier développement.

C'eſt avec l'écorce des *houx* qu'on fait la meilleure glu (*Voyez* le *mot* GLU dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, & le *Traité des arbres & arbuſtes* de M. Duhamel). Cet auteur dit que le bois de *houx* eſt blanc en dehors & brun au dedans, & qu'il eſt aſſez dur.

Nous n'avons jamais eſſayé ces greffes merveilleuſes qu'on aſſure pouvoir réuſſir ſur le *houx ;* le peu de ſuccès de celles que nous avons tentées juſqu'à préſent ſur des eſpeces diſparates, nous en a empêchés : mais quand même il ſeroit vrai que l'écuſſon de l'oranger pût prendre ſur le *houx*, comment concevoir que l'oranger ainſi greffé, ſe dénaturant tout-à-coup, ceſſât d'être délicat, & pût braver nos hivers ? Ce ſeroit connoître bien peu les vrais principes de la greffe. Si cette expérience étoit vraie, ce ſeroit un tréſor pour les amateurs, & nous verrions déja des bois d'orangers couverts de nos neiges. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ HOUX-FRÊLON, (*Bot. Jard.*) en latin, *ruſcus*, en anglois *knee-holly or butchers-broom*, en allemand, *der maüsdorn.*

Caractere générique.

Les fleurs mâles & les fleurs femelles ſe trouvent ſéparées ſur des individus différens. Les fleurs mâles ont un calice droit, étendu, compoſé de ſix feuilles ovales & convexes, dont les bords ſont rabattus : elles n'ont qu'un nectarium droit & enflé, qui s'ouvre par le haut. Au lieu d'étamines, elles n'ont que trois ſommets étendus, ſitués au haut du nectarium, & joints par leur baſe. Les fleurs femelles ont des calices, mais ſont dépourvues de pétales : elles ont auſſi un nectarium qui cache un embryon oblong-ovale, qui ſupporte un ſtyle cylindrique couronné par un ſtigmate obtus, qui s'appuie ſur la bouche du nectarium. Cet embryon devient une baie arondie à deux ou trois cellules, & qui contient deux ſemences rondes & oſſeuſes.

Eſpeces.

1. *Houx-frêlon* à feuilles nues, portant des fleurs à leurs parties ſupérieures.

Ruſcus foliis ſuprà floriferis nudis. Hort. Cliff.

Knee-holly or butchers-broom.

2. *Houx-frêlon* à feuilles nues, portant des fleurs par deſſous.

Ruſcus foliis ſubtùs floriferis nudis. Hort. Cliff.

Ruſcus with leaves with bear flowers beneath and ave naked.

3. *Houx-frêlon*, dont la fleur eſt attachée à une petite feuille qui vient ſur les grandes.

Ruſcus foliis ſubtùs floriferis ſub foliolo. Hort. Cliff.

Ruſcus with flowers to a little leave growing on the great one.

4. *Houx-frêlon* à fleurs hermaphrodites en épi terminal.

Ruſcus racemo terminali hermaphroditico. Hort. Cliff.

Ruſcus with hermaphrodite flowers on long bunches terminating the ſtalks.

5. *Houx-frêlon* à trois feuilles ovales, pointues & nues qui portent des fleurs pardeſſus, à rameaux flexibles.

Ruſcus foliis ternis ovatis acuminatis, ſuprà floriferis nudis, caulibus flexuoſis. Mill.

Ruſcus with leaves placed by threes, &c.

6. *Houx-frêlon* à feuilles ovales, pointues, nues, portant des fleurs pardeſſus, à rameaux flexibles.

Ruſcus foliis ovatis acuminatis, ſuprà floriferis nudis, caulibus flexuoſis. Mill.

Ruſcus with acute pointed leaves, &c.

7. *Houx-frêlon* dont les feuilles portent des fleurs à leurs bords.

Ruſcus foliis margine floriferis. Hort. Cliff.

Ruſcus with flowers growing on the borders of the leaves.

8. *Houx-frêlon* à tige d'arbriſſeau rameux, à feuilles lancéolées, rigides, à fleurs terminales, pourvues de petioles.

Ruſcus caule fruticoſo ramoſo, foliis lanceolatis, rigidis, floribus pedunculatis terminalibus. Mill.

Ruſcus with a ſhrubby branching ſtalk, &c.

La premiere eſpece eſt le *houx-frêlon* commun. Des nœuds de ſa racine charnue, il jette des houſſines de la hauteur d'environ trois pieds. Les fleurs qui ſont purpurines paroiſſent en juin. Ses baies, d'un goût douceâtre, ſont de la groſſeur d'une petite ceriſe, & mûriſſent en hiver : elles ſont alors de l'effet le plus agréable par leur rouge éclatant, qui contraſte avec le feuillage d'un verd foncé & glacé, que cet arbriſſeau conſerve dans cette ſaiſon. Il croît naturellement en Allemagne, en Angleterre, & dans la France ſeptentrionale.

La ſeconde eſpece ſe trouve ſpontanée dans les parties montagneuſes de l'Italie : elle ne s'éleve qu'à deux pieds de haut ; les feuilles ſont roides, oblongues, ovales, terminées en pointes épineuſes, & placées alternativement. Ses fleurs ſont de couleur herbacée ; les baies ſont rouges & petites : elle paſſe pour diurétique.

Le n°. 3. croît naturellement ſur les montagnes ombragées en Italie & en Hongrie ; elle ne s'éleve qu'à environ dix pouces. Les feuilles ſont figurées en lames, & ont pluſieurs veines longitudinales ; elles ſont tantôt alternes, tantôt oppoſées. Les fruits naiſſent ſur de petites feuilles qui ſortent du milieu de la ſurface ſupérieure des grandes ; elles ſont d'un pâle jaune ; les baies ſont preſque auſſi groſſes que celles de la premiere eſpece, & du même rouge. Elle porte auſſi le nom de *biſſingua*, & ſe trouve ſur les catalogues des plantes médicinales ; mais on s'en ſert peu.

La quatrieme eſpece, qui eſt indigene des îles de l'Archipel, eſt connue ſous le nom de *laurier Alexandrin.* On croit que c'étoit ces lauriers dont on couronnoit autrefois les poëtes & les triomphateurs ; du moins les peintres, les ſtatuaires & les architectes nous en ont-ils conſervé une figure aſſez exacte. Ce *houx-frêlon* s'éleve à environ quatre pieds. Ses tiges ſont rameuſes, ſes feuilles lancéolées, obliques, d'un verd gai & luiſant, qui fait merveilleuſement reſſortir en hiver les grappes de groſſes baies d'un ſi beau rouge.

Le n°. 5. croît naturellement dans l'île de Zant, & quelques autres îles de la Morée. Ce *houx-frêlon* s'éleve à environ deux pieds ; ſes tiges ſont déliées & liantes ; les feuilles ovales & arrondies aux deux bouts, ſont diſpoſées par trois : les fleurs ont de longs pétioles.

La ſixieme eſpece croît naturellement en Italie. Les racines ſont bien plus longues que celles du n°. 1. Les tiges s'élevent à près de cinq pieds ; elles ſont très-pliantes, & pouſſent pluſieurs branches latérales. Les fleurs ſont petites, & d'une couleur herbacée. Il leur ſuccede des baies plus petites que celles du n°. 1, & qui ſont d'un rouge pâle lors de leur maturité.

Toutes ces eſpeces ſont aſſez dures pour ſupporter la rigueur de nos hivers. Il faut les planter ſur les devans des maſſifs des boſquets d'hiver. Comme les *houx-frêlons* croiſſent très-bien à l'ombre, on peut s'en ſervir pour parer la nudité de la terre ſous

les taillis & les arbres, dans ſes parties les plus agreſtes des jardins. On peut les reproduire par leurs baies, qu'il faut ſemer dès qu'elles ſont mûres; mais elles ne leveront que le ſecond ou le troiſieme printems, & les jeunes plantes demanderont encore deux ou trois ans avant qu'elles ſoient propres à être plantées à demeure. La maniere la plus uſitée & la plus expéditive, eſt de les multiplier, en partageant leurs pieds, lorſqu'ils ont trois ou quatre ans de crue; il ne faut pas toutefois trop dégarnir les anciens pieds, ils ne ſe récupereroient pas aiſément de leur perte, & ne feroient plus qu'une mauvaiſe figure. Ces ſurgeons ſe plantent en octobre: ſi l'hiver eſt rigoureux, il faut les abriter avec de petits paniers garnis de paille. On peut auſſi les planter en avril, ſe réſervant de les arroſer ſouvent; mais ſi le printems eſt extrêmement ſec, ils courent riſque de périr.

La ſeptieme eſpece s'éleve à ſept ou huit pieds. Les fruits ſont d'un rouge-jaune. Cette plante demande l'abri d'une ſerre commune. Elle eſt d'un effet très-agréable & très-ſingulier par ſes fleurs & ſes fruits, qui naiſſent autour des feuilles. Elle croît en abondance à Madere. Sa derniere eſpece eſt naturelle de Carthagene; elle s'éleve à la même hauteur que la précédente. Cette plante demande la ſerre chaude. Miller, dont nous avons pris une partie des détails de cet article, ne dit rien de ſon fruit. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

HOUX PÉTRIFIÉ, (*Hiſt. nat.*) Dans le Clevelg, en Angleterre, eſt un lieu appellé *Achigniglium*, il y a un petit ruiſſeau qui change tellement le *houx* en une pierre verdâtre, qu'on en fait communément des moules pour les pierres à fuſil; les ouvriers en cuivre ſont en uſage d'en faire des moules & des creuſets. L'eau de ce petit ruiſſeau coule des montagnes qui abondent en marne, capable de ſe réſoudre en petites particules par le frottement continuel de l'eau: ne peut-il pas arriver que le bois reſtant long-tems dans l'eau, les petites particules de marne s'introduiſent dans les pores du *houx*, & forment ainſi cette pierre tendre? Le reſte de la ſubſtance ligneuſe étant tout-à-fait incruſtée dans ces particules marneuſes, ſe trouve par-là même à l'abri de l'action du feu. *Mêl. d'Hiſt. & de Phyſ. t. II. Journ. Encycl. Févr.* 2, *1764.* (*C.*)

HOYM, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté d'Anhalt-Bernbourg, ſur la riviere de Soelke. Elle releve en fief de l'abbaye de Quedlinbourg, elle préſide à un bailliage, & elle eſt poſſédée par un des princes appanagés du pays, qui en porte le ſurnom & réſide à Schaumbourg, dans le cercle du Haut-Rhin. (*D. G.*)

H R

HRADECZ-GINDRZICHU, NEU-HAUS, *NOVA DOMUS*, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Bechin, & ſous la ſeigneurie des comtes de Czernin. Elle eſt ornée d'un château bien bâti; & elle renferme des manufactures de draps de beaucoup de réputation dans la contrée. Ces avantages lui donnent un air de proſpérité, que n'ont pas la plupart des autres villes provinciales du royaume; les jéſuites y jouiſſent auſſi d'un établiſſement conſidérable. (*D. G.*)

H U

HUBERT (L'ORDRE DE SAINT), ordre de chevalerie, inſtitué par Girard V, duc de Juliers en 1473, pour rendre graces à Dieu des victoires qu'il avoit remportées ſur ſes ennemis; il le mit ſous l'invocation de *ſaint Hubert*, évêque de Liege.

On croit que cet ordre s'éteignit en 1487.

La croix de l'ordre étoit patée, émaillée d'azur, ornée de douze diamans & de huit perles, & anglée de vingt rayons d'or ondoyans & droits alternativement, cinq à chaque angle; au centre étoit une médaille d'or en ovale couché, où étoit repréſenté *ſaint Hubert* à genoux devant une croix entre les bois d'un cerf.

La deviſe, *in fide ſta firmiter*, étoit autour de la médaille.

Les chevaliers portoient un ruban rouge en écharpe, où pendoit cette croix. *Planche XXIII. fig.* 19, *de Blaſon*, dans le *Dict. raiſ. des Sc.* &c. (*G. D. L. T.*)

HUCHET, ſ. m. *venatoria buccina*, (*terme de Blaſon.*) petit cor-de-chaſſe qui ſert à appeller les chiens. Il paroît dans l'écu ſans attache.

Huchet vient du vieux verbe *hucher*, qui a ſignifié *appeller*, lequel étoit dérivé, ſelon Ducange, de *hucciare*, mot de la baſſe-latinité en la même ſignification.

De Bernard de Javerſac, d'Aſtruge, de Monſanſon, à Paris; *d'or à trois huchets de gueules.* (*G. D. L. T.*)

HUGUES CAPET, (*Hiſtoire de France.*) Louis V, roi de France, mourut ſans enfans; le droit de la naiſſance appelloit au trône Charles, duc de la Baſſe-Lorraine, oncle de ce prince. Mais *Hugues Capet*, arriere-petit-fils de Robert le Fort, ſut l'exclure, & fit couronner Robert, ſon fils, pour régner ſous ſon nom. L'année 987 fut l'époque de cette révolution. Charles prit les armes, & s'empara de Laon, mais il fut fait priſonnier dans ſa conquête. *Hugues* fit dépoſer Arnould, archevêque de Reims, qui l'avoit trahi. Il étoit plus aiſé alors d'ôter la couronne à un roi, que la mître à un évêque. Paiſible poſſeſſeur du royaume, *Hugues* fit d'Abbeville un boulevard contre les Normands, ſoumit la Guienne, fit rentrer dans le devoir les comtes de Flandres & de Vermandois, & mourut l'an 996. Il eſt le chef de la troiſieme race des rois de France. (*M.* DE SACY.)

§ HUITRE, (*Hiſt. nat. Conchyl.*) *oſtreum*, eſt un genre de coquillage bivalve, que tout le monde connoît. Ses deux battans ſont compoſés de pluſieurs feuilles ou lames: l'écaille de l'*huître* eſt épaiſſe, robuſte, peſante, quelquefois d'une grandeur conſidérable, d'une figure preſque ronde, ordinairement raboteuſe & inégale, à battans preſque toujours inégaux & raboteux; âpres en-dehors, liſſes & argentés ou nacrés en-dedans, dont l'un eſt plus ou moins creux ou concave, & l'autre applati, attachés enſemble dans leur milieu par un ligament.

Différences dans la ſtructure des coquilles d'huîtres. C'eſt dans une collection de ces coquilles, qu'on en peut voir la variété infiniment agréable. Les *huîtres* ſont ſouvent garnies de pointes & de parties hériſſées; quelques-unes repréſentent un gâteau feuilleté ou un hériſſon; d'autres ont des excroiſſances ou des parties en zigzag, imitant l'oreille de cochon, ou la crête de coq; d'autres ſont grouppées ſur des rochers, ſur des madrépores. L'*huître* ſouvent immobile eſt un des coquillages paraſites. Les *huîtres* ont un caractere générique qui les doit faire diſtinguer des cames avec leſquelles on les trouve preſque toujours confondues chez les auteurs. *Voyez* Adanſon, *Hiſt. des coq. du Sénégal*; d'Argenville, *Conchyliologie.*

La valve ſupérieure des *huîtres* a d'ordinaire un bec qui s'éleve à une de ſes extrêmités. Ce bec qui ſert auſſi à diſtinguer la différence des *huîtres*, eſt quelquefois alongé, applati, recourbé, & terminé par un angle aigu. Dans d'autres, le bec eſt très-petit, poſé en-deſſous, & preſqu'entiérement caché. L'*huître* ſe ferme exactement, nonobſtant ſes ſurfaces

raboteuſes & les pointes dont elle eſt ſouvent garnie en-dehors. Les eſpeces les plus ſingulieres des *huîtres* ſont celles qu'on appelle le *marteau*, l'*oiſeau* ou l'*hirondelle*, la *pelure d'oignon*, le *pied d'âne*, la *feuille*, l'*oreille de cochon* ou la *crête de coq*, la *ſelle polonoiſe*, la *vitre chinoiſe*. La diverſité des pointes & des tubercules, qu'on obſerve ſur la robe des *huîtres* & leurs belles couleurs, ne ſont ſouvent que des variétés, & ne forment pas des eſpeces. La nature de l'*huître* eſt d'être fort ſouvent adhérente aux rochers, ou à quelqu'autre corps, par le moyen de la même liqueur glutineuſe dont la coquille a été formée. On ſoupçonneroit avec aſſez de vraiſemblance que les pintades, l'hirondelle, le marteau, *&c.* ne ſont pas exactement des *huîtres*; ayant pour caractere une échancrure par où paſſe une ſorte de byſſus qui ſert à les attacher: mais ce byſſus eſt fort différent de la pinne marine.

Deſcription de l'huître commune; frai & ſaiſon de la maladie de ce coquillage; huîtres vertes. L'*huître* eſt compoſée de toutes les parties qu'ont les autres animaux à coquilles; c'eſt un coquillage immobile par ſon poids, qui ne s'ouvre que d'un pouce au plus pour reſpirer, prendre l'eau par ſes ſuçoirs & les alimens qui lui ſont néceſſaires, que l'on dit conſiſter en ſucs de petits animaux, de plantes & de certaines parties d'une terre limonneuſe. Il n'y a que la partie ſupérieure de l'*huître* qui ait un mouvement; l'inférieure eſt immobile & ſert de point de réſiſtance. L'*huître* perdroit ſon eau, ſi elle n'étoit couchée ſur le dos. L'ouverture de ſa bouche eſt entre les ouies; elle eſt bordée de grandes levres chargées de ſuçoirs, ce qui forme une eſpece de fraiſe tranſparente & dure, qui tapiſſe des deux côtés les parois intérieures des deux valves. Elle conſerve beaucoup d'eau dans ſon réſervoir, & c'eſt ce qui prolonge ſa vie hors de la mer. Le ligament à reſſort qui fait le jeu des coquilles eſt renfermé entre les deux battans, poſitivement dans le talon ou ſommet de la coquille. Les deux écailles de quelques *huîtres* n'ont point de charniere; le muſcle tendineux, qui les réunit, leur en tient lieu. D'autres ont une charniere de trois parties, celle du milieu arrondie, en genouillere, les deux autres recourbées en-dehors.

Les quatre feuillets pulmonaires ſervent à l'*huître* à ſe décharger d'une humeur ſuperflue, & à aſpirer un nouveau ſuc. L'*huître* a la chair molle & une membrane blanche, contenant une matiere marbrée d'un jaune brunâtre, qui paroît être les inteſtins. On préſume que c'eſt de cette matiere épaiſſe & coagulée que ſort l'humeur laiteuſe, qui perpétue l'eſpece & produit la ſemence. Cette humeur laiteuſe paſſe par différens dégrés d'accroiſſement, avant que de laiſſer entrevoir les deux écailles renfermées dans ſon centre. On verra dans un moment que cette maſſe glaireuſe, portée par les flots agités ſur les branches des mangliers, qui bordent les côtes ſtériles de la mer dans l'île de Caïenne, *&c.* produit des *huîtres* qui donnent des perles, & paroiſſent pendre des branches de ces arbres. L'*huître* n'a que deux tendons ou attaches d'une couleur violette foncée qui la joignent à ſes deux écailles, dont la ſupérieure eſt ordinairement plate; l'autre eſt creuſe, & contient tout le corps de cet animal: elle a été anatomiſée par Liſter & par Willis.

S'il eſt difficile de découvrir les parties de la génération de cet animal, il n'eſt pas plus facile de diſtinguer les mâles d'avec les femelles. Il paroît même que les *huîtres*, ne pouvant quitter le lieu où elles ont pris naiſſance, ſont dans l'impuiſſance de s'unir: ainſi elles doivent être hermaphrodites, & il ſemble qu'il ne peut exiſter de variété dans les ſexes de ces individus. Liſter & Willis prétendent cependant avoir diſtingué les individus des deux ſexes. On ſait ſeulement qu'au mois de mai ces animaux jettent leur frai, qui eſt de figure lenticulaire. On apperçoit avec un bon microſcope, dans cette ſubſtance laiteuſe, une infinité d'œufs, & dans ces œufs de petites *huîtres* déja toutes formées. Le frai ou la ſemence des *huîtres* s'attache à des rochers, à des pierres, à de vieilles écailles, à des morceaux de bois & à d'autres choſes ſemblables, diſperſées dans le fond de la mer: nous en avons vu ſe fixer dans des bouteilles de verre, dans des moules à ſucre, dans des ſouliers, & ſur un fuſil, qu'on avoit jettés exprès dans la mer à la fin de mars; le frai avoit été dépoſé ſur ces matieres dans l'intervalle de cinq ſemaines.

On conjecture avec aſſez de vraiſemblance que les œufs commencent à ſe couvrir d'une légere écaille dans l'eſpace de vingt-quatre heures.

Les *huîtres* ſont malades & maigres après avoir frayé; mais au mois d'août elles ont repris leur embonpoint. Liſter & Willis prétendent que la maladie de l'*huître* ſe connoît dans le mâle à une certaine matiere noire, qui paroît dans les ouies; & dans les femelles, à la blancheur de cette matiere.

Au mois de mai, il eſt permis aux pêcheurs, ſuivant les réglemens, de pêcher toutes ſortes d'*huîtres*; & comme l'on compte ſouvent ſur une ſeule pierre ou une ſeule écaille vingt petites *huîtres*, il leur eſt enjoint, pour entretenir la multiplication de l'eſpece, de les rejetter à la mer: le mois de mai paſſé, ils ne peuvent pêcher que des *huîtres* d'une grandeur raiſonnable. Quant au frai, qu'ils ont détaché des pierres, & aux *huîtres* encore tendres, ils les mettent comme en dépôt dans un certain détroit de mer, où elles croiſſent & s'engraiſſent, de maniere qu'en deux ou trois ans elles parviennent à leur perfection.

Pour donner aux *huîtres* la couleur verte, les pêcheurs les renferment le long des bords de la mer dans des foſſes profondes de trois pieds, qui ne ſont inondées que par les marées hautes, à la nouvelle & pleine lune, y laiſſant des eſpeces d'écluſes, par où l'eau reflue juſqu'à ce qu'elle ſoit abaiſſée de moitié. Ces foſſes verdiſſent, ſoit par la qualité du terrein, ſoit par une eſpece de petite mouſſe qui en tapiſſe les parois & le fond, ou par quelqu'autre cauſe qui nous eſt inconnue; & dans l'eſpace de trois ou quatre jours, les *huîtres*, qui y ont été enfermées, commencent à prendre une nuance verte. Mais pour leur donner le tems de devenir extrêmement vertes, on a l'attention de les y laiſſer ſéjourner pendant ſix ſemaines ou deux mois. Les *huîtres* vertes que l'on mange à Paris, viennent ordinairement de Dieppe. Les meilleures & les plus eſtimées ſont celles qu'on pêche en Angleterre; on en tranſporte auſſi en Saintonge vers les marais ſalans, où, par le ſéjour qu'elles y font, elles acquierent une couleur verdâtre, & prennent un goût beaucoup plus délicat qu'auparavant. Il ſuffit donc, comme on vient de le voir, pour rendre les *huîtres* vertes, de les faire parquer dans des anſes bordées de verdure. Ces *huîtres* vertes ſont très-recherchées & avec raiſon. Il faut cependant ſe méfier de la couleur verte artificielle, que des imprudens ſavent leur donner. On entretient ainſi parquées des *huîtres* autour de l'arſenal de Veniſe, où elles ſe ſont prodigieuſement multipliées: cet animal eſt d'une fécondité qui étonne.

Opinions ſur la nature des huîtres des côtes de France, & ſentimens ſur celles des Indes, qui croiſſent aux branches des palétuviers ou mangliers, &c. Quelques auteurs ont rangé l'*huître* parmi les zoophytes ou plantes-animaux, & ont cru qu'elles croiſſoient & décroiſſoient avec la lune; c'eſt une erreur. Linné range ces animaux parmi les vermiſſeaux teſtacés, à coquilles arrondies, ridées & lamelleuſes. Ce ver paroît vivre en ſociété, & a d'ordinaire peu ou point

de mouvement progreſſif, ainſi que quelques moules & d'autres coquillages. Il n'y a que la valve ſupérieure qui ait quelque liberté, & l'*huître* ne fait rien ſortir. Les *huîtres* s'attachent à tout ce qu'elles trouvent : elles ne demandent qu'un point d'appui ; les rochers, les pierres, les bois, les productions marines, tout leur eſt propre : ſouvent même elles ſe collent les unes les autres au moyen d'une eſpece de glu qui ſort du poiſſon, & qui eſt extrêmement forte.

M. Adanſon, *Hiſt. des coquilles du Sénégal, p. 196*, qui a fait des obſervations particulieres ſur les coquilles, dit que la plupart des *huîtres*, qui vivent éloignées les unes des autres, ſont dans l'impuiſſance de ſe joindre par la copulation, & que cependant elles engendrent leurs ſemblables, d'où l'on peut conclure que chaque individu réunit les deux ſexes. Il a obſervé ſept eſpeces d'*huîtres* au Sénégal, & il les décrit ; nous n'entrerons pas dans ces détails : nous renvoyons à l'ouvrage cité.

Les voyageurs ont débité fauſſement qu'à la Chine on ſeme dans des eſpeces de marais le frai exprimé des *huîtres* pilées & hachées : le fait eſt impoſſible. Mais il eſt vrai, qu'aux environs de Conſtantinople, dans le Boſphore de Thrace, on ſeme, pour ainſi dire, tous les ans des *huîtres* toutes entieres. Ce ſont les Grecs principalement qui y amenent des navires pleins d'*huîtres*, qu'ils jettent à la pelle dans la mer, pour en avoir des proviſions à ſouhait.

On trouve des *huîtres* en abondance aux environs du Sénégal en Afrique ; les Negres ſe ſervent de leurs écailles pour en former de la chaux. Au village de Johal, royaume de Barbeſſen, il ſe trouve auſſi dans les marigots quantité d'*huîtres* de mangliers, malfaites, mais bonnes & délicates. A Gambie, & dans les fleuves qui confinent au Sénégal, il ſe trouve des *huîtres* en quantité, & qui ſont plus ou moins eſtimées, car il y en a de grandes & de mal-ſaines. Il y a à la Conceſſion du Sénégal des montagnes de coquilles d'*huîtres*, dont on fait de la chaux, ainſi que dans les environs.

M. Adanſon, dans ſon *Hiſtoire des coquillages du Sénégal*, dit qu'il n'y a pas dix ans que l'on trouvoit encore des *huîtres* ſur les racines des mangliers du Niger, près de l'île du Sénégal ; & qu'aujourd'hui on en trouve encore dans le fleuve de Gambie & dans les rivieres de Biſſao. On ſert ces racines toutes garnies d'*huîtres*, ſur les tables du pays. On rencontre encore, à Saint-Domingue, & ſur toute la côte du Port-au-Prince, des mangliers dont les tronçons qui baignent dans l'eau ſont garnis d'*huîtres* feuilletées, ordinairement cramoiſies, jaunes, rouges ; leur charniere eſt dentée, *&c.* Pour les avoir, on fait plonger un Negre, & avec une eſpece de ſerpe, il coupe les parties du bois qui en ſont chargées. On trouve auſſi à la côte d'Or, quantité d'*huîtres*, dont les écailles ſervent à faire de la chaux ; les Anglois qui y ſont établis, s'en ſervent pour leurs édifices : mais en 1707, les Hollandois, dans la ſeule vue de leur ôter ce ſecours, bâtirent un fort de ſept ou huit canons, avec une garniſon pour la garde des *huîtres*. La mer & la riviere d'Iſſini produiſent une grande abondance d'*huîtres*, & d'une monſtrueuſe groſſeur. On en trouve dans l'île de Tabago & à la côte de Coromandel de pluſieurs eſpeces, qui ſont attachées au roc, & qui ſont très-bonnes à manger. Il y a d'autres *huîtres* qui portent des perles : elles ſont ſous l'eau, à la profondeur de quatre ou cinq braſſes ; des Negres plongeurs les attrapent en plongeant : on appelle cette coquille *mere de perles*, *pintade blanche*, *nacre de perles*.

Les *huîtres* de mangliers, que les Anglois nomment *mangrove*, tiennent à l'extrêmité des branches de l'arbre de ce nom, qui croît au bord de la mer ; & le grand nombre de coquillages qui tiennent à ces branches, les courbe de plus en plus, de ſorte que ces animaux ſont rafraîchis deux fois le jour par le flux & le reflux de la mer. Ces *huîtres* n'ont point de goût, leurs coquilles ſont tranſparentes & nacrées : les Eſpagnols s'en ſervent en guiſe de verre. Il y a pluſieurs ſortes d'*huîtres* dans l'île de Caïenne ; les unes y ſont appellées *huîtres de Sinamary*, riviere qui ſépare Caïenne d'avec Surinam : elles ſont fort grandes, on les détache des rochers à coups de ſerpe : on nomme les autres *rer*, c'eſt-à-dire, *huîtres de de paletuviers*. On voit auſſi, dit-on, deux ſortes d'*huîtres* à la Guadeloupe : la premiere eſt aſſez ſemblable aux nôtres ; la ſeconde eſt toute plate & a une petite houppe de poils dans le milieu, comme un petit barbillon, c'eſt peut-être une ſorte de conque anatifere. Ces *huîtres* ſont tellement âcres, qu'il eſt impoſſible d'en manger.

Huîtres fécondes & ſtériles. Vers accoucheurs de ces coquillages. On diſtingue dans les ports de mer deux ſortes d'*huîtres* : les fécondes, & celles qui ne le ſont pas. Une petite frange noire qui les entoure, eſt la marque de leur fécondité & de leur bonté : les friands ne les manquent point, & les trouvent ſucculentes au goût. Dans la ſaiſon où les *huîtres* fécondes jettent leurs œufs, ou, comme parlent les pêcheurs, leurs grains, elles ſont lauteuſes, déſagréables & malſaines. En Eſpagne, il eſt défendu d'en draguer & d'en étaler aux marchés, à cauſe des accidens qu'elles pourroient cauſer à ceux qui inconſidérément en feroient uſage.

M. Deſlandes dit que dans la ſaiſon où les *huîtres* jettent leurs œufs, elles ſont remplies d'une infinité de petits vers rougeâtres. Ceux qui remuent de gros tas d'*huîtres* pendant la nuit, apperçoivent quelquefois ces vers ſur leurs écailles : ils paroiſſent comme des particules lumineuſes, ou comme de petites étoiles bleuâtres ; on voit facilement ces petits vers pendant le jour, par le moyen du microſcope ou d'une loupe. Ce n'eſt qu'un inſecte qui naît, vit & meurt ſur l'*huître*, dont il ſe nourrit. M. Deſlandes a auſſi obſervé que tous les grands coquillages bivalves, ſur-tout certaines groſſes moules qui, dans l'Océan s'attachent au fond des vaiſſeaux, ſont pendant la nuit des phoſphores naturels. Mais de quel uſage peuvent être ces petits vers rougeâtres aux *huîtres* fécondes, & ſeulement dans la ſaiſon où cette fécondité ſe déclare ? M. Deſlandes conjecture qu'ils leur ſervent, pour ainſi dire, d'accoucheurs. M. de Réaumur & d'autres leur ont donné auſſi ce nom, en diſant qu'ils excitent, d'une maniere qui nous eſt inconnue, les organes deſtinés à la génération. Pour s'en aſſurer, M. Deſlandes a répété pluſieurs fois l'expérience qui ſuit.

Cet obſervateur a pris des *huîtres* fécondes, & les a miſes, vers le mois de mai, dans un réſervoir d'eau ſalée : elles ont laiſſé, à l'ordinaire, une nombreuſe poſtérité. Il en a répété enſuite l'expérience avec d'autres *huîtres* fécondes, dont il avoit retiré tous les petits vers qui y étoient renfermés : ces dernieres *huîtres* n'ont rien produit, & la ſtérilité a régné dans le réſervoir, où elles avoient été placées. Ces vers accoucheurs, dont M. de Réaumur & d'autres naturaliſtes ont parlé, ſont tout-à-fait différens de certains vers blanchâtres & luiſans qu'on trouve auſſi dans les *huîtres*. Ces derniers vers reſſemblent à une groſſe épingle, & ils ont depuis cinq juſqu'à huit lignes de long : il eſt très-difficile de les examiner en entier ; car au moindre attouchement & à la moindre ſecouſſe, ils ſe réſolvent en une matiere gluante & aqueuſe, qui s'attache même aux doigts.

Ennemis des huîtres. Les *huîtres* ont pour ennemis, les crabes, les étoiles marines, la grenouille pêcheuſe ou le baudroi, les pétoncles & les moules : l'algue

& la vaſe les font également périr dans leur naiſſance. Lorſque l'*huître* entr'ouvre ſon écaille, pour renouveller ſon eau, le crabe de vaſe, toujours porté à lui dreſſer des pieges, lui jette, dit-on, une petite pierre, qui empêche que ſa coquille ne ſe referme, & ainſi il a la facilité de prendre l'*huître* & de la manger : mais ce fait demanderoit, ſans contredit, à être bien vérifié.

Qualités des huîtres, & leurs propriétés en médecine. L'*huître*, dit Belon, eſt le meilleur des teſtacées : les anciens & les modernes l'ont regardée comme un mets exquis : Macrobe dit qu'on en ſervoit toujours ſur les tables des pontifes romains : Horace a fait l'éloge des *huîtres* de Circé : les anciens vantoient auſſi celles des Dardanelles, du lac Lucrin, du détroit de Cumes, & celles de Veniſe. Apicius, qui a écrit ſur la cuiſine, avoit l'art de conſerver les *huîtres*, puiſqu'il en envoya d'Italie en Perſe à l'empereur Trajan, & qui à leur arrivée étoient auſſi fraîches que le jour de leur pêche.

On a vu que chaque côte du monde habité fournit des *huîtres*, dont les écailles ſont de différentes couleurs : ces mêmes *huîtres* ont des goûts différens. Il y a des *huîtres* en Eſpagne qui ſont de couleur rouſſe ou rouge ; d'autres en Illyrie de couleur brune, & dont la chair eſt noire : dans la mer Rouge, il y en a de couleur d'iris ; & en d'autres endroits, la chair & l'écaille ſont noires. Il y en a à l'île de Saint-Domingue qui ſont d'une belle couleur blanche, d'autres orangées, de rouges en différentes nuances.

Quant aux qualités des *huîtres*, on les doit choiſir nouvelles, d'une grandeur médiocre, tendres, humides, délicates, d'un bon goût, & qui aient été priſes dans les eaux claires & nettes, ſur-tout vers les embouchures des rivieres ; car les *huîtres* aiment l'eau douce, elles y engraiſſent beaucoup, & y deviennent excellentes. Celles au contraire qui ſe trouvent fort éloignées des rivieres, & qui manquent d'eau douce, ſont ordinairement fort dures, ameres & d'une ſaveur déſagréable. En France, on préfere les *huîtres* de Bretagne à toutes celles des autres côtes de France ; mais elles ſont inférieures à celles de Colcheſter. Celles de Xaintonge paſſent pour être plus âcres : celles de Bourdeaux, qui ont la tête noire, ſont d'un goût exquis. Le chancelier Bacon dit que les *huîtres* de Colcheſter étant miſes dans des puits, qui ont coutume d'éprouver le flux & reflux de la mer, ſans toutefois que l'eau douce leur manque, s'engraiſſent & croiſſent davantage. Toutes les *huîtres* qui ſe débitent à Paris, excepté les vertes, ont été draguées à Cancale en Bretagne.

Quoique les *huîtres* ne ſoient pas généralement du goût de tout le monde, l'opinion commune eſt qu'elles excitent l'appétit, *irritamentum gulæ*, & provoquent les urines : elles ſe diſſolvent à la vérité dans l'eſtomac, ſans y produire beaucoup de chyle ; mais elles ſont ſaines aux perſonnes d'un bon tempérament : cuites en fricaſſée ou en friture, ou marinées, elles ſont plus difficiles à digérer. Les ſcorbutiques s'en trouvent très-bien : on prétend qu'elles excitent à la luxure.

On fait uſage des écailles de l'*huître*, calcinées ou non calcinées & porphyriſées, pour abſorber les acides de l'eſtomac. On en fait auſſi une excellente chaux pour cimenter, & dont on ſe ſert en quelques lieux pour engraiſſer certaines eſpeces de terre. On trouve ſouvent dans la terre ces écailles foſſiles plus ou moins altérées, & dans différens états de dureté.

C'eſt avec les écailles d'*huître* calcinées, & réduites en chaux, qu'on prépare une eau de chaux efficace pour guérir la gravelle, & même pour diſſoudre le calcul de la veſſie, lorſqu'il n'eſt pas d'une nature trop dure & tenace ; mais il faut joindre à ſon uſage celui du ſavon d'Alicante. Pour cet effet on prend matin & ſoir une dragme de ſavon, & on boit par-deſſus un verre de quatre onces d'eau de chaux d'écailles d'*huître* ; on injecte en même tems de cette eau de chaux dans la veſſie, pour accélérer la diſſolution du calcul.

Comme il n'y a point de coquillage plus abondant, dans la plupart des mers, il n'en eſt point auſſi qui ſoit plus commun parmi les coquilles foſſiles ou pétrifiées, & aucun ſur lequel on ait plus écrit. Voyez Rondelet, Geſner, Jonſton, Charleton, Merret, Dale, Aldrovande, Bonanuë, Petitvert, Liſter. Conſultez le chevalier de Linné dans la *Fauna Suecica*, & dans ſon *Syſtema naturæ* ; enfin liſez le *Dictionn. des animaux* à l'article *huître*, & celui des *foſſiles* au même mot. (*B. C.*)

§ HUMEUR, (*Econ. anim.*) Les ſolides ne ſont pas uniquement des vaiſſeaux, il s'en faut bien. Les fibres & les lames du tiſſu cellulaire ſont effectivement ſolides. C'eſt ce tiſſu qui compoſe la plus grande partie du corps humain. La fibre muſculaire a des vaiſſeaux, mais il n'eſt pas démontré qu'elle ſoit un canal. Il en eſt de même de la moëlle du cerveau, de la lame extérieure de la rétine, d'une grande partie des os & des cartilages.

Tout ce qu'on dit dans le *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. des *humeurs* conſiſtantes, dont les particules s'éloignent de la figure ronde, & dans leſquelles l'on apperçoit des fibres, eſt entiérement erroné. Le ſang eſt certainement de toutes les *humeurs* animales, celle qui a le plus de conſiſtance, puiſque lui ſeul ſe prend & devient une maſſe gélatineuſe ſans fluidité. Et c'eſt préciſément dans ce ſang qu'on trouve des globules. Les fibres n'y exiſtent pas, & ne ſauroient y exiſter. Jamais ni le cœur, ni les contractions des vaiſſeaux ne pourroient donner un mouvement régulier à des fibres longues qui, au moindre obſtacle, ſe replieroient ſur elles-mêmes.

La diviſion des *humeurs* eſt également vicieuſe ; elle eſt priſe, non de leurs qualités ſujettes aux ſens, mais d'une hypotheſe ſouvent très-diſputée & très-douteuſe ; c'eſt une hypotheſe qui aſſigne la place d'alimentaire à une *humeur*, & qui relegue l'autre ſous le titre d'*excrément*. Cette hypotheſe eſt ſujette à des variations continuelles. La bile a paſſé pour un excrément dans toutes les écoles, elle eſt remontée au rang d'une *humeur* utile : la mucoſité a eu le même ſort.

Les qualités naturelles des *humeurs* doivent en déterminer les claſſes. Il y en a de purement aqueuſes, qu'aucun acide ne coagule, qui ne ſe prennent pas par la chaleur, qui ne s'enflamment pas, & qui preſſées par la chaleur s'évaporent & ne laiſſent après elles qu'un ſédiment terreux mêlé de ſel. Telles ſont les larmes, l'*humeur* aqueuſe de l'œil, l'urine, & ſuivant toutes les apparences celle de la tranſpiration.

D'autres *humeurs* ſont aſſez analogues à la premiere, & dans leurs premiers commencemens elles n'en different point : mais elles ont de plus que ces premieres *humeurs* une diſpoſition à devenir viſqueuſes, quand elles ſont retenues dans les cavités plus grandes ou plus petites du corps humain. Elles y deviennent comme une colle conſiſtante ; mais l'acide n'ajoute point à cette conſiſtance, l'eſprit de vin ne l'augmente pas, & le feu les deſſeche ſans en faire une véritable gelée. Ces *humeurs* ſe trouvent dans toute la voie alimentaire, dans celle de la reſpiration & dans celle de l'urine. On l'appelle *morve* ou *mucus*, & elle a différens dégrés de conſiſtance, ſelon la diverſité des organes. Cette claſſe eſt très-commune dans les plantes, les gommes en ſont part.

La troiſieme claſſe eſt celle des *humeurs* lymphatiques, que l'on nomme communément *albumineuſes*, à cauſe de la reſſemblance parfaite qu'elles ont avec

le blanc de l'œuf. L'eſſence de ces *humeurs* c'eſt de prendre une conſiſtance à la chaleur de 150 ou 160 dégrés de Fahrenheit, ou par le mêlange de l'eſprit de vin ou des eſprits acides minéraux. La lymphe eſt de cette claſſe, & les vapeurs qui ſe condenſent en eau dans les différentes cavités du bas-ventre, de la poitrine, du péricarde, ſont de la même eſpece.

Des auteurs eſtimables ont fait deux eſpeces de lymphe depuis peu d'années, coagulables l'une & l'autre, mais à différens dégrés de chaleur. Cette différence n'a été ſuivie juſqu'ici qu'en Angleterre, & je n'y vois pas encore des caracteres ſuffiſans pour diſtinguer leur ſéroſité de leur lymphe.

La quatrieme claſſe eſt celle des liqueurs inflammables. Ce caractere ſuffit pour les diſtinguer. La graiſſe, la moëlle, le cérumen, les pommades ſébacées de la peau ſont de cette claſſe.

La derniere claſſe eſt celle des liqueurs compoſées. Telle eſt la bile mêlée de mucoſité, de matiere inflammable & d'eau.

Je ne parle point des eſprits animaux dont on ne connoît pas la nature, & qui peut-être ſont de la claſſe des fluides, ſans être de celle des *humeurs*. (*H. D. G.*)

HUMEURS (*vices* ou *maladies des*), *Méd.* Si toute la maſſe des *humeurs*, leur qualité étant d'ailleurs exempte de tout vice, eſt extraordinairement ſurabondante, relativement aux parties ſolides, de ſorte que par ſon gonflement elle ſoit à charge aux fonctions, & les dérange, on peut l'appeller *pléthore d'humeurs*, de même qu'on appellera *défaut d'humeurs* le vice oppoſé. L'état naturel de l'enfance & de la vieilleſſe donne l'idée de ces deux vices, & même de leurs effets. Quant à leurs cauſes, elles viennent du vice des matieres priſes intérieurement, & de celles qu'on rend au-dehors.

L'intempérie humide que l'on doit plutôt rapporter aux cacochymies, ſuppoſe une abondance d'eau qui inonde les fluides & les ſolides, &, en conſéquence, une proportion immodérée de l'eau dans le *ſerum*, & du *ſerum* avec le ſédiment du ſang. Il eſt auſſi aiſé de comprendre ſes effets & ſes cauſes par ce qui a été dit. L'idée même du vice oppoſé, l'intempérie ſeche, devient par-là évidente.

Il faut principalement remarquer ici la pléthore, la plénitude, la quantité, ou, ce qui revient au même, cette abondance de bon ſang, que ne peut ſupporter ſans danger, pour la ſanté, le ſyſtême de la circulation. Comme l'obſervation a appris de tout tems que cette eſpece de ſurcharge a lieu, on comprend de même qu'elle ſuit évidemment de la circulation des *humeurs*. Il ne faut certainement pas écouter ceux qui s'efforcent en vain par des argumens frivoles, de nier l'exiſtence d'une maladie ſi importante; mais, comme elle n'eſt qu'un vice de proportion, & qu'on peut la conſidérer de différentes manieres, on peut auſſi la partager en pluſieurs eſpeces.

On aura, en conſéquence, 1°. la pléthore à la maſſe, laquelle eſt la véritable & la parfaite, & établit réellement une ſi grande abondance de la maſſe du ſang que, diſtendant trop les parties contenantes, elle leur eſt nuiſible. C'eſt-là proprement l'abondance de ſang, & ce que les anciens appelloient *la pléthore aux vaiſſeaux*. Lorſqu'elle arrive à des tempéramens mols, le corps rempli alors de ſang de toutes parts, devient tendu, rouge & gonflé. Dans les tempéramens ; au contraire, plus reſſerrés, les grands vaiſſeaux ſont plus diſtendus ; & les veines beaucoup plus lâches que les arteres, ſe gonflent extraordinairement : par où on comprend la pléthore des modernes au tempérament & aux vaiſſeaux ou aux veines. Elle eſt la ſuite de la vigueur de la ſanté que procure un genre de vie recherché, oiſif, tranquille, au moyen duquel les forts viſceres engendrent plus de chyle & de bon ſang qu'il n'en faut pour la nutrition & les excrétions néceſſaires.

On aura, 2°. une autre pléthore approchant de la précédente, & qu'on doit appeller *pléthore au diametre*, parce qu'elle vient de la capacité diminuée des vaiſſeaux, la quantité du ſang n'étant pas diminuée à proportion. En effet, le ſang, quoiqu'augmenté, n'a pourtant pas excédé les bornes, ni par ſa maſſe, ni par ſon volume, lorſque l'eſpace qui doit le contenir eſt reſſerré : auſſi appelle-t-on cette pléthore *reſpective*, comme provenant toute entiere des parties ſolides ou trop reſſerrées, dans une peur, un accès de fievre, un grand froid & ſubit, *&c.* ou devenues roides, deſſéchées, avec union de leurs particules, qui ne cedent pas, & qui ne laiſſent pas le paſſage libre, ou enfin mutilées.

On aura, 3°. une plénitude au volume, auſſi apparente, & appellée *fauſſe*, qui forme comme une eſpece de gonflement, à cauſe du volume augmenté du ſang raréfié, quoiqu'il ne ſoit point du tout ſurabondant. La capacité des canaux ne ſe dilatant pas, en effet, dans tous ſes points au même dégré, l'*humeur* dont auparavant ils étoient médiocrement remplis s'étendant, & cherchant à occuper un plus grand eſpace, produit un gonflement ſemblable à la véritable pléthore. Cette plénitude a coutume d'être occaſionnée par une grande chaleur qu'excitent dans le corps, l'air, le feu, les bains, les alimens, les boiſſons, les médicamens, les poiſons, les fievres ardentes, inflammatoires, l'exercice, les paſſions de l'ame, les frictions, *&c.* par la diminution grande & ſubite de la preſſion de l'atmoſphere; par les mouvemens inteſtins & ſinguliers des *humeurs*, provenant du mêlange des matieres étrangeres, *&c.* Mais elle arrive plus certainement, lorſqu'à ces cauſes ſe joint l'irritabilité, ou lorſque la nature du ſang plus porté à ſe raréfier, y donne lieu ; ou enfin lorſque la maſſe circulante a reçu une quantité de graiſſe liquéfiée, que la chaleur diſtend beaucoup.

On peut conclure de-là ce qu'on doit penſer de la pléthore aux forces dont les anciens ont fait mention. C'eſt à tort que quelques modernes la rejettent comme fauſſe, puiſqu'on l'obſerve & qu'on la remarque réellement, même ſous différentes formes : il faut donc l'appeller une *abondance de ſang*, que les forces de la nature ne peuvent ſeules, ni ſupporter, ni modérer; de ſorte que, ſuccombant ſous le poids, elles ſont abattues. Toute plénitude portée au plus haut point, & qu'on ne diminue pas promptement, devient enfin, même dans les corps les plus robuſtes, une charge ſupérieure aux forces, & qui cauſe une laſſitude ſpontanée, une langueur à ſe mouvoir, & un ſentiment de peſanteur. Dans les corps foibles, une légere ſurcharge du ſang, qu'un corps plus fort ſupporteroit aiſément, eſt incommode, parce que les forces des canaux ſont opprimées & appeſanties, par la congeſtion, la réplétion & l'éruption. Dans les ſujets naturellement irritables, un léger excès des *humeurs* eſt un aiguillon : lorſqu'ils en ſont incommodés, ils ſe portent à des mouvemens irréguliers pour s'en débarraſſer, & ſe fatiguent eux-mêmes en conſumant inutilement leurs forces. L'habitude enfin, ſoit naturelle, ſoit artificielle, de répandre du ſang, en même tems qu'elle indique le ſoin de réparer la perte qu'on a faite, fait qu'on ne peut ſupporter cette même perte réparée, à qui la maſſe, qui autrement ſeroit ſupportable, eſt à charge. Dira-t-on après cela qu'il n'y a point de pléthore aux forces ?

Il eſt auſſi évident qu'il peut ſe rencontrer enſemble pluſieurs eſpeces de plénitude, auxquelles même ſe joignent les qualités viciées des *humeurs* : par où on comprend la pléthore enchymique & cacochymique de quelques-uns. On appelle *pléthore avec commotion*,

commotion, celle qui, étant accompagnée de gonflement, cauſe des accidens, & menace de plus grands.

La diſette de bon ſang, qui établit un pur défaut, & non une nature différente, n'a guere lieu que lorſqu'il arrive une évacuation ſubite & conſidérable, & ne peut durer long-tems, ſans que la quantité ſoit viciée, les fonctions ayant perdu leur vigueur. Il s'y joint encore le vice que produit l'abſtinence. La nature empêche, au moyen de la contraction proportionnée des parties, que les pertes d'*humeurs*, même conſidérables, mais qui ſe font lentement, ne cauſent la vacuité des vaiſſeaux. La maladie étant détruite, la nutrition convenable remédie promptement aux forces épuiſées, qui autrement penchent vers la cacochymie.

L'embonpoint peut auſſi avoir lieu ici, quoiqu'on ne doive pas le confondre avec la pléthore qu'il accompagne ou ſuit ſouvent. Il marque un excès de graiſſe ſaine répandue dans les parties, excès qui gêne les fonctions. Il eſt vrai que, dans l'état de ſanté, on ſupporte, ſans un obſtacle remarquable, différentes proportions de ce ſuc. Mais lorſque le fardeau eſt trop peſant & augmente tout d'un coup, la ſanté n'en eſt pas moins opprimée que par beaucoup de ſang. L'embonpoint a à-peu-près les mêmes cauſes que la pléthore qu'il remplace, ou à laquelle il ſurvient, lorſque, par un genre de vie trop recherché, les vaiſſeaux ſont tous les jours remplis de beaucoup de chyle louable, qui, ne pouvant ni être diſſipé par la force de la circulation, ni être changé en ſang, ni être employé à la nutrition, dépoſe en conſéquence ſa crême, par les interſtices des parties, dans le tiſſu cellulaire. Auſſi ſont-ce les tempéramens mous, l'enfance, l'âge moyen & le ſexe féminin, qui ſont ſujets à ce vice, qui vient d'un chyle doux, rempli de beaucoup de graiſſe, laquelle ſe ſépare aiſément. On voit clairement par-là pourquoi certaines parties ſont ſouvent plutôt chargées de graiſſe que d'autres.

Le défaut de graiſſe, la maigreur, parvient rarement au point qu'on puiſſe l'appeller *maladie*, ſans qu'elle ſoit en même tems accompagnée d'autres affections, d'où elle dépend comme ſymptôme, ou dont le concours la rend enfin nuiſible. Comme certainement l'acrimonie ſeule maigrit très-ſouvent, ainſi la maigreur l'accompagne aiſément, la graiſſe étant fondue, ſoit par le défaut d'un chyle doux, huileux, ſoit par des évacuations immodérées, ſoit enfin par une diſſipation quelconque.

La quantité excédente ou trop petite des autres ſucs, ou appartient aux cacochymies, ou eſt placée plus convenablement au nombre des cauſes des maladies, ou entre les ſymptômes.

Quoique la ſituation des *humeurs* dans le corps humain ne ſoit pas auſſi ſtable que celle des parties ſolides, ni la place où ils ſéjournent, toujours fixe, ils ont cependant auſſi leurs canaux naturels, leurs réſervoirs, leurs cavités, tant grandes que petites, dans leſquelles ils ſont contenus, comme dans des limites dans leſquelles ils charrient, & deſquelles ils ne peuvent ſortir ſans cauſer accident; c'eſt ce qui eſt très-évident dans chaque ſuc en particulier, & dans ceux qui, amaſſés dans certaines parties, ſe répandent. On n'en excepte pas même ceux qui, plus univerſels, & circulant continuellement, occupent tout le corps. En effet, l'eſpece de vaiſſeaux ou de cavités dans leſquelles ſont charriés le ſang, le ſérum, la lymphe, *&c.* n'eſt pas indifférente pour la ſanté.

De ce rapport réciproque des parties contenues avec les contenantes, naît une claſſe de maladies très-remarquables qui, les fluides étant ſortis de leurs cavités, troublent l'économie animale, & ſont, en conſéquence, appellées avec raiſon des *erreurs de lieu*, & peuvent être diviſées en pluſieurs eſpeces, dont nous allons expoſer les principales.

J'appelle 1°. *erreurs des humeurs circulantes*, lorſqu'une liqueur naturelle du corps, ſortie de ſes vaiſſeaux, & paſſée dans d'autres étrangers, les traverſe contre l'ordre naturel, comme s'ils lui étoient propres, ſans qu'il y ait d'ailleurs aucun vice d'obſtruction, d'épanchement ou d'excrétions. C'eſt ce qui arrive très-ſouvent dans la circulation, lorſque le mouvement étant accéléré, la chaleur augmentée, les *humeurs* ſe raréfient, les vaiſſeaux ſe relâchent, ſe diſtendent; de ſorte que la partie la plus épaiſſe du ſang, pouſſée plus avant qu'il ne convient, circule dans des vaiſſeaux beaucoup trop petits, & qui ne lui appartiennent pas; erreur qui le plus ſouvent ne cauſe aucun mal, mais qui cependant eſt quelquefois dangereuſe. La graiſſe ſtagnante dans le tiſſu cellulaire, & ſubitement tranſportée dans les vaiſſeaux; la bile ſortie de ſes limites, & répandue dans le ſang; l'urine, la matiere de la tranſpiration retenues, peuvent, lorſqu'elles rentrent dans les voies de la circulation, fournir autant d'exemples des maux que cauſe l'erreur de lieu dont il eſt ici queſtion. Il en réſulte certainement nombre de dérangemens dans les ſecrétions. Ne peut-on pas mettre dans la même claſſe l'entrée dans les voies communes de la circulation de la matiere morbifique ſtagnante dans quelqu'endroit, ou le mêlange conſtant de cette même matiere avec les *humeurs* qui circulent, lorſqu'au contraire elle auroit dû être évacuée, ou au moins dépoſée ſur quelque partie?

J'appelle 2°. *erreur des humeurs engagées*, lorſqu'une liqueur portée dans un canal étranger, & ne pouvant le traverſer, s'y engage, bouche ſa cavité naturellement trop étroite, ſe ferme à elle-même le paſſage, ainſi qu'aux autres parties fluides qui la ſuivent: dans ce cas, les trois vices de dérangement, de ſtagnation & d'obſtruction concourent enſemble. Si cependant on conſidere ſéparément & en elles-mêmes, les parties, tant contenantes que contenues, on y remarque à peine un léger changement de l'état ſain. L'erreur, dont nous traitons ici, naît aiſément de la premiere, lorſque l'*humeur* trop épaiſſe, pouſſée avec force dans des vaiſſeaux étrangers, dont le diametre va toujours en décroiſſant à meſure qu'ils ſe prolongent, ou diminue par les convulſions qui ſurviennent, ou eſt enfin arrêtée, la petiteſſe des vaiſſeaux s'oppoſant à ſon paſſage. On conçoit ſans peine que delà il peut naître pluſieurs eſpeces d'engorgemens, de tumeurs, de métaſtaſes, d'inflammations, *&c.*

Il faut auſſi 3°. faire mention de l'*erreur des humeurs ſéparées*, laquelle a lieu lorſqu'une *humeur* pouſſée dans des vaiſſeaux étrangers, & s'échappant par leurs extrêmités, eſt chaſſée hors du corps, contre l'ordre naturel. On diviſe cette erreur en deux eſpeces; dans la premiere, une liqueur utile, & qui, en conſéquence, doit être retenue, ſortant de ſes propres vaiſſeaux, & paſſant dans des canaux excrétoires, comme une matiere récrémentitielle, eſt enſuite chaſſée au-dehors, en cauſant une perte ſouvent irréparable. Les excrétions du chyle, du ſang, du *ſerum*, de la lymphe, *&c.* par les ſelles, les urines, la peau, *&c.* Dans les différentes diarrhées, dans l'écoulement immodéré des urines, dans le piſſement de ſang, les ſueurs exceſſives, les écoulemens ſont des exemples de cette premiere eſpece d'erreur; dans la ſeconde, une liqueur naturellement excrémentitielle, tranſportée dans un autre émonctoire que celui qui lui eſt propre, eſt enſuite chaſſée au-dehors: cette erreur eſt, à la vérité, plus ſupportable, puiſqu'elle ne cauſe pas la perte d'une liqueur utile; mais elle eſt d'ailleurs nuiſible par les accidens qu'elle occaſionne, tout conduit ne convenant pas indifféremment à toute matiere

excrémentitielle. C'eſt ainſi que la bile, l'urine, la matiere de la tranſpiration, celle des ſelles, le ſang menſtruel, ſe dérangent quelquefois.

On mettra 4°. du même nombre l'erreur des *humeurs* épanchées; erreur qui varie infiniment, & qu'on peut appeller, dans un ſens plus étendu, *effuſion des ſucs*. Lorſque cette erreur ſe rencontre, le fluide ſorti de ſes vaiſſeaux eſt reçu dans les interſtices des parties, où il s'amaſſe & ſéjourne. Ce dérangement eſt de pluſieurs eſpeces, & cauſe auſſi beaucoup plus de maux qui troublent l'économie animale.

La différence vient de l'affection diverſe des vaiſſeaux qui donnent iſſue aux fluides; affection qui favoriſe l'écoulement, & conſiſte dans le relâchement, l'écartement ou la diviſion des parois de ces mêmes vaiſſeaux. Les cavités qui reçoivent different auſſi; de ſorte qu'elles ſont ou plus grandes ou plus petites, naturelles ou accidentelles. Le tiſſu cellulaire, qui remplit par-tout les interſtices des parties, & qui ſe diſtend aiſément, ſert ſouvent & avantageuſement de réſervoir aux fluides épanchés. Il faut cependant faire ſur-tout attention à la diverſité de la matiere répandue, parce que de cette diverſité naiſſent autant d'eſpeces différentes de maladies, qui ſont accompagnées de divers ſymptômes.

On a des ſignes de l'erreur du ſang ſorti de ſes vaiſſeaux, dans l'échymoſe, l'anévriſme faux, les éruptions, les tumeurs inflammatoires, les hémorrhagies internes, *&c.* Cette ſtagnation n'a pas longtems lieu dans une *humeur* auſſi changeante, ſans que ſes parties mêlangées ſoient viciées par la coagulation, la ſéparation, la ſuppuration, la pourriture.

Lorſque la lymphe du ſang répandue eſt accumulée dans les interſtices formés par la diſtenſion des ſolides, dans le tiſſu cellulaire de toute l'habitude du corps, ou de chaque partie en particulier, dans de grandes ou petites cavités, il ſurvient des puſtules, des ampoules; leucophlegmatie, hydropiſie dans les chairs ou ſous les chairs; hydropiſie au bas-ventre, à la poitrine, à la tête, au ſcrotum, aux parties internes; œdeme, *&c.*

Lorſque la graiſſe, la bile, le chyle & les autres *humeurs* particulieres, éprouvent cette erreur, il s'enſuit différens maux.

Lorſqu'une *humeur* corrompue, une matiere purulente, ichoreuſe, ſanieuſe, morbifique, verte, cuite, ſe répand dans les cavités ou les interſtices des parties, elle cauſe des empyemes, des abcès, des ſinus, des fiſtules, des ulceres, la gangrene, des métaſtaſes ſalutaires ou nuiſibles, *&c.*

Il en eſt de même de l'air qui, ayant dans le corps ſes canaux qu'il traverſe naturellement, produit, lorſqu'il en eſt ſorti & eſt entré dans des vaiſſeaux étrangers, ou dans le tiſſu cellulaire; produit, dis-je, des tumeurs aëriennes, élaſtiques, plus ou moins étendues, dans toute l'habitude du corps: delà le pneumatocele, l'emphyſeme, la tympanite. Il peut auſſi arriver qu'une matiere élaſtique cachée dans les *humeurs*, ſemblable à l'air, ſe dégageant à la premiere occaſion, & raſſemblant ſes particules ſéparées, après avoir recouvré ſon élaſticité, ſemblant même être errante, donne naiſſance, par ſon développement, à des tumeurs venteuſes, non différentes des premieres.

Ne peut-on pas 5°. établir encore l'*erreur de la matiere nutritive*, laquelle doit arriver, lorſque les molécules nutritives ſont appliquées à des parties étrangeres, dont le mêlange n'eſt pas égal, enſorte que la texture & la conſiſtance réguliere du ſolide ſoient totalement changées, la peau devenant un calus, ou comme de la corne, les muſcles dégénérant en tendon ou tiſſu cellulaire, la partie molie en cartilage, en os, en dent, en pierre, ou l'os en une maſſe plus molle? Il n'eſt certainement pas croyable que chaque particule du ſuc nutritif ſoit entiérement du même mêlange, & que, de quelque mêlange qu'elle ſoit, elle convienne indifféremment à la nourriture d'un ſolide quelconque. Il n'eſt pas non plus conſtant que la nature ait le pouvoir, en changeant la proportion des principes élémentaires, de faire à ſon gré toutes ſortes de mêlanges avec toutes ſortes de matieres; d'où il ſuit que ſi la matiere nutritive, d'ailleurs ſaine, eſt dérangée, l'aſſimilation de ſes parties étant par-là viciée, il paroît que cette cauſe peut prodigieuſement aliéner la ſubſtance des parties.

6°. Enfin l'erreur des fluides ſecrétoriés a ſouvent lieu; mais comme elle n'eſt que l'effet & la ſuite des premieres, à peine mérite-elle un nom particulier.

Il eſt conſtant que les *humeurs* de notre corps ont naturellement deux mouvemens, l'un inteſtin, qui appartient à leurs molécules, l'autre progreſſif, qui appartient à toute la maſſe. L'un & l'autre ſont néceſſaires pour la ſanté; mais il faut qu'ils ſoient dans un dégré modéré, parce que les excès, défauts ou dérangemens quelconques qui leur arrivent, ſont toujours ſuivis de la perte de la ſanté.

Le mouvement inteſtin dépendant de la fluidité, ſuit auſſi ſon augmentation ou ſa diminution: par où l'on peut comprendre que les maladies qu'il éprouve, ſe rapportent à la trop grande ténuité ou ténacité. Les différences multipliées des *humeurs* qui naiſſent du ſang ſeul, & leurs dégénérations en grand nombre, paroiſſent déſigner clairement qu'il ſe forme, tant en ſanté qu'en maladie, d'autres eſpeces de mouvemens inteſtins, leſquels ont un pouvoir plus grand & plus marqué pour changer la nature des *humeurs*. Il eſt même croyable que le mêlange avec les *humeurs* des matieres étrangeres qui entrent dans le corps, ou les vibrations ſingulieres des ſolides, que la moindre occaſion excite, contribuent beaucoup à ces eſpeces de mouvemens; mais il eſt difficile de déterminer le caractere particulier de chacun, & les véritables cauſes qui les produiſent, auſſi-bien que la maniere d'agir de ces mêmes cauſes. Les fermentations chymiques, priſes dans un véritable ſens, éclairciſſent, mais ne réſolvent pas la queſtion. Ceux qui penſent que tous ces effets ne doivent être attribués qu'aux mouvemens variés des ſolides, ne nous inſtruiſent guere davantage.

L'autre mouvement plus évident des *humeurs*, & par lequel étant charriées dans les vaiſſeaux, elles changent continuellement de place, peut être vicié en trois manieres, par augmentation, par diminution de ſa vélocité, & par une direction contre nature.

L'augmentation du mouvement progreſſif vient de l'action trop forte des ſolides ſur les fluides; action qui eſt la ſuite de différentes irritations qui, ou agacent les forces motrices des ſolides, & agiſſent ſur le corps, ſoit directement, ſoit au moyen de l'ame, ou diminuent les réſiſtances que forment la maſſe, l'épaiſſiſſement, l'adhéſion des *humeurs*, ou la roideur, la petiteſſe des canaux, *&c.* Ces irritations ſont de pluſieurs eſpeces: le nombre des effets qui en réſulte n'eſt pas moindre; effets qui, par le concert admirable de l'économie humaine, produiſent ſouvent à leur tour, augmentent, multiplient leurs cauſes. Les principaux & les plus généraux ſont l'irritation trop grande, l'agitation trop forte des ſolides, cauſées par les fluides mus avec trop de violence; delà le frottement trop rude, l'augmentation de la chaleur, la raréfaction des *humeurs*, la diſſipation des plus ſubtiles, l'épaiſſiſſement des plus groſſieres, la réſolution des matieres putrides, l'âcreté de celles qui ſont douces, la groſſiéreté de celles qui ſont âcres, la dilatation des canaux, leur rupture, toutes les eſpeces d'erreur de lieu des fluides, & tous les maux en grand nombre, & ſur-tout d'un caractere malin, qui peuvent provenir de ces

cauſes. La nature emploie cependant très-ſouvent cet excès même, comme un remede efficace pour dompter les crudités, corriger, chaſſer ce qui eſt nuiſible, adoucir les âcretés, réſoudre les *humeurs* engagées, débarraſſer les obſtructions, & tenter pluſieurs autres moyens pour la conſervation du corps.

On comprend par-là la lenteur des *humeurs* qui naît des cauſes oppoſées, & qui, tendant au repos, l'action mutuelle des ſolides & des fluides décroiſſant par dégrés, la force vitale elle-même étant ſans action, rend toutes les fonctions languiſſantes, en ſuſpend pluſieurs, ou même les détruit entiérement: delà les différentes ſources des maladies chroniques, leur caractere rébelle & leur guériſon très-difficile, à cauſe de l'épuiſement des forces de la nature.

Dans l'état ſain, toute partie du corps reçoit ſa part des *humeurs*, ſoit qu'on faſſe attention à la maſſe entiere, ſoit qu'on conſidere la qualité du mouvement par lequel le fluide coule. Ce n'eſt pas tant le volume des parties qui détermine cette part, que la diverſité de leur nature & de la fonction à laquelle elles ſont deſtinées. C'eſt pourquoi, quoiqu'un excès ou un défaut léger ne ſoit pas ſur le champ nuiſible, il cauſe cependant des accidens, en devenant plus grave & de plus longue durée. Il eſt certain que le trop grand abord de l'*humeur*, agiſſant avec beaucoup de violence, ou irrite les vaiſſeaux & rend leurs oſcillations trop fortes; d'où s'enſuivent des meurtriſſures, chaleur, circulation trop prompte, attraction trop abondante d'une nouvelle *humeur*, révulſion d'une *humeur*, d'une partie ſur une autre, déplétion de ces mêmes parties, & autres accidens ſemblables; ou agit avec une force que les parois des vaiſſeaux ne peuvent vaincre: delà la dilatation, le relâchement, l'écartement, la diviſion de ces mêmes parois, & les maux infinis qui s'enſuivent. L'abord trop lent des mêmes *humeurs* produit les maux oppoſés. Il n'eſt pas difficile, d'après ce qui a été dit, de connoître les cauſes de l'un & de l'autre déréglement, puiſqu'on doit principalement les chercher dans le rapport vicié des forces motrices & des réſiſtances.

Les mouvemens plus naturels & plus déterminés des *humeurs* qui appartiennent à la circulation, aux ſecrétions, aux excrétions, aux épanchemens dans les cavités du corps, & à la réſorption de la matiere épanchée, *&c.* dépendent tellement des premiers mouvemens, qu'ils en dérivent comme des effets de leurs cauſes, & qu'on doit, en conſéquence, regarder comme des ſymptômes qui ſurviennent aux maladies de ceux-ci, les dérangemens qu'ils éprouvent; enſorte qu'il eſt même inutile de les expoſer ici ſéparément. (*G.*)

HUNGEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion du comté de Munzenberg, qui appartient à la maiſon de Solms-Braunsfels. Elle eſt ſituée ſur le Horloff, ornée d'un beau palais, & munie d'un vieux fort. Son nom ſe donne à un grand bailliage, qui renferme entr'autres la riche abbaye d'Arntbourg. (*D. G.*)

HUNSE, (*Géogr.*) riviere des Provinces-Unies, dans celle de Groningue; elle ſe forme du concours de pluſieurs autres, & va tomber par Loopen Diep, dans le Lauwerzée, après avoir baigné une partie du pays, & donné ſon nom au quartier de Hunſingo, le plus ſeptentrional de la province. (*D. G.*)

HUNT *ou* HONT, (*Géogr.*) province de la baſſe-Hongrie, arroſée du Danube, du Gran, de l'Ipola & de la Rima, renfermant des mines d'or, d'argent & de plomb, produiſant quelques grains & de bons vins en pluſieurs endroits, & ayant Schemnitz pour ville principale. Elle peut avoir vingt-cinq à trente lieues de longueur & dix à douze de largeur: la nature lui fit des avantages conſidérables. Cependant tel eſt l'état des choſes dans le royaume dont elle fait partie, que ſur le plus grand de ſes comtés, l'on n'a jamais autant à dire que ſur la plus petite des Provinces-Unies, ou ſur le plus petit des cantons Suiſſes. (*D. G.*)

HURE, ſ. f. *aprugnum caput*, (*terme de Blaſon.*) tête du ſanglier: elle paroît de profil dans l'écu, eſt ſouvent de ſable, & quelquefois d'un autre émail. *Voyez figure 269, planche V de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Défendue ſe dit de la défenſe ou dent du ſanglier; *allumée*, de ſon œil, lorſqu'ils ſont de différent émail; *hure*, ſe dit encore de la tête du ſaumon & de celle du brochet.

De Gueyton de la Duchere, de Châteauvieux, de Fromentes, en Bourgogne & en Breſſe; *de gueules à une hure de ſanglier d'or.*

Dumouchet de la Mouchetiere, au Perche; *d'argent à trois hures de ſanglier de ſable.*

Aubry de Caſtelnau de Lazenay, en Berry; *d'argent à une hure de ſanglier de ſable, allumée & défendue du champ de l'écu; au chef denché d'azur, chargé de trois roſes d'or.*

Bernier de Racecourt, en Lorraine; *d'azur à la faſce d'argent, accompagnée en chef d'une hure de ſaumon d'or, & en pointe d'une clef du ſecond émail.*

De Tourtenoutre de Penaurin, de Kermarchan, en Bretagne; *d'argent à trois hures de brochet d'azur.* (*G. D. L. T.*)

§ HUY, *Hujum*, *Hoium*, (*Géogr.*) ville des Pays-Bas, capitale du Condros, entre Liege & Namur, ancienne & forte place ſur la Meuſe, ſur laquelle on avoit commencé, dès 1294, un beau pont, qui fut ruiné par les François en 1693. C'eſt une des anciennes poſſeſſions de l'égliſe de Liege.

Saint Donatien, évêque de Tongres, fut enterré dans l'égliſe de Notre-Dame de *Huy*, en 558. Charlemagne y fonda un chapitre de ſept chanoines, & l'érigea en comté en 799. Deux de ſes comtes, Maingolde & Ansfride, ſont honorés comme ſaints. Le dernier, ſacré évêque d'Utrecht, fit donation à l'évêché de Liege du comté de *Huy*, avec le Condros. En 1044, Bozon, archidiacre de Liege, fonda encore à *Huy* ſix prébendes & un doyen. Théodetin, évêque de Liege, rebâtit l'égliſe brûlée par Baudouin, comte de Flandres, & y fut inhumé en 1075, après avoir augmenté les chanoines juſqu'à trente, dont le prévôt eſt chanoine de Liege. Evrard de la Marck, cardinal-évêque de Liege, y fit bâtir le château en 1520.

On voit à *Huy* le couvent des religieux Croiſiers, où le général fait ſa réſidence. Cet ordre fut établi en Allemagne par le bienheureux Théodore de Celles, chanoine de Liege: il fut approuvé par Innocent III au concile de Latran, & confirmé par Innocent IV au concile de Lyon en 1248.

Cette ville a été priſe ſouvent dans les deux derniers ſiecles. Mais elle ſouffrit beaucoup lors du ſiege de 1693 par les François, qui la prirent & la ruinerent. *Délices des Pays-Bas, 3. vol. pag. 268, édit.* 1711. (*C.*)

H Y

HYBLA, (*Géogr. anc.*) On fait mention de trois villes de ce nom en Sicile; la premiere auprès & au ſud du mont Etna, appellée *Hybla major*; la ſeconde, ſituée ſur la côte orientale, eut auſſi le nom de *Megara* ou *Megaris*, à cauſe d'une colonie de Doriens qui vint s'y établir, d'où vint au golfe voiſin le nom de *Megaricus Sinus*: c'eſt *Hibla parva*; la troiſieme au nord de Camarina, s'appelloit *Hybla minor.*

Les anciens s'accordent à vanter l'excellence du

miel d'*Hybla*, qu'ils mettent de pair avec celui du mont Hymette en Afrique ; mais ils ne déterminent pas à laquelle des trois on devoit ce riche préſent. La connoiſſance que nous avons du local, nous porte à croire que le miel ſi vanté eſt celui d'*Hybla la petite*, ſurnommée *Megare*, dont on voit encore les ruines ſur le bord de la mer. Les côteaux qui l'environnent le long du petit fleuve Alabus, ſont couverts en tout tems de fleurs, de plantes odoriférantes, de thym & de ſerpolet, d'où les abeilles tirent encore aujourd'hui le miel le plus exquis. *Géographie de Virgile*, par M. Hellies, 1. *vol.* 1771. (*C.*)

HYDRANGEA, (*Botanique. Jardinage.*)

Caractere générique.

Le calice eſt permanent & d'une ſeule piece diviſée en cinq ; il porte cinq pétales égaux, arrondis & creuſés en cueilleron : ceux-ci environnent dix étamines alternativement plus longues que les pétales ; elles ſont ſurmontées par des ſommets formés de deux corps arrondis, & diviſés par une rainure ſuivant leur longueur. Le piſtil eſt compoſé d'un embryon ſphérique, qui fait partie du calice & de deux ſtyles courts, dont l'extrêmité eſt tronquée. L'embryon ou la baſe du calice devient une capſule ſphéroïde, terminée par deux cornes, qui ne ſont autre choſe que les ſtyles conſervés. Cette capſule eſt ſtriée & couronnée par les échancrures du calice ; elle eſt ſéparée en deux loges par une cloiſon : ces loges contiennent un grand nombre de ſemences menues & anguleuſes, que l'on en tire en ouvrant la capſule par ſon extrêmité. Les fleurs, qui ſont fort petites, ſont raſſemblées en ombelles.

Eſpeces.

On ne connoît qu'une eſpece de ce genre.

Hydrangea. Gron. Flor. Virg.

Hydrangea foliis oppoſitis, floribus in cymam digeſtis. Linn. *Sp. pl.*

L'*Hydrangea* a une racine fibreuſe & traçante d'où il s'éleve à environ trois pieds de haut, nombre de verges pleines de moëlle. La partie ligneuſe qui eſt très-mince, eſt couverte d'un tiſſu cellulaire du vert le plus beau & le plus agréable ; & celui-ci, d'un épiderme couleur de noiſette, très-poli & luiſant, ſtrié de marques plus foncées, & très-peu adhérent. Au bout des bourgeons cet épiderme eſt de couleur blanche à l'endroit des boutons, qui ſont pointus & accompagnés de deux ſtipules. Ces boutons ſont oppoſés, & leur baſe eſt embraſſée par l'origine des pédicules. Ces pédicules, de couleur fauve, ſont fort longs, parfaitement arrondis & ſucculens : ils portent des feuilles de trois pouces de long, de deux de large, près de leur baſe. Ces feuilles ſont cordiformes, terminées en pointe, cambrées en bas, dentées comme une ſcie, relevées de nervures ſaillantes, & creuſées de gouttieres en-deſſous & boſſuées en-deſſus ; leur couleur eſt un vert tendre. Les fleurs s'épanouiſſent à la fin de juillet, & viennent au bout des branches ; elles ſont d'un blanc terne. Néanmoins comme les arbuſtes à fleurs ſont très-rares dans ce mois, on doit placer celui-ci ſur les devans des boſquets d'été. Il croît naturellement dans l'Amérique ſeptentrionale : il n'a pas fructifié à Colombé juſqu'à préſent.

On multiplie l'*hydrangea* en partageant ſes verges, & les ſévrant de la racine commune. Cette opération doit ſe faire à la fin d'octobre ; & c'eſt alors qu'on doit les planter. Il faut donner à cet arbriſſeau un ſol humide, car il croît naturellement dans les terreins marécageux. Il ne demande pas d'autre culture que d'être ſarclé pendant l'été, & labouré pendant l'hiver. Si par des froids exceſſifs les rameaux ſont gelés, les racines réſiſtent & en pouſſent de nouveaux. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

HYDRE, (*Aſtron.*) *hydre* femelle, *hydra*, conſtellation méridionale, appellée *ſerpens aquaticus*, *aſina*, *coluber*, *echidna* ou *vipere*. Cette conſtellation s'étend au-deſſus du lion, de la vierge & de la balance : elle a une étoile remarquable appellée le *cœur de l'hydre* ; en Arabe, *alphrad*. L'*hydre* a une origine commune avec les deux conſtellations de la coupe & du corbeau, au rapport d'Ovide, qui annonce leur lever acronique au 14 février.

Dixit & antiqui monumenta perennia facti,
Anguis, avis, crater, ſidera juncta micant.
Faſt. *lib. II.*

Apollon voulant faire un ſacrifice à Jupiter, envoya, dit-on, le corbeau avec une coupe pour apporter de l'eau. Il s'arrêta ſur un figuier pour attendre la maturité du fruit ; enſuite pour excuſer ſon retardement, il prit un ſerpent qu'il accuſa de lui avoir fait obſtacle lorſqu'il vouloit puiſer de l'eau. Mais Apollon pour punir le corbeau, changea ſon plumage de blanc en noir, plaça le corbeau vis-à-vis de la coupe, & chargea le ſerpent d'empêcher le corbeau de boire.

On a prétendu auſſi que c'étoit l'*hydre* de Lerne, tuée par Hercule. Ce monſtre à pluſieurs têtes, eſt le ſymbole de l'envie, qui fut ſurmontée par les exploits de ce héros.

Quoiqu'il en ſoit, cette conſtellation contient cent étoiles dans le catalogue Britannique, en y comprenant la coupe & le corbeau, qui ne ſont qu'un ſeul grouppe, & qui vont communément enſemble. La principale étoile eſt celle du cœur de l'*hydre*, & ſon aſcenſion droite, en 1750, étoit de $138^d\ 49'\ 40''$; & ſa déclinaiſon auſtrale de $7^d\ 35'\ 12''$.

L'*hydre* mâle, *hydrus*, eſt une conſtellation plus méridionale, qui ne paroît point dans nos régions ; elle eſt ſituée entre le Toucan & la Dorade : la principale étoile eſt de troiſieme grandeur : aſcenſion droite, en 1750, $27^d\ 43'\ 24''$; déclinaiſon auſtrale, $62^d\ 47'\ 34''$. (*M.* DE LA LANDE.)

HYDRE, ſ. f. *hydra*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) eſpece de dragon qui paroît dans l'écu avec ſept têtes ; la plus baſſe pendante à un ſeul filament.

Les poëtes ont feint que l'*hydre* avoit ſept têtes, & qu'à meſure qu'on en coupoit une il en croiſſoit une autre.

L'*hydre* eſt le ſymbole de la chicane.

De Belſunce de Caſtelmoron en Biſcaye ; *d'argent à une hydre à ſept têtes de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

HYDROLOGIE, (*Hiſt. natur.*) c'eſt la ſcience qui traite de la nature des différentes eaux, de leurs propriétés ſpécifiques & de leurs uſages.

L'*hydrologie* eſt donc une partie importante de l'Hiſtoire naturelle : c'eſt la ſcience qui nous fait connoître les eaux naturelles, leurs différences & leurs rapports, leurs qualités & leurs uſages. Le géographe, ou l'hydrographe, conſidere les eaux, eu égard à leur poſition ſur le globe de la terre.

Le phyſicien conſidere leur nature & la cauſe de leurs propriétés, l'origine des ſources, & celle des météores aqueux, la cauſe de la circulation des eaux, & celle du flux & du reflux de la mer ; enfin il cherche à expliquer tous les phénomenes qui naiſſent de la nature des eaux.

Le naturaliſte, ſe bornant aux obſervations & aux faits, décrit les diverſes eſpeces d'eaux, leur nature, leur mouvement, leurs qualités & la maniere de les reconnoître & d'en faire uſage. Telle eſt l'idée que nous devons nous former de l'*Hydrologie*, dont Cartheuſer & Wallerius, enſuite Valmont de Bomare, & Monnet, après ce ſavant Suédois, ont eſſayé de tracer un ſyſtême élémentaire. Mais tous

ces ouvrages ne ſont rien moins que complets, pour donner une idée de l'*Hydrologie*.

L'*Hydrologie*, conſidérée dans le point de vue le plus étendu, embraſſe pluſieurs objets que ces auteurs n'y ont point fait entrer. Nous allons donner une eſquiſſe de cette ſcience, telle que nous l'enviſageons, & que nous ſouhaiterions que quelque ſavant entreprît d'en développer toutes les parties.

I. *Idées générales ſur l'eau.* L'eau eſt un corps tranſparent, fluide à un dégré de chaleur au-deſſus du terme de glace, volatil, rareſcible, expanſible, inodore, qui s'attache aux autres corps qu'il mouille. *V.* EAU, *Dict. raiſ.* &c. Son expanſibilité peut lui faire occuper un eſpace quatorze mille fois plus grand que celui qu'elle occupoit dans ſon état naturel; alors elle acquiert, par le moyen de l'air, une force étonnante, qui a fait imaginer les pompes à feu.

Toutes les eaux peuvent être échauffées, mais dans un vaiſſeau ouvert, point au-delà du dégré 80 du thermometre de Réaumur. Dès ce terme, & bien au-deſſous, elles s'élevent en vapeurs.

L'eau eſt quatorze fois moins peſante que le mercure; & elle peſe huit cent quarante à cinquante fois plus que l'air: cependant elle ſe volatiſe au point d'être ſoutenue par l'air même. En vertu de ces propriétés, elle pénetre l'air, la terre & les corps les plus durs: par-là elle contribue à la formation, à la production, & à la conſervation de tout dans la nature. *Voyez* la *Théologie de l'Eau*, par J. A. Fabricius, traduction Françoiſe, la Haye 1741.

Lorſque l'eau ceſſe d'éprouver le dégré de chaleur néceſſaire, pour la tenir dans un état de fluidité, elle ſe fige.

La diſpoſition des parties de l'eau qui ſe congele étant libre, ſes parties intégrantes prennent un arrangement régulier en aiguilles, qui s'implantent les unes ſur les autres, en formant des angles de 60 & de 120 dégrés.

L'eau n'eſt point ſenſiblement compreſſible; enfermée dans un globe de métal, mais ſous un preſſoir, elle ſort au travers des pores du métal, plutôt que de ſe laiſſer comprimer.

Plus les corps ſont volatils, moindre eſt le dégré de chaleur qu'ils peuvent recevoir ou retenir à l'air libre, & réciproquement. Ainſi ce dégré de chaleur eſt en raiſon inverſe de leur volatilité, & en raiſon directe de leur fixité.

Par cette raiſon, la chaleur de l'eau bouillante, dans un vaſe découvert, eſt moindre que celle de l'huile ou de la cire bouillante, ou du métal fondu. L'eau ſe laiſſe pénétrer par le feu, qui s'envole avec les vapeurs aqueuſes.

Delà vient que l'eau contenue dans un vaſe fermé, expoſée à un feu plus violent que celui qu'elle comporte, a tant de force & fait de ſi violentes exploſions.

L'eau pure eſt inaltérable & indeſtructible, à ce qu'il paroît. Les diſtillations les plus ſouvent réitérées, n'en ſauroient décompoſer les parties primitives.

Si l'eau entre dans la compoſition de pluſieurs corps, elle ſe combine & ſe mêle auſſi avec pluſieurs matieres: avec les ſels & les huiles, avec les terres calcaires & gypſeuſes, avec toutes les matieres végétales & animales. Elle altere tous les métaux imparfaits, en convertiſſant leur ſurface en rouille: delà naiſſent diverſes ſortes de foſſiles.

Tous les ſels & tous les eſprits ardens ſe diſſolvent dans l'eau, avec plus ou moins de facilité. Il en eſt ainſi des ſavons qui ſont compoſés de matieres huileuſes, mêlées avec des ſels. Les parties muqueuſes, gommeuſes, mucilagineuſes, gélatineuſes, ſont encore diſſoutes par l'eau.

On comprend de-là qu'il ne ſauroit y avoir d'eau parfaitement pure & homogene. Les plus pures ſont, par leur nature, celles qui ont coulé long-tems ſur des ſables & d'autres matieres vitrifiables, qui ſe laiſſent le moins attaquer par l'eau; & celles qui ont été diſtillées avec les précautions requiſes. Après celles-là ce ſont les eaux de pluie, qui tombent ſans orage, quand il a déja plu ou neigé un certain tems.

Toutes les eaux qui coulent au travers des terres calcaires, ou des matieres gypſeuſes, ſéléniteuſes, ſur des couches d'ochres, qui ſéjournent ſur des pyrites, dans des mines de métaux imparfaits, qui paſſent ſur des matieres ſalines, ſont néceſſairement mêlées de matieres hétérogenes qu'elles ont entraînées en diſſolution, & quelquefois juſqu'à ſaturation. Il étoit néceſſaire de rappeller ces idées générales ſur la nature & les propriétés de l'eau.

II. *Eſpeces d'eaux.* Après ces obſervations générales, voyons quelles ſont les eſpeces d'eaux ſur notre globe & leurs caracteres. L'*Hydrologie* en diſtingue d'abord en général de deux ſortes: des *eaux communes*, qui ne renferment pas des matieres hétérogenes, d'une maniere ſenſible & propre à altérer beaucoup leur implicité ou leur qualité: des *eaux compoſées*, qui tiennent quelques matieres étrangeres en diſſolution, ou combinées avec elles, en aſſez grande quantité pour que leur préſence & leurs effets ſoient ſenſibles.

On a auſſi diſtingué les eaux en *eaux du ciel*, *eaux amaſſées ſur la ſurface:* comme la mer, les lacs, les étangs, *&c. eaux courantes ſur la ſurface:* comme fleuves, rivieres, ruiſſeaux, *&c. eaux ſouterraines & ſources* diverſes qui en ſortent. Mais nous ſuivrons la premiere diviſion, qui eſt plus ſimple.

III. *Eaux communes.* Les eaux communes peuvent être enviſagées, par rapport à l'air, d'où elles tombent ſous différentes formes; & par rapport à la terre qui les reçoit, où elles s'amaſſent, ou coulent.

L'eau tombe du ciel en groſſe ou petite pluie, ou en bruine, ou en roſée, ou en brouillard. En général cette eau ſe corrompt aiſément dans le repos: elle eſt reçue dans les baſſins des mers, des lacs, des étangs, des marres, ou ſur la terre, d'où naiſſent des ſources, des ruiſſeaux, des rivieres, ou des fleuves.

L'eau qui pénetre la terre ſert à la végétation de tout ce qu'elle produit, ou bien elle ſe raſſemble dans des grottes, des cavernes, ou des réſervoirs intérieurs, qui, à leur tour, ſervent à former ou à entretenir les ſources qui en ſortent.

Lorſque le froid de l'atmoſphere eſt aux environs du terme de glace, à la hauteur où ſe trouvent les nuages, l'eau du ciel, perdant ſa fluidité, tombe en givre, ou en gelée-blanche, ou en grêle, ou en neige, compoſée de flocons rayonnés, ou hériſſés, triangulaires, quadrangulaires, pentangulaires, ou ſexangulaires, ſelon les circonſtances ou les cauſes qui ont influé dans la congélation.

Celſe a déja remarqué que l'eau la plus légere étoit celle de pluie; après celle-là, celle des ſources ſur ſable; enſuite celle des rivieres & des lacs, celle des puits, celle des glaces & des neiges, celle des étangs; la plus peſante eſt celle des marais. La différence de la plus légere à la plus peſante, eſt de 70 à 73.

La grêle tombe en grains ou en maſſes dures & compactes, formées de cryſtaux fort irréguliers, ou anguleux, en noyaux, ou de forme concave. Souvent, dans la chûte, le mouvement & le frottement les arrondit.

Les eaux communes terreſtres, ou qui ſont ſur la terre, ou dedans, peuvent encore être diſtinguées à pluſieurs égards. Il en eſt de vives qu'on nomme *eaux de roche*, parce qu'elles ſortent ſouvent d'une ſource au travers d'un roc, ou couverte d'un rocher. Cette eau eſt d'ordinaire la plus légere: le pied cube de Paris peſe 70 livres: elle bout plus promptement ſur le feu, & elle ſe refroidit plus vîte: elle diſſout

bien le ſavon, qui y fait écume facilement : les légumes s'y cuiſent auſſi plus promptement : elle eſt plus propre à pêtrir la farine pour le pain : en coulant ſur la terre qu'elle arroſe, elle y produit une belle herbe verte : on voit naître, où elle s'arrête, du creſſon de fontaine : c'eſt auſſi la meilleure pour arroſer les prés : les pierres ſur leſquelles elle coule, deviennent ordinairement graſſes au toucher.

Il eſt auſſi des eaux de ſources qui coulent périodiquement dans certaines ſaiſons ou dans certaines heures de la journée : ce qui vient de la fonte périodique des glaces & des neiges en certains tems de l'année & à certaines heures du jour, ou de la ſtructure des réſervoirs & des canaux, & en certains lieux, du mouvement périodique des eaux de la mer.

Les eaux des puits naturels, ſont des ſources dans des terreins bas, ſur un banc de glaiſe qui ſoutient un lit de ſable. Au milieu même des marais, on trouve quelquefois des puits pareils, dont l'eau eſt auſſi pure que les eaux de ſources. Les puits artificiels, pour être bons, doivent être creuſés au-deſſous du niveau des eaux environnantes, être revêtus de pierre juſqu'au fond, couverts : & plus on emploie de cette eau, meilleure elle devient.

Les eaux des rivieres & des ruiſſeaux, qui coulent ſur du ſable, ou du gravier vitrifiable, ſont toujours très-bonnes à boire. Elles ſont plus poiſſonneuſes, mais plus peſantes, quand elles coulent ſur un fond d'argille ou de limon ; indigeſtes, lorſqu'elles coulent ſur des pierres purement calcaires, ou ſéléniteuſes ou tofeuſes, ou ſur des terres & des pierres minérales. Ce ſont ces eaux ſéléniteuſes, qui font naître ces gouetres que l'on voit aux habitans du Tyrol, du Valais, & de quelques autres contrées. Ils devroient faire filtrer les eaux qu'ils boivent, ou les bouillir. Ces eaux mêlées de molécules tofeuſes & calcaires, ſont peu propres à arroſer les prés, ou à blanchir les toiles. Les eaux des rivieres, qui coulent ſur le ſable, ſont préférables pour tous ces uſages.

Les eaux les plus mauvaiſes pour les hommes & les bêtes, même pour certains poiſſons, ſont les eaux mortes, dormantes ou ſtagnantes ; ſoit qu'elles viennent des pluies qui n'ont pas d'écoulement, & qui tombent ſur un fond limonneux ou argilleux qui les retient ; ſoit qu'elles s'amaſſent dans ces fonds par les débordemens des rivieres ; ſoit enfin qu'elles ſoient au milieu des marais ſans écoulemens. Ces eaux ſont peſantes, diſpoſées à la corruption, laiſſent beaucoup de ſédiment, & peuvent quelquefois corrompre, dans les chaleurs de l'été, l'air des lieux circonvoiſins. Tel eſt l'effet des marais Pontins, aux environs de Rome. Mais ces eaux ſont les meilleures pour faire un bon mortier, & dans la teinture pour certaines couleurs, comme le bleu & le noir.

Les eaux des lacs ne different guere des eaux des rivieres, puiſqu'ils ſont formés d'ordinaire par une riviere qui y entre & qui en ſort. Souvent même cette eau eſt meilleure que celle des rivieres, parce qu'elle a été battue ; elle a dépoſé ce qu'elle avoit d'étranger, & par-là elle s'eſt purifiée.

IV. *Eaux compoſées.* Outre ces eaux communes, plus ou moins ſimples & pures, il y a des eaux compoſées qui ſont mêlées ou combinées avec quelque matiere étrangere, qu'elles tiennent ſuſpendues ou en diſſolution. La combinaiſon eſt d'autant plus parfaite, que la diſſolution eſt plus exacte ; & cette diſſolution eſt d'autant plus exacte, que ces matieres diſſoutes ont plus d'affinité avec l'eau : comme les ochres, ou les précipités des métaux imparfaits, leur rouille, toutes les ſubſtances ſalines, les eſprits ardens, les eſprits recteurs des ſubſtances animales & végétales, les éthers vitrioliques, la partie la plus volatile des huiles & des bitumes, & d'autres ſemblables. Ces eaux compoſées ſont en général de deux genres : il y en a de froides ; il y en a de chaudes, qu'on nomme *thermales.*

V. *Eau de la mer.* Parmi les eaux compoſées froides, celles des mers tiennent le premier rang, par leur maſſe énorme ſur la terre. Toutes ces eaux ont une ſaveur ſalée, plus ou moins âcre & amere ; & cette âcreté & cette amertume ſont communément attribuées par les uns à un bitume combiné avec le ſel ; par d'autres à un ſel de Glauber amer, & au ſel marin à baſe terreuſe, qui eſt âcre. En effet, les expériences ont appris qu'il y avoit dans ces eaux un ſel commun & marin, qui ſe cryſtalliſe en cubes, un ſel de Glauber, du ſel marin à baſe terreuſe & de la ſélénite. Tous les eſſais que l'on a faits juſques ici pour rendre potables les eaux de la mer, n'ont pas eu un grand ſuccès, & on n'a pu par aucune expérience facile en extraire le bitume que l'on y ſuppoſe, ou la matiere qui en rend la boiſſon ſi déſagréable.

Dans les pays chauds, où il ſe fait une plus grande évaporation, l'eau eſt aſſez ordinairement chargée de plus de ſel. La quantité de ſel commun ſoutenue va ordinairement de 3 à 4 pour cent, & l'eau ſaturée de ſel peut en ſoutenir, en diſſolution, à-peu-près le quart de ſon poids. Voyez Swedenborg, *Miſcellan. p. 103.*

Le ſel commun eſt du nombre de ceux qui ſe ſoutiennent en quantité à-peu-près égale dans l'eau froide comme dans l'eau chaude, & c'eſt par l'évaporation que l'on peut extraire ce ſel, qui ſe cryſtalliſe.

Dans les provinces méridionales de France on fait évaporer l'eau de la mer par la chaleur du ſoleil d'été, de même qu'en Eſpagne & en Portugal. On creuſe pour cela des baſſins peu profonds, où l'on fait paſſer ſucceſſivement l'eau de la mer. Dans quelques provinces ſeptentrionales de France, on ramaſſe en quelques endroits le ſable humecté par l'eau de la mer ; on le fait ſécher au ſoleil ; on le lave dans une petite quantité d'eau pour diſſoudre le ſel attaché au ſable ; on fait enſuite évaporer l'eau ſur le feu, dans des chaudieres de plomb. Dans le nord on fait geler l'eau de mer en certains lieux, dans des baſſins. La portion ſalée ne gele point. On la ſépare ainſi, & on la fait évaporer ſur le feu pour en obtenir le ſel.

Il reſte après ces manipulations ce que l'on nomme *eau-mere.* Si on la fait évaporer, on peut, par le refroidiſſement, en obtenir une portion de ſel de Glauber, qui étant mal cryſtalliſé, porte le nom de *ſel d'Epſom.* Enfin dans ce qui reſte de l'eau de la mer il n'y a preſque plus que du ſel marin à baſe terreuſe, dont on peut encore précipiter la terre par le moyen d'une leſſive alkaline : c'eſt ce que l'on appelle *magneſie* du ſel commun. Un traité complet d'*hydrologie* pourroit apprendre les méthodes des divers pays pour toutes ces différentes opérations, que nous ne faiſons qu'indiquer rapidement. *Voyez* SEL, MER, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. Ce ſeroit une partie fort utile de l'haliologie.

VI. *Fontaines ſalées.* Dans l'eau des fontaines, des ſources ou des puits ſalés, on trouve à-peu-près les mêmes principes que dans celle de la mer. La compoſition eſt preſque la même, à l'exception des dépôts des poiſſons, des animaux & des plantes marines putréfiées & décompoſées. Il y a de ces fontaines qui tiennent juſqu'à 15 ou 16 pour cent de ſel commun, comme celle de Dieuſe en Lorraine. Celles de Salins, de Montmorrot, de Lons-le-Saunier en Franche-Comté ; celle du Bévieux, dans le canton de Berne, varient & ſont beaucoup moins riches.

C'eſt par l'évaporation, ſur le feu, dans de grandes

poëles de fer, que l'on fait cryſtalliſer ce ſel. Pour l'économie du bois on a imaginé des *bâtimens de graduation*. On éleve l'eau par des pompes, on la fait retomber ſur des fagots d'épine; l'eau douce s'évapore, & quand l'eau eſt chargée de 10, 12 à 14 pour cent, on la cuit. *Voyez* SEL COMMUN, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. On reconnoît ces eaux ſalées; ſi l'on en jette ſur la diſſolution d'argent, le métal ſe précipite auſſi-tôt. Toutes les parties de l'haliologie entrent ainſi dans une traité complet d'*hydrologie*, qui nous manque encore.

VII. *Eaux minérales*. Parmi les eaux mixtes ou compoſées, il faut auſſi placer toutes les eaux minérales, dont l'hiſtoire & la théorie font de même une partie eſſentielle de l'*hydrologie*. Toutes ces eaux contiennent en diſſolution, en décompoſition, ou en combinaiſon, quelque ſubſtance foſſile ou minérale, qu'on peut quelquefois ſéparer par différentes méthodes. Ces eaux ſont froides ou chaudes.

Dans la premiere claſſe il y a d'abord les eaux froides ou ſpiritueuſes, ou éthérées. Ces eaux ſont légeres, pénétrantes: on y apperçoit des bulles qui montent à la ſurface. Cet eſprit naît de la décompoſition de quelque ſubſtance minérale; quelquefois c'eſt un acide vitriolique volatil, que l'on reconnoît, parce que l'eau noircit alors avec la teinture de noix de galle. Si cette eau verdit le ſyrop de violettes, il faut en conclure que cet eſprit a quelque propriété alkaline. Il y a auſſi une eau ſpiritueuſe alkaline volatile urineuſe, qui purge violemment. Telle eſt la ſource de Faul-Brunne, près de Francfort-ſur-le-Mein, & celle de Lauchſtadt. En général plus une eau eſt chargée d'air, plus elle eſt vive & légere.

Il y a des eaux minérales groſſieres, qu'on nomme *eaux crues*, *eaux dures*, *eaux terreuſes*. Cette eau eſt peſante, ſouvent trouble; elle forme des dépôts, des incruſtations tofeuſes, gypſeuſes, ſélénitiques, des ſtalactites, des ſtalagmites. Telle eſt l'eau de Furſtenbrunn, près de Iene en Saxe, celle de Tolfen, une ſource près de Montcherand, dans le canton de Berne & ailleurs. En mêlant un alkali fixe dans cette eau, il ſe précipite un dépôt blanc terreux. Souvent la partie calcaire de ces eaux verdit le ſyrop violat. Elles ne peuvent diſſoudre le ſavon que difficilement, & elles ſont nuiſibles aux végétaux & aux animaux.

L'eau vitriolique de cémentation cuivreuſe appartient auſſi à la claſſe des eaux minérales froides. Telles ſont celles de Neuſol en Hongrie. Si l'on y jette un morceau de fer, il ſe précipite autant de cuivre, qu'il ſe diſſout de fer, & par les loix de la combinaiſon le cuivre prend la place & la forme du morceau de fer. Ce n'eſt donc point une transformation, mais une ſubſtitution de parties.

Les eaux vitrioliques martiales ſont communes; ſouvent elles tiennent de l'ochre martial. On reconnoît ces eaux, parce qu'elles noirciſſent avec la teinture de noix de galle, avec celle des feuilles de chêne, celles de thé, de bois d'aune, & d'autres plantes aſtringentes. Ces eaux ſont médicinales, toniques ou deſobſtruantes. Il y en a dans preſque tous les pays. Elles ſont les plus utiles & les plus ſûres dans l'uſage. Mais elles varient par les mêlanges, les diverſes combinaiſons, & les doſes des matieres minérales. De-là vient que les analyſes varient ſi fort, & de la même ſource, en différens tems. Telles ſont les eaux de Schwalbach, de Spa, de Bourbonne, de la Brevine dans le comté de Neufchâtel; mais toutes avec des qualités différentes. Celles de Radelberg, de Weiſenburg, celles de Forges & celles de Paſſy ſont plus foibles, auſſi-bien que celles de Couvet & de Motier dans le comté de Neufchâtel.

Il y a encore des eaux vitrioliques de zinc. Elles ne changent point la couleur du ſyrop de violette, & ne font point efferveſcence avec aucun acide; mais l'alkali fixe en précipite la terre de zinc, & cette eau donne une couleur jaune au cuivre rouge, de même que cette terre, miſe en cémentation avec le cuivre, le rend auſſi jaune.

Comme il n'y a que le cuivre, le fer & le zinc qui puiſſent être diſſous par l'acide vitriolique peu concentré, il n'y a auſſi que ces trois minéraux qui ſe précipitent en ochre, & qui puiſſent par conſéquent ſe trouver dans les eaux minérales métalliques; & le fer étant le plus commun, les eaux ferrugineuſes ſont par cette raiſon les plus communes, comme auſſi les plus ſalutaires.

On trouve encore des eaux alkalines, que l'on reconnoît par leur efferveſcence avec les acides & par la teinture en verd qu'elles donnent au ſyrop violat, ou à la teinture de tourneſol. Telles ſont les eaux de Seltz.

Les eaux bitumineuſes contiennent une ſubſtance graſſe & inflammable comme le naphte ou le bitume. Quelquefois il s'en éleve des vapeurs qui s'enflamment. On prétend qu'il y a une fontaine pareille près de Cracovie. Quelquefois une huile de pétrole ſurnage. On en trouve ainſi en Pologne le long des Krapacks. D'autres fois c'eſt un aſphalt, comme dans la mer Morte; ou un bitume altéré, comme dans la ſource de Neidelbad en Suiſſe. *Voyez* Scheuchzer, *Hydrogr. pag. 311*. Souvent le ſoufre eſt mêlé avec ces ſources: celles-ci ſont plus fréquentes.

Les eaux ſulfureuſes ſe reconnoiſſent par une odeur d'œufs pourris, ſur-tout par la propriété de noircir ou de jaunir l'argent. Le dépôt de ces ſources, après l'évaporation, donne une flamme bleue, quand on brûle ce ſédiment. Telles ſont les eaux des bains d'Yverdon, mais peu chargées, & une multitude d'autres dans preſque tous les pays. Ces ſources blanchiſſent le linge & la laine.

Il y a auſſi des ſources acidules, dans différentes combinaiſons. Il en eſt de martiales vitrioliques, que l'infuſion de noix de galles rend de couleur pourpre ou noire. Leur ſédiment eſt un ochre jaune. Quelques-unes de ces eaux ſont volatiles; d'autres ſont alkalines; ce que l'on reconnoît par le verd qu'elles donnent au ſyrop de violette, & le rouge qu'elles communiquent à la teinture de tourneſol. Les eaux de Seltz, de Pirmont, de Wildung, de Swalbach, de Spa, approchent toutes de cette eſpece, avec quelques diverſités dans les mêlanges; de même que celles de Carbenſée & Buchenſée. D'autres ſources acidules tiennent un peu de bitume. Un alkali fixe paroît conſtituer ces eaux, qui tiennent toutes un ſel de chaux différemment mêlangé.

On a prétendu qu'il y avoit des eaux urineuſes & ammoniacales, qui étoient volatiles, parce qu'elles donnoient une teinture bleue à la diſſolution du cuivre dans l'acide nitreux, & qu'elles purgent violemment; mais ce ne ſont vraiſemblablement que des eaux vitrioliques cuivreuſes, chargées de peu de cuivre, avec quelques autres matieres combinées.

Il eſt encore des eaux qui contiennent un ſel neutre. Elles ne font efferveſcence ni avec les alkalis, ni avec les acides.

Les eaux ſavonneuſes ou ſmectites, comme celles de Plombieres, tiennent en diſſolution des ſoufres naturels, unis à des terres ſmectiques, mais ſubtiles. Toutes ſont propres à blanchir le linge, & à dégraiſſer les étoffes. Pluſieurs tiennent auſſi un peu de quelques ſels en diſſolution.

Enfin il y a des eaux qui contiennent pluſieurs ſortes de ſels unis & combinés. Celles, par exemple, d'Epſom en Angleterre, & d'Egra en Bohême, ſont chargées de l'acide vitriolique, & de l'alkali de ſel marin. Il y a dans l'Oberland au canton de Berne,

une petite ſource qui a quelque reſſemblance avec celle d'Epſom ; & dont on tire auſſi un ſel purgatif.

VIII. *Eaux thermales.* Il y a encore des eaux minérales qui ſont chaudes ou thermales, comme celles de Plombieres, d'Aix en Savoie & d'Aix en Provence, de Bade en Suiſſe, des bains du Valais, & pluſieurs autres de différens pays. Cette chaleur a pluſieurs dégrés depuis l'eau bouillante, comme à Aix en Savoie, ou à peu près, juſqu'au tempéré, comme celle d'Yverdon en Suiſſe. La chaleur de ces eaux vient de ce qu'elles coulent ſur des bancs de pierre à chaux ou de craie, comme à Bath en Angleterre, ſur des couches de charbons pyriteux, comme en divers endroits de l'Allemagne, ou ſur des lits de pyrite ſulfureux comme en Savoie, ou ſur des lits de terre de pyrites tombées en efflorescence, ou en vitriolisation, ou enfin par le voiſinage des volcans, comme dans le royaume de Naples.

Il y a des eaux thermales qui contiennent peu de matieres hétérogenes, comme celles de Pfeffers en Suiſſe ; d'autres ſont ſpiritueuſes, comme celles de Piſe ; vitrioliques & martiales, qui teignent en noir l'infuſion légere de noix de galles, comme celles de Forges : d'autres contiennent du ſel neutre martial, comme celles de Bade en Suiſſe ; d'autres ſont ſulfureuſes & noirciſſent l'argent, comme en divers bains ; d'autres ſont alkalines & ſulfureuſes, comme celles d'Aix-la-Chapelle. Celles de Carlsbad contiennent un alkali capable de détruire l'acide âcre de l'huile de vitriol, & une matiere crayeuſe & martiale, qui fait un dépôt conſidérable par l'addition de l'huile de tartre. Celles d'Aix-la-Chapelle ont quelque affinité avec celles de Carlsbad. On voit celles-là faire ébullition avec les acides, donner un précipité avec les alkalis, & laiſſer un ſel neutre par l'évaporation. Les eaux thermales de Wisbad font auſſi effervescence avec les acides, ce qui indique un alkali ; elles blanchiſſent avec l'huile de tartre ; elles noirciſſent avec la poudre de galle, ce qui décele le fer ; on en tire auſſi du ſel commun. Celles de Tœplitz ont du rapport avec celles-là.

Auſſi l'on voit que les eaux minérales, froides ou chaudes, contiennent à-peu-près des principes de même eſpece, diverſement modifiés ou combinés. Mais elles different en ce que les eaux froides renferment d'ordinaire plus d'eſprit que les chaudes. Il y a communément plus de ſel volatil dans les froides, plus de ſel fixe dans les chaudes. Les froides ont plus de vitriol ſubtil que les chaudes ; mais celles-ci contiennent plus de ſoufre véritable.

IX. *Mêlange de tous ces principes avec l'eſprit.* Dans toutes les eaux froides ou chaudes, il y a les parties du liquide aqueux ; ce ſont peut-être des globules très-ſubtils, mobiles, capables de pénétrer la plupart des corps : des particules ignées qui conſervent ſa liquidité, en tenant ces globules éloignés & dans un certain mouvement ; enfin il y a un eſprit éthéré, élaſtique, qui rend l'eau plus volatile, plus expanſible. A ces trois principes qui conſtitueroient une eau parfaitement pure, telle qu'il n'y en a point, ſe joignent des parties terreſtres ou minérales qui différencient plus ſenſiblement les eaux, & l'addition de la chaleur accidentelle, par le moyen des pyrites & de l'air qui diſtingue les thermales. Ces matieres terreſtres ou minérales ſont donc d'ordinaire des terres calcaires ſubtiles, des terres argilleuſes ou marneuſes, très-déliées, des terres ſéléniteuſes très-fines, des ſels alkalins ou des ſels neutres, des parties ſulfureuſes, des ochres ferrugineux, quelquefois des précipités du cuivre ou du zinc, fort rarement d'autres corps, & plus rarement encore des parties dangereuſes, capables de faire du mal aux animaux. Plus les eaux ſimples ou compoſées, ou thermales, contiennent de ce que nous nommons *l'eſprit des eaux*, plus elles ſont légeres & actives, elles ſe chauffent plus vîte, elles ſe refroidiſſent plutôt, elles ſe corrompent plus tard ; ces eaux forment des bulles quand on les verſe ; elles pétillent dans leur chûte ; ou ſi on les agite dans un flacon de verre, elles font même ſauter un tel flacon, ſi on le bouche & l'agite : dans la machine pneumatique, il s'éleve plus de bulles de cette eau ſpiritueuſe. Cette même eau éventée ne produit plus aucun de ces effets ; puiſée au contraire à la ſource, on voit conſtamment ces phénomenes. Il eſt de ces eaux ſpiritueuſes qui, mêlées avec le vin du Rhin, ou avec des acides, ou avec le ſucre candi pilé, font ébullition ou une mouſſe ſenſible ; éventées, elles ne le font plus. Si ces eaux ſont minérales & que vous les laiſſiez évaporer un peu, ces effets n'ont plus lieu ; mais vous retirerez cependant de cette eau éventée les mêmes dépôts, les mêmes ochres, les mêmes ſels qu'auparavant. Ainſi cette ébullition n'eſt pas l'effet du minéral, mais de l'eſprit. Cet eſprit eſt ſi ſubtil, que ſi l'on boit ces eaux à la ſource, comme à Pirmont & à Spa, il porte à la tête. Après l'évaporation de cet eſprit, toutes ces eaux deviennent ſenſiblement plus peſantes. Le gel chaſſe auſſi cet eſprit ; de-là vient que les eaux qui ont été gelées ou qui ſont de neiges fondues, ſont plus peſantes. Les eaux croupiſſantes ſont onctueuſes & privées de cet eſprit. Les eaux de pluie, recueillies dans un vaſe ouvert, après qu'il a plu quelque tems, ſont les plus ſpiritueuſes & auſſi les plus ſalutaires. Mais les eaux des citernes ſont ſouvent ou altérées ou évaporées. Les ſources qui coulent ſous terre ſur un fond de gravier, ſoutenu d'un lit de glaiſe, & qui ſortent des côteaux à une certaine hauteur, tournés du côté du levant, ſources qui ne gelent jamais ; ces ſources, dis-je, fourniſſent les eaux les plus ſpiritueuſes, les plus légeres & les meilleures. Cet eſprit n'eſt pas l'air que toutes les eaux renferment plus ou moins, c'eſt quelque choſe de plus pur, de plus ſubtil, de plus léger, de plus volatil, de plus élaſtique ; ou ſi vous voulez, un air plus ſubtil.

Un traité d'*hydrologie* complet & détaillé, préſenteroit donc l'expoſé de tous ces principes propres des eaux ſimples, pures, & de tous les principes étrangers des eaux compoſées ou minérales, leur nature, leurs propriétés, leurs effets. Il montreroit les divers mêlanges & les différentes combinaiſons de ces principes hétérogenes, leurs proportions & les effets qui en réſultent. Il donneroit auſſi l'hiſtoire naturelle des eaux compoſées ou minérales des différens pays, la maniere dont on en fait uſage, la méthode d'en tirer les ſels ou les autres minéraux, les analyſes & les expériences qui ont été faites en chaque lieu, & les arts que toutes ces expériences ont produits ou ſuppoſent.

Une partie eſſentielle encore d'un traité d'*hydrologie* ſeroit des tables ſyſtématiques ou raiſonnées, où les eaux ſeroient rapportées à leurs claſſes, leurs genres, leurs eſpeces, pour en ſaiſir les affinités & les rapports, comme les différences génériques & ſpécifiques.

L'expoſé de toutes les épreuves juſques ici imaginées, auxquelles on peut ſoumettre toutes les eaux, pour découvrir leur nature, déterminer leur ſimplicité ou leur compoſition, & en déduire leurs propriétés, eſt une partie toute pratique de l'*hydrologie*, la partie la plus néceſſaire & à la portée de tout le monde. Nous allons en donner un petit eſſai ; on pourroit l'appeller l'*hydrodocimaſie*. Boile, Iſier, Boerhaave, Margraff, Hoffmann, Becker, Wallerius, du Clos, Valmont de Bomare, Monnet, *&c.* ont déja raſſemblé beaucoup de faits, d'expériences & d'obſervations ; mais un traité complet & méthodique eſt encore à deſirer. Voyez dans la *Bibliotheque* de

de Gronovius tous les livres indiqués ſur cette matiere & ſur l'eau en général.

X. *Epreuves des eaux par les ſens.* Pour éprouver les eaux, on emploie d'abord les ſens.

La vue nous fait connoître ſi elles ſont limpides ou rendues troubles par des parties hétérogenes.

Ce ſeroit cependant conclure mal de ce qu'une eau eſt limpide, qu'elle n'eſt point du tout compoſée ou minérale. Les parties ſalines diſſoutes, ou minérales décompoſées, ſont ſi ſubtiles, ſi atténuées, ſi diviſées, qu'elles ſont ſuſpendues dans l'eau d'une maniere imperceptible, ſans lui rien faire perdre de ſa tranſparence.

Pour concevoir comment les parties métalliques plus peſantes peuvent flotter dans l'eau, on n'a qu'à ſe rappeller deux propoſitions démontrées en mathématique. L'une, que ſi l'on diviſe un corps peſant en pluſieurs parties, la ſuperficie de chaque particule ſera plus grande à l'égard de ſon poids que n'étoit celle du corps entier, comparée avec le poids de ſes parties enſemble; c'eſt-à-dire, que ſuppoſant un cube d'or de 280 grains, ſi vous le diviſez en deux, quatre, huit parties, *&c.* les poids de ces parties ſeront de 140, 70, 35 grains; mais les ſuperficies du tout & de ſes parties ſeront comme 12, 8, 5, 3, *&c.* enſorte qu'une particule du cube qui ne contient que le $\frac{1}{8}$ de la maſſe du tout, aura une ſurface deux fois plus grande en proportion de ſon poids, que n'avoit le cube entier, les poids étant comme 8 à 1, & les ſuperficies comme 4 à 1. La ſeconde propoſition démontrée eſt que la réſiſtance du fluide eſt d'autant plus grande, que la ſuperficie du corps flottant eſt plus large; d'où il ſuit qu'une particule de métal peut être réduite à une telle petiteſſe par la ſolution ou la décompoſition, qu'elle flottera aiſément dans l'eau. C'eſt ce que nous voyons opérer de nos yeux, par la diſſolution de l'or dans l'eau régale, de l'argent dans l'eau-forte, & des ſels dans l'eau commune. Les molécules, outre cela, des corps opaques peuvent être ſi minces & ſi petites, qu'elles ne ſauroient plus intercepter le paſſage de la lumiere qui traverſe leurs pores ſans obſtacle.

La vue d'ailleurs peut nous aider à connoître la nature de l'eau. Si nous y voyons des bulles s'élever, nous concluons qu'elle eſt ſpiritueuſe: ſi elle paroît rougeâtre ſur la ſurface, c'eſt l'effet de quelque ſubſtance graſſe animale: ſi la rougeur occupe toute l'eau, & que l'on y voie un dépôt de même couleur, elle charrie du bol ou de l'ochre. La couleur verte indique du cuivre ou du vitriol de mars, ou du pyrite ferrugineux; la couleur bleue annonce plus ordinairement du cuivre; la couleur blanchâtre eſt un indice des parties crayeuſes, ſélétineuſes, gypſeuſes ou calcaires, quelquefois un mêlange de chaux & de ſoufre. Si l'eau eſt d'un blanc jaunâtre, c'eſt quelquefois l'effet du charbon foſſile; d'autres fois les eaux martiales ſpiritueuſes qui ſont éventées, prennent cette nuance. Le jaune noirâtre indique toujours le fer; le jaune rougeâtre, les pyrites ſulfureuſes; le verd jaunâtre, le ſoufre ou le fer mêlé avec le cuivre; le noir, l'aſphalt ou une craie noire.

L'odorat n'offre rien de plus précis que la vue. Une odeur pénétrante qui prend au nez, lorſqu'on puiſe une eau à la ſource, annonce l'acide vitriolique, & une vapeur ſpiritueuſe ou éthérée. Le pétrole avec le ſel alkali donnent à une eau qui les renferme, une odeur agréable de ſtyrax. Une eau qui eſt chargée par les pyrites, a une odeur groſſiere de ſoufre: ſi l'odeur eſt plus ſubtile, elle indique l'eſprit volatil de ſoufre. Une odeur d'ail marqueroit une eau arſénicale, comme l'odeur aigre indiqueroit l'alun, & celle d'œufs pourris le ſoufre, uni à un alkali ou à une matiere calcaire.

Le goût de rouille marque le cuivre; le goût d'encre, le vitriol martial; le goût vineux ou aſtringent, l'alkali ou l'eſprit de ſoufre; le goût ſalin annonce des ſels; le goût auſtere ou acerbe l'alun, ou le vitriol; le goût de craie, une terre crétacée.

Après ces épreuves, on peut encore avoir recours à la balance hydroſtatique, en comparant l'eau que l'on veut eſſayer à l'eau la plus pure, diſtillée avec ſoin. Mais ici il faut ſe ſouvenir d'une obſervation de Muſchenbroeck, c'eſt que dans les différentes ſaiſons de l'année la même ſorte d'eau a différens poids. En janvier 1728, il trouva que la peſanteur de l'eau étoit à celle de l'air comme 1 à 783.

17 Juin 1728, à 698.
1 Novembre 1729, à 774.
10 Mai 1730, à 673.
12 Juin 1730, à 661.

Orat. *de modo inſtit. experim. phyſ.*

Eiſenſchmid nous donne dans ſon traité *de Ponderib. & Menſuris vet.* les différences ſuivantes pour l'été & l'hiver.

1 Pouce cube meſ. de Paris.	En été. Drag.	gr.	En hiver. Drag.	gr.
De l'eau de mer,	6.	12.	— 6.	18.
— — de riviere,	5.	10.	— 5.	13.
— — de puits,	5.	11.	— 5.	14.

XI. *Epreuves par la chymie.* C'eſt la chymie qui nous fournit donc les moyens les plus ſûrs pour découvrir la compoſition des eaux & la nature des mêlanges. Indiquons ici rapidement les principales épreuves en uſage.

Epreuves générales. On prend du ſucre de ſaturne, autrement dit *ſel de plomb*, qui eſt une préparation de ce métal, diſſous par un acide végétal; on fait diſſoudre ce ſucre de ſaturne dans de l'eau diſtillée bien pure: on verſe goutte à goutte de cette ſolution dans l'eau à éprouver; ſi elle change de couleur & perd ſa tranſparence, c'eſt une preuve que c'eſt une eau mixte, impure ou minérale. On emploie auſſi de la même maniere la diſſolution d'argent dans l'eſprit de nitre, étendue avec de l'eau pure & l'huile de tartre par défaillance: on en verſe goutte à goutte dans l'eau que l'on veut eſſayer, & on examine les effets. Outre ces épreuves générales il en eſt de particulieres.

Epreuves particulieres. Pour découvrir le cuivre dans l'eau, on verſe quelques gouttes d'eſprit de ſel ammoniac ou de l'alkali volatil, l'eau deviendra auſſi-tôt verte ou bleuâtre. Une lame d'acier poli y devient rouge.

Pour découvrir le fer, on verſe dans l'eau de l'infuſion de noix de galle, ou de thé, ou des feuilles de chêne, ou de l'écorce de grenade, & elle devient ou pourpre ou noire. La coquille d'un œuf propre y jaunit auſſi. La diſſolution d'argent étendue fait précipiter une poudre blanche. Un peu de cette eau trouble & noircit le vin rouge, & n'altere pas le vin blanc.

Pour découvrir le zinc dans l'eau, on y verſe de l'eſprit de ſel marin, de l'eſprit de nitre, ou de l'eſprit de vitriol, & il s'éleve une odeur déſagréable & une vapeur noire. Si l'on jette du vitriol de cuivre dans cette eau expoſée à une chaleur modérée, le vitriol perd ſa couleur bleue, devient blanc, & le cuivre ſe précipite de couleur rouge.

Pour découvrir le ſoufre dans l'eau, on y met une lame d'argent, qui devient brune; l'or y prend une plus belle couleur. La diſſolution de l'argent étendue, ou la ſolution de ſucre de ſaturne, rendent l'eau ſoufrée brune, noire, jaunâtre ou rougeâtre. Souvent ces eaux exhalent un eſprit volatil, qui naît des pyrites décompoſées ou tombées en effloreſcence. Souvent le dépôt de ces eaux eſt inflammable, & ſi l'on fond cette matiere avec le ſel de tartre, on obtient du foie de ſoufre.

Pour découvrir l'acide vitriolique dans l'eau, on

y jette de la teinture de tournesol, qui lui fait changer de couleur, si du moins l'eau est fraîchement puisée, ou de l'infusion de noix de galle, qui ne la fait point changer; mais si l'eau est éventée avec la teinture de tournesol, elle ne change plus; & avec celle de galle elle devient noire ou pourprée.

Pour découvrir l'alkali dans l'eau, on y jette des acides qui font effervescence, ou du syrop de violette qui devient verd. Si l'alkali est volatil, le vitriol cuivreux dissous dans l'eau, est précipité d'une couleur bleue: si l'alkali est fixe, ce vitriol est précipité de couleur verte.

Pour découvrir le vitriol martial volatil, on laisse éventer l'eau, & elle est alors moins altérée par l'infusion de noix de galle. Si le vitriol martial est fixe, cette infusion rend l'eau pourpre, si elle est peu chargée; noire, si elle est très-chargée. Si l'eau n'est pas colorée sur le champ, c'est qu'il y a des vapeurs vitrioliques. Si on verse un peu d'acide ou d'esprit de vitriol dans cette eau déja noircie, on verra disparoître la couleur noire. On pourra la rappeller en y versant de l'huile de tartre par défaillance.

L'esprit de sel ammoniac noircit les eaux acidules vitrioliques.

Pour découvrir l'alun dans l'eau, on emploie les alkalis fixes, les alkalis volatils & l'esprit de sel ammoniac, qui la rendent laiteuse & en coagulent une partie. L'infusion de tournesol y prend une couleur pourpre.

Pour reconnoître le sel neutre dans l'eau, on emploie les alkalis & les acides, qui n'y font aucune effervescence. Le syrop de violette y conserve sa couleur: mais l'esprit-de-vin rectifié, la solution d'alun & la dissolution d'argent la rendent blanchâtre. Les eaux qui contiennent ce sel sont purgatives, comme celles d'Ebsom, d'Acton, de Northall, de Scarboroug, de Scheltenham en Angleterre, celles de Sedlitz en Allemagne, *&c.*

Pour découvrir les eaux crétacées, qui contiennent des parties crayeuses, tofeuses ou calcaires, on emploie l'huile de tartre par défaillance, l'alkali volatil, qui les rendent blanchâtres ou laiteuses. La solution du mercure sublimé y est aussi précipitée d'une couleur jaune. La solution de l'argent rend ces eaux épaisses & grisâtres.

Si après ces épreuves on a découvert quels sont les principes minéraux qui sont dans l'eau, & que l'on veuille en connoître la quantité ou les proportions, on emploie deux autres méthodes, l'évaporation par un feu très-doux & toujours diminué prudemment sur la fin, & la distillation avec toutes les précautions de l'art. On examinera le sédiment dont on comparera le poids avec celui de l'eau pesée; on versera ensuite dessus de l'eau distillée, on la décantera dans un autre vase; on évaporera de nouveau; on examinera les sels, s'il y en a, & on les reconnoîtra par leurs figures. Les crystaux en lozange indiqueront le vitriol; en octogone, l'alun; en prismes, le nitre; en cubes, le sel marin; en pyramides, ou en prismes, ou en cubes, le sel neutre. En plaçant encore de ce sédiment sur une plaque de fer unie sur le feu, si la matiere s'enflamme, on conclura qu'elle est sulfureuse. Si dans ce sédiment il y a du fer, une pierre d'aimant bien armée l'attirera. S'il y a du cuivre, on calcinera ce sédiment; on versera dessus de l'eau-forte, on la décantera, & on séparera le cuivre dont elle est chargée avec une lame de fer.

Toutes ces épreuves doivent être faites avec ordre, sans confusion, & avec une méthode suivie, qui dépend de la nature de l'eau & du but que l'on se propose; enfin elles doivent être répétées en différens tems, pour peu que les vues soient importantes.

Si vous voulez d'ailleurs précipiter les parties ferrugineuses, ochreuses ou pyriteuses qui nagent dans certaines eaux, jettez dans une bouteille une dragme de coquilles d'huîtres calcinées & réduites en poudre: battez bien la bouteille, & laissez-la reposer quelques jours dans un lieu frais, en l'agitant plusieurs fois chaque jour. Vous aurez après sept ou huit jours un ochre au fond de la bouteille, ou un sédiment, que vous pourrez examiner.

Souvent on a vu des particuliers être trompés par la découverte prétendue de sources salines. J'ai vu une personne qui avoit fait en vain des frais assez considérables. Si donc vous voulez vous assurer qu'une eau contient du sel marin ou du sel commun, jettez-y quelques gouttes d'huile de vitriol: aussi-tôt il doit s'élever une vapeur spiritueuse qui prend au nez. Si l'on y verse quelques gouttes de la dissolution d'argent, l'eau doit devenir blanchâtre ou laiteuse, & au bout de quelque tems il se précipitera une poudre blanchâtre. Avec ce sel commun est souvent joint un sel calcaire ou une terre séléniteuse, & ces eaux deviennent quelquefois purgatives: telles sont les eaux de Ratzburg.

Il est des sources qui contiennent des sels neutres en assez grande quantité, pour qu'on puisse aussi l'en extraire: on les reconnoît d'abord par leur goût amer. On fait crystaliser par des solutions réitérées le sel qu'on en extrait par l'évaporation. Si l'on jette ce sel ainsi lavé & crystallisé sur un feu vif, il se fond d'abord; ensuite il s'éleve en bulles sans s'enflammer; enfin il se durcit dans une matiere semblable à la pierre-ponce.

On voit par l'exposé succinct & rapide que nous venons de faire, des expériences à tenter sur les eaux, pour connoître leur composition ou leurs qualités, qu'on peut employer plusieurs moyens, outre les sens & les instrumens propres à comparer leurs poids. Voici les principaux moyens qui ont été imaginés: 1°. les plantes astringentes, comme l'infusion ou la décoction des feuilles de thé, de balauste, de chêne, de la noix de galle, d'écorce de grenades, *&c.* 2°. les liqueurs colorées, comme le syrop de violettes, la teinture de galle, celle de tournesol, *&c.* 3°. les acides forts, comme l'esprit & l'huile de vitriol, l'esprit de nitre ou l'eau forte, *&c.* 4°. Les acides foibles, comme le vinaigre, les vins acides ou verds, le jus de citron, le sucre candi en poudre, la solution du vitriol verd, *&c.* 5°. les alkalis fixes, comme l'huile de tartre par défaillance, *&c.* 6°. les alkalis volatils, comme l'esprit fort ou délayé de sel ammoniac, *&c.* 7°. les dissolutions métalliques par leurs menstrues propres, comme la dissolution d'argent dans l'eau-forte, la dissolution du mercure sublimé, la dissolution du sel de plomb, *&c.*

XII. *Observations générales sur les propriétés des eaux communes.* C'est un grand témoignage de la sagesse de l'auteur de la nature, que les matieres minérales, dangereuses aux animaux, se trouvent très-rarement décomposées, ou combinées avec l'eau, & que lorsqu'elles s'y rencontrent, on peut les appercevoir par des circonstances sensibles. Le poids de l'eau ou sa légéreté, ni le goût ne suffiroient pas, il est vrai, pour faire reconnoître toujours les eaux nuisibles.

Supposons une pinte d'eau de deux livres, poids de marc de 16 onces, divisée par gros de 72 grains chacun; cette pinte d'eau pure doit peser à-peu-près 18432 grains. Si l'on suppose fondus dans cette eau 18 grains, par exemple, d'arsenic, cette eau deviendroit pernicieuse aux animaux qui en useroient habituellement. En évaluant la consommation d'un homme à une pinte par jour pour sa boisson, & dans ses alimens, il prendroit environ une once d'arsenic pendant un mois sans s'en appercevoir au goût. La pinte

d'eau chargée de l'arſenic ne peſeroit que 18450 grains, c'eſt-à-dire, un millieme de plus que l'eau pure. Si l'on compare hydroſtatiquement cette eau ſi dangereuſe avec une autre ſaine, mais où il ſe trouveroit combiné 24 grains par pinte d'un autre ſel ou ſubſtance quelconque miſcible avec elle, mais d'une qualité non nuiſible ou ſalutaire, cette ſeconde eau, au même volume d'une pinte, peſera 18458 grains; ſon poids ſera donc à celui de la premiere eau à-peu-près comme 2000 eſt à 1 : cette premiere eau funeſte ſera plus légere de ce deux millieme. Ainſi c'eſt une conſéquence erronée que de deux eaux la plus légere eſt toujours la plus ſaine. *Mém. de la ſociété œcon.* de Berne, 1764, troiſieme partie, *Mémoire* de M. Perinet de Faugnes.

En général, il faut obſerver qu'il n'eſt aucune eau parfaitement pure, ſimple & homogene, comme nous l'avons déja dit : par-là même que l'eau eſt un menſtrue propre à diſſoudre ou à décompoſer une infinité de corps du regne minéral & végétal, elle doit ſe charger d'une multitude de parties étrangeres. Mais par-là même que l'eau eſt un délayant doux, ces parties étrangeres n'alterent point ſi aiſément les vaiſſeaux des animaux, lors même que ces matieres auroient en elles-mêmes quelque choſe d'un peu nuiſible. Auſſi l'eau a été regardée par quelques-uns comme une médecine univerſelle, & s'il y a quelque choſe d'outré dans ces prétentions, il eſt certain au moins que l'uſage de l'eau eſt d'une utilité infinie dans l'état de ſanté, comme dans celui de maladie. Les plus ſalutaires, ſans contredit ſont celles qui courent depuis long-tems ſur un fond pierreux, ſablonneux, & qui ont été agitées dans leur courſe. Telle eau qui étoit mauvaiſe & peſante, devient bonne après avoir été battue & agitée par les roues d'un moulin, par une chûte ou quelqu'autre moyen. Le tems encore dans leſquels les eaux courantes ſont les plus pures, ſont celui de la gelée & celui des longues ſéchereſſes. Les eaux d'un lac ſouvent battu par le vent, ou d'une riviere qui roule très-rapidement ſes eaux ſur un fond pierreux, pourvu qu'elles ne ſoient pas ſouillées ou altérées par les immondices que l'on y jette, devroient donc être choiſies de préférence pour l'uſage des hommes & des animaux.

En conſidérant en général les rochers d'un pays, on peut déja conjecturer ſi les eaux qui ſortent des lieux élevés ſont bonnes ou mauvaiſes. Si ces rochers ſont quartzeux, graniteux ou ſablonneux, d'ordinaire les eaux qui en viennent ont les propriétés des bonnes eaux : ſi ces rochers ſont crayeux, ſéléniteux, gypſeux, ſchiſteux, ces eaux ont ordinairement des propriétés différentes.

En général auſſi les eaux vives qui ſortent des rochers ſablonneux ou quartzeux, ſont moins propres pour les arts, les teintures, pour cuire promptement les légumes, que les eaux des rivieres qui coulent lentement.

Les propriétés des eaux de pluie varient auſſi ſelon l'état de l'atmoſphere, lorſqu'elle eſt tombée; & M. Margraff a prouvé par des expériences, que ramaſſée avec le plus de précaution, elle contenoit encore beaucoup de matieres étrangeres. *Diſſertat. Examen chymique des eaux.* En général, les eaux de pluie ſont les plus propres à favoriſer la fermentation; c'eſt pour cela qu'elles ſont préférées pour les braſſeries : elles diſſolvent auſſi une plus grande quantité de ſels. Ces propriétés viennent de ce qu'elles contiennent plus d'air; c'eſt ainſi qu'une eau quelconque où l'on fait diſſoudre un peu de ſel alkali de tartre, & une eau naturellement acidulaire, ont de même la propriété de diſſoudre beaucoup plus de ſel marin. Ces eaux de pluie s'évaporent auſſi bien plus vîte, ſans doute à cauſe de l'air qu'elle renferment : toutes auſſi ſont plus propres à cuire & à amollir les légumes. Le ſerein & la roſée different peu de l'eau de pluie tombée lorſque l'air eſt déja pur; mais le miellat qui ſort principalement des plantes eſt une eau déja altérée par les végétaux.

XIII. *Obſervations générales ſur les eaux de la mer.* Notre globe s'uſe ſans ceſſe, & les eaux des vallons, des montagnes & des plaines, entraînent continuellement dans les rivieres & des rivieres dans les vaſtes mers, une quantité immenſe de matieres minérales, végétales & animales, décompoſées ou détruites. La deſtruction perpétuelle des plantes & des animaux qui habitent dans les mers, doit encore altérer la ſubſtance de ſes eaux. Soit que le ſel ſe forme dans la mer, ſoit qu'il ne vienne que de la diſſolution des ſels placés dans la terre, & qui ſont portés dans les mers, les eaux doivent auſſi être changées par-là. Si ce ſel ſe forme dans la mer, il faut auſſi qu'il s'y décompoſe. C'eſt au ſel que l'eau de la mer doit la propriété de ſe geler ſi difficilement, & la fraîcheur aſſez uniforme qu'on lui trouve. D'ailleurs ſa denſité, la rendant plus propre à ſoutenir de plus grands poids, favoriſe la navigation. Moins auſſi les mers ſont ſalées, plus les vaiſſeaux y prennent d'eau.

L'eau de la mer n'eſt point du tout potable, à cauſe du ſel marin à baſe terreuſe & du ſélénite qu'elle contient : la filtration ſeule ne ſauroit même la rendre potable, il faut avoir recours à la diſtillation, opération très-embarraſſante : c'eſt-là le ſujet d'un problême très-intéreſſant, dont on devroit trouver la ſolution dans l'*hydrologie*, ou le détail de tous les eſſais & leur ſuccès.

Il eſt démontré par des expériences réitérées, qu'il n'y a point de bitumes dans les eaux de la mer en général. M. Monnet, qui a fait des expériences en divers endroits des côtes de France, n'y a jamais trouvé par des analyſes exactes que du ſel marin, du ſel à baſe terreuſe & du ſélénite, quelquefois un ſel d'Epſom & une terre abſorbante, jamais ni bitume ni ſoufre. La doſe de ces matieres a varié ſelon les lieux, peut-être ſuivant les ſaiſons, jamais dans leur nature. On peut voir le compte qu'a rendu de ces eſſais M. Monnet dans ſon *Hydrologie*, *page* 181 & ſuiv. Paris, 1772.

L'agitation violente, l'ébullition & la filtration peuvent ſuffire ſouvent à rendre potables les eaux terreſtres mal-ſaines; mais ces moyens, nous le répétons, ſont inſuffiſans pour l'eau de la mer. Les eaux bouillies ſont plus fades, parce qu'elles ſont privées d'air. On leur redonne cet air en les filtrant à froid, au travers des fontaines de ſable ou des pierres à filtrer. Il n'y a que les eaux ſéléniteuſes que l'ébullition, ſouvent même la filtration, ne dégagent point des particules ſéléniteuſes. Il en eſt de même des eaux ſaumâtres ou ſalées, il faut avoir recours à la diſtillation. Pour cela il faut employer de fort grands alembics; il ne faut pas diſtiller à ſiccité juſqu'au fond; enfin l'eau diſtilée doit être expoſée à l'air libre dans des vaſes propres, qui aient un grand diametre & peu de profondeur.

XIV. *De la quantité d'eau.* Ce ſeroit un objet bien intéreſſant de l'*hydrologie*, de déterminer à-peu-près la quantité d'eau qu'il y a ſur ou dans notre globe & dans l'atmoſphere qui nous environne, & la proportion qu'il y a entre les matieres ſolides & liquides.

Il eſt certain d'abord que par un effet de la ſageſſe de Créateur, il y en a une quantité ſuffiſante aux beſoins de toutes les créatures, animaux & plantes, & pour toutes les opérations, les changemens & les productions, qui doivent s'exécuter ſur la terre & dans ſes entrailles. *Voyez* J. G. Feurlini, *Diſſert. de ſuffic. copia aquarum*, &c. *Jenæ 1711*, *in*-4°. & Derham, *Théologie phyſique*, *liv. II*, *chap. 5.*

Si nous conſidérons d'abord l'étendue des mers & leur profondeur, le cours des rivieres & leur profondeur, les lacs & toutes les eaux de la ſurface: ſi nous enviſageons enſuite tous les amas d'eaux ſouterraines, & les réſervoirs qui fourniſſent aux ſources, nous comprendrons déja que la maſſe des eaux du globe eſt très-conſidérable.

Les anciens & les modernes ont parlé de la profondeur des mers, & l'ont peut-être exagérée. Les baſſins de ſes mers ſont comme d'immenſes vallées, quelques-unes très-profondes, & de grandes plaines plus ou moins baſſes, dont le fond ſoutient les eaux. Kircker, Riccioli, Bayle, Marſigly & divers autres ont raſſemblé pluſieurs faits ſur cette matiere; d'où il réſulte qu'il y a des mers qui ont une profondeur que les ſondes & les plongeurs les plus intrépides n'ont pu meſurer, & peut-être de plus d'une lieue ou de deux, & au-delà.

Il eſt des ſavans qui ſuppoſant que notre globe doit être creux au centre, pour être moins peſant & tourner plus aiſément, y placent un amas immenſe d'eau, tandis que d'autres y ont mis un globe de feu: mais ce ſont des faits aſſurés, fondés ſur obſervations certaines, que l'*hydrologie* doit renfermer, & non des ſuppoſitions, des conjectures & des hypotheſes.

Deſcartes a donné à la ſuperficie ou à la croûte de notre globe, deux ou trois milles d'épaiſſeur, le reſte ſeroit juſqu'au centre un globe creux, dont on ignore & le contenu & l'uſage. *Voyez* Carteſius, *lib. II. epiſt. 14. Philoſoph. tranſact. abridg. by Lowtorp, vol. II. p. 619*, & les *Feriæ Groning.* d'Engelhard, *tom. II. ſect. 2*; Whiſton, *Aſtronom. principles, lib. V.*

Tous les météores aqueux démontrent encore qu'il y a une quantité d'eau conſidérable, réduite en vapeurs, ſuſpendues dans les nuées, & qui environnent notre globe. Cette atmoſphere qui enceint de toute part notre terre, eſt remplie d'eau au-moins à la hauteur d'un demi-mille d'Allemagne, ſelon les conjectures aſſez vraiſemblables de quelques phyſiciens.

XV. *De la quantité de pluie.* Nous avons fait des eaux de pluie une eſpece diſtincte, ſoit à cauſe de leur origine, ſoit à cauſe de leurs propriétés & de leur uſage. Les obſervateurs en divers pays ont meſuré & tenu compte dès le ſiecle paſſé de la quantité qu'il en tombe en chaque ſaiſon. Ces tables météorologiques ſeroient d'un grand uſage pour la phyſique générale, ſi elles avoient été commencées depuis plus long-tems, ſi elles embraſſoient toutes les contrées de notre terre, ſi elles étoient plus exactement comparatives. L'*hydrologie* pourroit alors en déduire des conſéquences & des réſultats qui éclairciroient divers objets encore fort incertains. Notre poſtérité pourra ſeule remplir cette partie intéreſſante de la ſcience hydrologique, aujourd'hui trop imparfaite.

On ſaura peut-être alors quel rapport il peut y avoir en chaque pays, entre la ſurface des eaux de la terre & la quantité de pluie; entre la chaleur du climat & la quantité des vapeurs qui tombent ſous différentes formes; entre la quantité d'eau qui tombe du ciel & celle des ſources qui ſortent de la terre, *&c.* Toutes ces connoiſſances & bien d'autres qui en naîtront néceſſairement, & que nous ne faiſons qu'entrevoir, éclairciront divers points de la phyſique générale, & de l'hiſtoire naturelle de notre atmoſphere.

Il eſt déja connu en partie, par rapport à divers pays, où il tombe peu ou point de pluie, que le ſage auteur de la nature y a ſuppléé par diverſes reſſources. En quelques contrées ce ſont des fleuves qui, par leurs inondations périodiques fertiliſent les terres, comme le Niger en Afrique, l'Inopus dans l'île de Délos, le Mydonius en Méſopotamie, le Nil en Egypte.

Sic juſſit Natura parens decurrere Nilum;
Sic opus eſt mundo.

On voit auſſi des arbres en divers lieux, qui condenſent & ramaſſent les vapeurs aqueuſes de l'atmoſphere, & les laiſſent retomber au-deſſous en gouttes, pour déſaltérer la terre & les hommes qui les recueillent avec ſoin. Ce phénomene a été obſervé dans l'île de Fer, dans celle de S. Thomas, dans le royaume de Narſingue, qui eſt une preſqu'île au deçà du Gange, & dans les Indes orientales. Le baliſier, arbriſſeau de l'Amérique, rend le même ſervice aux habitans des îles, au rapport de Labat.

Les hautes montagnes ſervent auſſi à arrêter les vapeurs de l'atmoſphere, à les condenſer, & à fournir des eaux aux vallées, aux plaines, aux ſources & aux rivieres. *Voyez*, *Uſages des montagnes*, dans le *Recueil de traités ſur l'Hiſtoire naturelle*, Avignon, *in-4°.* 1766.

Enfin, on ſait que des roſées très-abondantes du matin, ou un ſerein ſalutaire du ſoir, ſuppléent plus ou moins abondamment aux pluies trop rares en certains climats brûlans.

XVI. *Mouvement des eaux.* Il n'eſt pas moins intéreſſant dans l'*hydrologie*, de contempler la circulation & le mouvement perpétuel des eaux, qui étoit ſi néceſſaire pour en prévenir la corruption, pour porter ces eaux en tous lieux, pour les faire pénétrer par-tout, & pour ſervir ainſi à la conſervation & à la formation de tous les êtres animés & inanimés de la terre. La fluidité, la liquidité, la mobilité de l'eau, propriétés néceſſaires de cet élément, la rendent propre à humecter, à ramollir, à pénétrer, à diſſoudre plus ou moins ſelon la nature du ſujet, & à produire tous les effets, auxquels elle eſt deſtinée par ſon mouvement & ſa circulation. Il y a auſſi dans l'eau une viſcoſité qui fait qu'elle s'attache à certains corps, ce qui la rend encore propre à y adhérer, & à conſerver une humidité par-tout où il en eſt beſoin. C'eſt ainſi que l'eau humecte la terre, s'y filtre, monte dans les canaux des plantes, comme dans les tuyaux capillaires, & y porte les ſucs nourriciers, favorables à la végétation: elle forme ou décompoſe par ſon mouvement dans le ſein de la terre, une multitude d'eſpeces de corps, enſorte qu'elle entre par ſa circulation dans preſque tous les phénomenes de la nature.

C'eſt par ſa mobilité encore que l'eau prend & conſerve le niveau, ſi aucun obſtacle ne l'empêche. Sa fluidité eſt plus lente que celle de la lumiere & de l'air, plus prompte que celle de l'huile, du mercure, ou du ſablon ſec. Elle peut donc ſe mouvoir avec facilité en tous les ſens. Cette fluidité, jointe à ſa peſanteur, fait qu'elle coule toujours en-bas, en cherchant à s'approcher du centre de la terre, & elle ne monte pour s'en éloigner que lorſqu'une force ſuffiſante l'y oblige. Comme chaque particule de l'eau eſt détachée, & qu'elle eſt preſſée ou portée vers le centre, avec une gravité égale, il s'enſuit que ces particules ne doivent ceſſer de couler en bas que lorſqu'il n'y en a aucune plus élevée que l'autre; alors la maſſe prend le niveau. Voilà l'origine du cours des rivieres & des fleuves, & de la formation des lacs & des mers. Ainſi l'eau tranquille forme toujours la véritable ligne horizontale. On connoît l'uſage que l'on tire de cette propriété pour le nivellement. C'eſt auſſi parce que l'eau ſe tient par ſon poids dans cette ligne horizontale, que les mers ont une ſurface arrondie, & que leurs eaux ſe maintiennent dans les bornes que leur preſcrit la gravité mutuelle qui leur eſt aſſignée.

Cette mobilité de l'eau, jointe à l'air qu'elle renferme toujours, fait qu'elle eſt dilatable par la chaleur. De-là ſon expanſibilité & ſa volatilité, qui la rendent capable de s'élever en vapeurs dans l'air, d'où naît un mouvement perpétuel d'aſcenſion & de chûte: de-là la pluie & tous les météores aqueux, que l'*hydrologie* n'embraſſe point pour les développer & les expliquer, parce que ces détails appartiennent à la phyſique. C'eſt par ces moyens que les eaux ſont dans un mouvement perpétuel de la terre dans l'atmoſphere, & de l'atmoſphere ſur la ſurface du globe, pour les beſoins toujours renaiſſans de toutes les créatures. On peut voir dans Halley comment il a eſtimé la quantité de ces vapeurs en circulation, *Miſcellan. curio. t. I.* Lond. 1705. Il prétend que dans un jour d'été il s'éleve de la méditerranée ſeule 5280 millions de tonnes d'eau. C'eſt ainſi que l'air eſt rafraîchi & purifié, & la terre humectée & fécondée. Le diametre de chaque bulle d'eau, quelle que ſoit leur figure, eſt augmenté par la chaleur, au point de devenir plus de dix fois plus grand qu'auparavant. Un pouce cubique d'eau peut être diviſé en dix mille millions de particules. L'eau devient par conſéquent plus légere que l'air, de ſorte qu'elle eſt pouſſée en-haut, ſelon les loix de l'hydroſtatique. Elle monte donc juſqu'à ce qu'elle rencontre un air plus raréfié; alors elle demeure ſuſpendue. Pluſieurs particules ſe rapprochent, forment des gouttes; la raréfaction diminuant ces gouttes, elles retombent: ces vapeurs, pouſſées par les vents vers les montagnes, y forment les ſources des rivieres, qui deſcendent dans les plaines & coulent juſqu'à la mer. *Voyez* VAPEURS, *Dict. raiſ. des ſciences*, &c. Telle eſt la circulation perpétuelle ſagement établie par le grand auteur de lanature.

Comme le cours des rivieres fait ſuccéder une maſſe d'eau à une autre; comme les flots & les ondes ſe ſuivent dans les mers; comme les vapeurs montent & redeſcendent ſans ceſſe; comme l'eau pénetre & ſe filtre daus la terre pour en ſortir; il y a ainſi dans tout le globe un mouvement perpétuel de cette eau, & un remplacement ſucceſſif; de même que dans le ſang qui circule dans les veines du corps humain, ou dans la ſeve qui circule dans les plantes. C'eſt en un mot le mouvement perpétuel, établi par le Créateur, & qui doit durer autant que le monde, qui eſt l'ouvrage de ſa ſageſſe adorable.

Les vents, qui naiſſent de la raréfaction de l'air & de ſes changemens, ſervent encore à agiter les nuées remplies d'eau, & l'océan, qui en eſt comme le réſervoir.

Le flux & le reflux de la mer, dont les phénomenes ſont ſi ſinguliers, impriment encore à ſes eaux un mouvement périodique auſſi utile que merveilleux.

Il y a encore des eaux qui ont des mouvemens propres & ſinguliers, qui naiſſent de diverſes circonſtances, comme certains lacs qui s'élevent & s'abaiſſent, comme certaines ſources qui coulent périodiquement en augmentant ou diminuant, comme l'Euripe dans la mer Egée, dont le flux & le reflux ſont tellement déréglés, vers les quadratures, qu'ils ſe font 12 ou 13 fois en 24 heures; mais réglés par les nouvelles & les pleines lunes, lorſque ſes retardemens ſont les mêmes que ceux de l'océan. *Voyez Théol. de l'eau. Liv. III. ch. 11.*

Peut-être la mer a-t-elle encore un mouvement particulier, mais lent, qui peut venir d'un changement périodique dans le mouvement de la terre; mouvement dont le période ſeroit très-long. Ce ſeroit peut-être à ce mouvement qu'il faudroit attribuer les changemens que l'on a obſervés dans l'emplacement de la mer. C'eſt ce qui a déja fait dire à Ovide:

Vidi ego quod fuerat quondam ſolidiſſima tellus,
Eſſe fretum: vidi factas ex æquore terras.
Et vetus inventa eſt in montibus ancora ſummis,
Et procul à Pelago conchæ jacuêre marinæ, &c.

Voyez ſur ce ſujet, *Recueil de divers traités ſur l'hiſtoire nat. de la terre*, *in-4°*.

Des cauſes extraordinaires & des accidens de pluſieurs ſortes impriment auſſi diverſes eſpeces de mouvemens conſidérables aux eaux des mers, des lacs & des rivieres; comme les orages, les tremblemens de terre, les bouleverſemens des montagnes, ou leur chûte. Des rivieres changent de cours; de nouveaux lacs ſe forment; des rivages ſont abandonnés de la mer, qui ſe retire; de nouvelles îles paroiſſent; d'autres ſont abîmées, &c. *Voyez* Buffon, *Théorie de la terre*: Bertrand, *ſtructure intérieure de la terre*: Fabricius, *Théologie de l'eau.*

Si les eaux de l'atmoſphere, ſi celles de la ſurface de la terre ſont ainſi en mouvement, les eaux renfermées dans ſes entrailles doivent éprouver des mouvemens pareils, & une circulation continuelle, par le mouvement & la rotation de la terre, par l'impreſſion du flux & du reflux, par l'évaporation des eaux intérieures, & la filtration de celles qui retombent, par les réſervoirs & les canaux, qui ſe rempliſſent & ſe vuident, par les feux ſouterrains, & pluſieurs autres cauſes, &c. Tous les détails des phénomenes de cette circulation intérieure doivent entrer dans l'*hydrologie*, & préſentent une variété intéreſſante de faits, qui ſont une partie curieuſe de l'hiſtoire naturelle du globe que nous habitons.

Toutes les cauſes qui mettent en mouvement les eaux, ou qui ſervent à l'entretenir, ont été merveilleuſement proportionnées & combinées, ſans quoi ces eaux inonderoient la terre, la ravageroient & la rendroient bientôt inhabitable.

Les vents auxquels les vapeurs aqueuſes contribuent ſi eſſentiellement, quoique la plupart ſi irréguliers en apparence, ſervent d'ailleurs à entretenir cet équilibre du mouvement des eaux. Ici tout eſt balancé & calculé avec une ſageſſe admirable. *Voyez* Halley dans les *Tranſact. Philoſ. n°. 183.* (*B. C.*)

§ HYDROMANTIE, (*Divin.*) Ce qui ſe trouve dans cet article *Tom. VII. p. 374, col. 2.* depuis les mots, *ceux qui ont écrit ſur l'optique*, juſqu'à ceux-ci, *d'eau bien claire*, appartiennent à l'article *hydromantique* qui eſt plus bas, & ont été tranſpoſés par l'imprimeur. (*O*)

HYDROMEL, ſ. m. (*Pharm.*) boiſſon qui ſe prépare avec l'eau & le miel.

Aux articles HYDROMEL *ſimple* & HYDROMEL *vineux* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, on renvoie au mot MIEL; & à l'article MIEL, on ne trouve point HYDROMEL *ſimple*, mais on lit HYDROMEL *vineux*. *Voyez* HYDROMEL. Ces renvois ſont déſagréables pour le lecteur; nous allons y ſuppléer ici. *

L'*hydromel* eſt ſimple ou compoſé. Le ſimple ſe fait avec le miel ſeul, & l'eau commune: & quand il a acquis une force égale à celle du vin, ſoit par la quantité de miel qu'on y a miſe, ſoit par une grande coction, ou par la fermentation, on l'appelle *vineux*. Pour faire l'*hydromel* vineux, il faut une livre de miel ſur trois pintes d'eau; le miel de Narbonne, ou à ſon défaut le miel blanc, le plus beau, le plus nouveau, & le plus agréable au goût, doit être employé pour cette liqueur. On le délaie avec l'eau dans un vaiſſeau de cuivre étamé; & on fait bouillir doucement ce mêlange ſur le feu, juſqu'à ce qu'il ait acquis aſſez de conſiſtance pour qu'un œuf frais, avec ſa coquille, puiſſe nager deſſus ſans tomber au fond. Il faut avoir ſoin de bien écumer la liqueur en la faiſant bouillir. Etant faite, on la coule par un linge, ou par le tamis: enſuite on en verſe

environ la moitié dans un baril neuf, lavé pluſieurs fois avec l'eau bouillante, puis avec une ou deux pintes de vin blanc, enſorte qu'il n'y reſte aucune odeur déſagréable.

Quand le baril eſt plein, on n'y met point le bondon; mais on en bouche ſeulement l'ouverture avec un morceau de linge, pour empêcher qu'il n'y tombe quelque ordure : puis on le place dans une étuve, ou au coin de la cheminée, dans laquelle il faut entretenir un petit feu jour & nuit, pour échauffer doucement la liqueur, & la faire fermenter.

Il faut mettre l'autre partie de l'*hydromel* dans des bouteilles, ou dans des cruches de terres à cou étroit, bien nettes ; obſervant de ne les pas boucher, mais de les couvrir ſeulement d'un linge comme le baril, & les attacher en différens endroits audedans de la cheminée. Cet *hydromel* des bouteilles ſert à remplacer celui qui ſort du baril par la fermentation, laquelle doit durer environ ſix ſemaines. Après ce tems-là, vous bouchez le baril avec ſon bondon, enveloppé d'un peu de linge. Il ne faut pas le ſerrer, ni l'enfoncer trop avant, parce qu'on eſt obligé de le retirer de tems-en-tems pour remplir le baril, que vous devez porter à la cave, & l'y laiſſer paſſer un hiver. Quand vous remarquez que l'*hydromel* ne ſe condenſe plus à la cave, & qu'il eſt toujours à fleur du bondon, vous enfoncez alors le bondon, & ne touchez plus au baril, que pour le percer, & le mettre en bouteilles.

Il ſeroit peut-être mieux de faire fermenter l'*hydromel* par inſolation, c'eſt-à-dire, en l'expoſant au ſoleil ; mais comme cet aſtre n'eſt pas toujours ſur l'horizon, ſa chaleur ne peut produire une fermentation auſſi égale, ni auſſi prompte que celle qui ſe fait dans les étuves, ou dans les cheminées. Il y auroit un remede à cela ; ce ſeroit de tranſporter tous les ſoirs au coucher du ſoleil, le baril dans un lieu chaud ; mais cela demanderoit beaucoup de ſoin & d'adreſſe, pour ne pas brouiller la lie qui s'amaſſe au fond. Cette lie eſt de couleur brune, & beaucoup plus liquide que celle du vin.

La conſiſtance de l'*hydromel* vineux approche plus ou moins de celle du ſyrop, & ſon goût, de celui du vin d'Eſpagne ou de la malvoiſie, lorſqu'il eſt très-vieux.

Il eſt cordial & ſtomachique ; il diſſipe les vents, guérit les coliques qui en proviennent, aide la reſpiration, & réſiſte au venin.

L'*hydromel* ſimple ordinaire ſe fait comme le vineux, excepté qu'on ne le laiſſe pas fermenter.

Hydromel compoſé. Pendant que vous ferez bouillir la quantité d'eau & de miel que nous avons marquée ci-deſſus pour la préparation de l'*hydromel* ſimple, vous ferez bouillir des raiſins de damas, coupés en deux. On en met demi-livre ſur ſix livres de miel ; & il faut quatre pintes d'eau pour les faire cuire. La liqueur étant diminuée de moitié, vous la paſſerez par un linge, avec légere expreſſion des raiſins ; puis vous la mêlerez avec l'*hydromel*, & laiſſerez bouillir le tout enſemble pendant quelque tems. Enſuite vous y enfoncerez une rôtie de pain trempée dans de la bierre ; & ayant ôté l'écume qui ſe formera de nouveau, vous retirerez la liqueur du feu, la laiſſerez repoſer ; & la verſant par inclination, afin de la ſéparer du ſédiment, vous la mettrez dans un baril préparé de la maniere que nous avons preſcrite ci-deſſus, dans lequel vous mettrez auparavant une once du plus beau ſel de tartre, diſſous dans un verre d'eſprit de vin : & il faut faire enſorte que le baril ſoit tout plein. Après cela, vous l'expoſerez débouché, ſur des tuiles ou ſur des briques, au grand ſoleil, ou ſur le four d'un boulanger, ou dans une étuve bien chaude ; ayant ſoin de le remplir, juſqu'à ce qu'il ne jette plus d'écume. L'ayant rempli pour la derniere fois, vous le boucherez exactement, & le porterez à la cave, où ayant reſté pendant quelques mois, il pourra être percé & mis en bouteilles.

Cet *hydromel* compoſé eſt propre pour fortifier l'eſtomac, particuliérement celui qui eſt chaud.

Pour le rendre plus agréable, on peut mêler cinq ou ſix gouttes d'eſſence de cannelle dans l'eſprit de vin qui ſert à diſſoudre le ſel de tartre. On peut encore y faire infuſer des zeſtes de citrons, des framboiſes, des fleurs, ou des aromates, qui peuvent convenir ſelon les différens goûts.

On peut uſer de cette liqueur au lieu de vin.

Pour conſerver l'hydromel pendant pluſieurs années. Il faut mettre ſur chaque barrique un demi-ſetier d'eſprit de ſel. (+)

HYDROSCOPE, ſ. m. (*Phyſ.*) nom que l'on donne à ceux qui prétendent voir l'eau au-travers de la terre. Aux mois de mai & de juin 1772, les gazettes étoient remplies des choſes extraordinaires qu'on racontoit d'un jeune Provencal, qui découvroit les ſources, ou plutôt qui les voyoit au travers de la terre, & qui jugeoit du volume, de la direction, & de la profondeur des eaux. M. Menuret, médecin de Montelimart, auteur de quelques articles du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, & pluſieurs autres perſonnes éclairées, avoient vu avec étonnement les faits qu'on en racontoit, & paroiſſoient convaincus de la faculté de cet *hydroſcope*.

Ce qu'on a rapporté de Jacques Aymart, qui, vers la fin du dernier ſiecle, prétendoit découvrir les voleurs, les ſources & les mines, à l'aide d'une baguette de coudrier, a beaucoup de rapport avec ce qu'on annonçoit de l'*hydroſcope*. Il avoit ſans doute de l'adreſſe, à en juger du moins par le nombre de perſonnes qui furent dupes de ſon impoſture ; il échoua cependant à Paris, à l'hôtel du prince de Conti. Sans doute aucun phyſicien n'a regardé ce qu'on diſoit de lui comme poſſible ; s'il en avoit exiſté quelques-uns, on pourroit dire, pour leur juſtification, que l'uſage d'une baguette de coudrier pour ces ſortes d'effets, eſt moins contradictoire aux loix de la Phyſique, que l'uſage de l'organe de la vue, comme on le publioit du petit Parangue.

Le moyen de reconnoître les eaux ſans autre ſecours que la vue, tout ſingulier qu'il paroît, n'eſt pas cependant neuf : Martin Delrio, écrivain eſpagnol, aſſure qu'il exiſtoit en Eſpagne des hommes dont la vue étoit aſſez pénétrante pour diſtinguer ſous la terre les veines d'eau, les métaux, les tréſors & les cadavres : ils avoient, ſuivant cet auteur, les yeux fort rouges, & il prétend avoir vu à Madrid, en 1575, un jeune homme de cette eſpece. Ceux auxquels on attribuoit cette propriété, étoient connus en Eſpagne ſous le nom de *Zahuris* ou *Zahories* : ils étoient nés, ſuivant l'opinion populaire, le vendredi ſaint ; & c'étoit au jour de leur naiſſance que tenoit le merveilleux privilege. Dès le tems de Martin Delrio, il ſe trouvoit déja des perſonnes ſenſées qui ſe refuſoient à des fables auſſi ridicules. Gutiérius, médecin Eſpagnol, qui a écrit peu de tems après lui, ſe moque de la crédulité du peuple, & de l'écrivain qui avoit adopté ces folies.

Ceſt ainſi que, dans tous les tems, il s'eſt élevé des impoſteurs qui ont abuſé de la crédulité du peuple, & que dans tous les tems, il s'eſt trouvé un petit nombre de perſonnes inſtruites qui ont réclamé contre l'erreur ; elle s'eſt accréditée d'autant plus, que l'impoſteur étoit plus adroit, & le ſiecle plus ignorant. Mais il ſemble que dans l'hiſtoire de 1772, on ne trouvoit ni l'un ni l'autre.

La propriété eſſentielle d'un corps opaque eſt

de ne pouvoir tranſmettre la lumiere, d'en intercepter les rayons : or, les objets n'étant vus que par la tranſmiſſion des rayons réfléchis de l'objet à l'œil, il s'enſuit que perſonne ne peut voir à travers un corps opaque ; & qu'il n'eſt ni lunettes, ni machines, ni conformation d'organe, qui puiſſe opérer ce prodige : en un mot, voir à travers un corps opaque, ce ſeroit voir ſans lumiere, ce qui implique contradiction en Phyſique.

Quelqu'incroyables, quelqu'impoſſibles que ſoient les faits qu'on rapporte, je ſais bien qu'il y aura quelques raiſons à balbutier. On dira qu'il s'éleve, des lieux où ſont les ſources, des vapeurs, des émanations, qui ne ſont ſenſibles que pour des yeux très-pénétrans, & que le commun des hommes ne peut appercevoir. Mais, premiérement, il eſt impoſſible d'admettre qu'une ſource recouverte de cinquante pieds de terre, de pierres & de ſubſtances d'une infinité d'eſpeces, puiſſe donner d'émanation ſenſible. Secondement, ces vapeurs même ne pourroient donner aucune idée ni de la groſſeur des ſources, ni de leur profondeur, ni de leur mouvement. Troiſiémement, enfin, cette explication même, toute forcée qu'elle eſt, ſuppoſe encore que le jeune homme trompoit le public ; car il ne diſoit pas qu'il reconnoiſſoit les eaux par une méthode particuliere ; il diſoit qu'il les voyoit de la même maniere que nous voyons les objets ; il diſoit donc une choſe abſurde. Il eſt donc viſible, que d'après la ſeule explication raiſonnable qu'on puiſſe donner des phénomenes rapportés dans les papiers publics, il eſt démontré que le jeune Parangue en impoſoit à certains égards ; pourquoi ne pas convenir tout d'un coup qu'il en impoſoit pour le tout ?

Ce que l'on racontoit du jeune *hydroſcope* étoit peu conforme à ce que nous connoiſſons de la marche des eaux ſouterraines. Rarement elles forment des cours long-tems continués dans l'intérieur de la terre, comme il le ſuppoſoit. Les ſources ne ſont formées que par l'écoulement des eaux pluviales, qui pénetrent & s'infiltrent à travers les terres : dans les pays compoſés de couches horizontales, ces eaux deſcendent juſques à ce qu'elles rencontrent un banc de glaiſe ou de rocher ; alors elles prennent leur cours vers la partie où le banc s'incline ; & lorſqu'elles trouvent une iſſue ſur le penchant d'une colline, ou dans quelqu'autre endroit de la ſurface de la terre, elles s'y raſſemblent, & y forment une ſource. Si donc on vouloit donner une idée juſte des ſources, on les repréſenteroit comme un grand arbre dont les branches ſe diviſent à l'infini, à peu de diſtance même de l'origine du tronc, ou comme une nappe d'eau que l'on rencontre par-tout, pourvu qu'on creuſe à une profondeur ſuffiſante. Auſſi dans une lettre imprimée dans ce tems-là, on croyoit pouvoir conclure, en toute aſſurance, que l'enfant merveilleux dont on faiſoit tant de bruit, n'eſt qu'un impoſteur, un impoſteur même ignorant & maladroit. Il eſt vrai que le grand nombre, & la qualité des témoins, étoient de nature à faire impreſſion ; M. l'abbé Sauri, habile phyſicien, en fut même la dupe ; mais il exiſte une infinité de merveilles, atteſtées par des témoins oculaires, dans tous les ſiecles & dans tous les pays, auxquelles perſonne ne croit actuellement. On entend quelquefois raconter les tours de Comus avec des circonſtances ridiculement merveilleuſes, qui les rendroient impoſſibles pour ceux qui ne les auroient pas vus, ou qui ne les connoîtroient pas ; ainſi, le grand nombre des témoins ne prouve rien que le grand nombre de perſonnes trompées, & il eſt inutile de recourir à des phénomenes ſinguliers de la nature, pour ce qui s'explique ſi naturellement par l'ignorance & la crédulité.

Le phyſicien qui connoît bien les forces de la nature, ſon étendue, ſes opérations, ſes variétés, les reſſources de l'art, & les illuſions qui peuvent en réſulter, n'eſt point la dupe des tours de Comus, & n'a pas beſoin de croire qu'il ait découvert un nouvel agent dans la nature, pour étonner ſes ſpectateurs. Le phyſicien n'a pas la complaiſance même de ſuſpendre ſon jugement. Lorſqu'il voit, dans les lettres de provinces, tranſcrites dans des papiers publics, des hiſtoires comme celles de l'*hydroſcope*, il examine les preuves qu'on en rapporte, & il n'y voit qu'un étrange abus de la crédulité.

Un médecin, un ingénieur, gens inſtruits par état, ont vu creuſer, ſur la parole de Parangue, & l'on a trouvé de l'eau ; ils en ont conclu que cet enfant-là voyoit avant que l'on eût creuſé, ſans faire attention qu'il y a de l'eau par-tout ; il eſt très-rare qu'on creuſe pour faire un puits, & qu'on ne parvienne pas à trouver de l'eau ; il n'y a point de village, & même point de maiſon conſidérable où il n'y ait un puits ; on ne choiſit pas l'endroit où l'on veut creuſer, on prend celui qui convient à la diſtribution des lieux : quelquefois des charlatans font tourner la baguette, comme ſi elle devoit leur indiquer la ſource : le peuple ne ſait pas que la couche d'argille qui couvre toute la terre, y arrête les eaux en forme de nappe univerſelle ; que cette nappe regne ſous l'enveloppe de ſable, de terre ou de rocher, qui couvre la ſurface, & qu'une ſource n'eſt rien en ſoi, ſi ce n'eſt l'iſſue qu'on donne à l'eau en creuſant, ou que l'eau tourne naturellement au travers de l'enveloppe qui la ſurmonte. Si les gens à baguette étoient aſſez effrontés pour dire qu'ils voient de l'eau, on ſeroit aſſez ſimple pour les croire ; il y en a eu des exemples : Bayle en rapporte pluſieurs ; mais on ne lit pas beaucoup dans certaines provinces.

Les perſonnes convaincues d'avance du talent de l'*hydroſcope*, ont caché de l'eau dans la terre ; l'enfant, dit-on, a dit qu'il y avoit de l'eau qui couloit, & d'autre qui ne couloit pas ; il ſe peut qu'il ait été inſtruit d'avance, comme le devin du village, qu'il ait apperçu qu'on avoit fouillé & remué la terre, & qu'il ait ſoupçonné l'épreuve ; d'ailleurs, ſa réponſe énigmatique, à la façon des anciens oracles, pouvoit être priſe pour bonne, quoi qu'il arrivât ; mais on a bien voulu en conclure qu'il voyoit au travers de la terre ; c'eſt un effet de la diſpoſition prochaine que le peuple a toujours eue de croire ce qui étoit incroyable. Mais du moins j'eus la ſatisfaction, après la lettre que je publiai ſur cette matiere, dans le ſecond volume du Mercure de juillet 1772, que même dans le Dauphiné, des perſonnes inſtruites, malgré les mêmes faits dont elles avoient été témoins, étoient revenus de cette erreur, & l'on n'a preſque plus parlé de l'*hydroſcope*, même en province. (*M.* DE LA LANDE.)

§ HYGROMETRE, (*Phyſique.*) Les ſels ayant la propriété d'attirer l'eau & étant d'ailleurs incorruptibles, paroiſſent naturellement faits pour l'*hygrometre* : une certaine quantité de ſel peſera plus ou moins, ſelon qu'il ſera plus ou moins humide ; voilà un *hygrometre* bien ſimple & qu'on eſt porté à croire très-juſte. Mais ſi on fait attention que le ſel n'abandonne pas facilement l'eau qu'il a attirée ; qu'il ne perd qu'en pluſieurs jours l'eau dont l'air ſe dépouille en quelques heures ; on concevra qu'on ne peut faire avec le ſel qu'un *hygrometre* très-imparfait, qu'un inſtrument qui ne marquera jamais avec préciſion les changemens d'humidité & de ſéchereſſe qui ſurviendront à l'air.

Une laniere de parchemin eſt plus propre à cet effet : elle eſt mince, elle préſente à l'air beaucoup de ſurface, elle s'alonge ſenſiblement par l'humidité, elle ſe raccourcit par la ſéchereſſe, & paſſe d'un état

à l'autreauſſi promptement que l'air. Pluſieurs lanieres faites de parties ſemblables & ſemblablement préparées, auront le même tiſſu & le même dégré d'élaſticité. Eſſayons d'en faire des *hygrometres* dont la marche ſoit comparable.

Vers l'extrêmité ſupérieure d'une planche je trace un cadran que je diviſe en dix parties égales; au centre de ce cadran j'attache une poulie à double gorge & garnie d'une aiguille : je prépare une laniere de parchemin de trois lignes de largeur & qui ait en longueur cent fois le contour de la poulie : j'attache cette laniere par une de ſes extrêmités au bas de la planche, & à une diſtance du cadran qui ſoit égale à la longueur de la laniere. A l'autre extrêmité de la laniere, j'adapte un fil ou une petite chaîne qui vient s'accrocher à un point de l'une des gorges de la poulie ; j'attache un autre fil à un point de l'autre gorge de la même poulie, & je ſuſpends à ce fil un poids d'une demi-once : les deux fils paſſent, l'un ſur la premiere gorge, & l'autre ſur la ſeconde, en ſens contraire, de maniere que le poids tient la laniere dans une tenſion perpétuelle.

Lorſque la laniere devient humide, elle s'alonge; le contrepoids fait tourner la poulie, & l'aiguille marque ſur le cadran de combien la laniere s'eſt alongée : chaque dégré marque un alongement égal à un millieme de la longueur de la laniere.

Ce rapport entre la longueur de la laniere & chaque dégré du cadran rend déja l'*hygrometre* comparable juſqu'à un certain point : car ſoient deux *hygrometres*, faits comme on vient de le dire, & placés, l'un à Rome & l'autre à Paris; ſi l'un marquoit hier trois dégrés, & l'autre quatre dégrés, & qu'aujourd'hui le premier marque cinq dégrés & le ſecond dix, il eſt clair que le changement ſurvenu eſt le même à Rome & à Paris, puiſqu'il a produit ſur les deux lanieres un alongement de 0,05. Si au contraire le premier marquoit hier trois dégrés & le ſecond quatre, & qu'aujourd'hui le premier reſte à trois dégrés, tandis que le ſecond avance du quatre au ſept, ne doit-on pas en conclure que l'air eſt devenu plus humide à Paris qu'à Rome? On peut donner une idée de cette différence, en diſant qu'elle eſt marquée par un alongement de 0,03, de la laniere.

Pour rendre la comparaiſon de ces *hygrometres* plus facile, il ne s'agit que de faire partir les aiguilles d'un terme connu & qui ſoit le même par-tout, de ſorte qu'un même dégré d'humidité ſoit marqué ſur tous les *hygrometres* par le même numero : ce terme n'eſt pas ſi difficile à trouver qu'on ſe l'imagine. Il eſt un tems, & ce tems n'eſt pas rare, où les vapeurs humides ſont ſans action ; c'eſt celui d'une forte gelée, pendant lequel les molécules d'eau réduites en glaçons ne peuvent s'inſinuer dans les corps : ce tems peut paſſer pour le terme zéro de l'humidité. Si on part de ce point pour graduer les *hygrometres*, & que l'on ſuive d'ailleurs ce que nous avons preſcrit, ces inſtrumens ſe trouveront preſque auſſi comparables entr'eux que les barometres ou les thermometres. Il n'y aura plus qu'un inconvénient auquel il faudra remédier, l'altération des lanieres cauſée par leur vétuſté ; On y remédiera en ſubſtituant tous les ans une nouvelle laniere à l'ancienne. (*D. CASBOIS, membre de la ſociété royale des ſciences & des arts de la ville de Metz, & principal du college de la même ville.*)

M. Ferguſon, membre de la ſociété royale de Londres, dont les ouvrages ſont auſſi eſtimés des étrangers que des Anglois, a inventé un *hygrometre* que l'on voit repréſenté, *fig. 3 & 4, pl. I, de Phyſique*, dans ce *Suppl.* dont voici la conſtruction.

A A A A, *fig. 3*, eſt un chaſſis de menuiſerie, dans les longs côtés duquel ſont pratiquées deux rainures, dans leſquelles eſt emboîté un panneau de bois blanc, auquel on laiſſe du jeu : ce panneau a environ l'épaiſſeur d'un écu & 15 pouces de long, & eſt ſcié dans un ſens contraire au grain du bois. La partie du milieu déborde aux endroits *c* & *c*, & tient au chaſſis par deux vis qui le contiennent en place, tandis que le reſte s'alonge lorſqu'il fait humide, & ſe reſſerre vers le milieu lorſque le tems eſt ſec. *F* eſt une goupille plantée près d'une des extrêmités du panneau, ſur lequel tournent la grande & la petite poulie *H* & *G*, qui eſt fixe dans l'endroit *h*. On attache le bout d'une petite corde flexible à la goupille *F*, dont l'autre bout entoure la petite poulie *G*, dans la rainure de laquelle elle eſt attachée au point *h :* on attache le bout d'une autre petite corde *I K*, au fond de la rainure de la grande poulie, laquelle va paſſer ſur une autre *L*, & de-là ſur une troiſieme *M*, & qui porte un poids plat *N*. Les rainures des poulies *G* & *L*, ſont égales, ſavoir, la dixieme partie du diametre de la grande, qui doit être d'une grandeur convenable.

Il eſt évident que plus le panneau ſe déjette entre *F* & *G*, plus la poulie *G*, doit s'écarter de ſon pivot, & plus la corde *D E* doit la faire tourner à rebours, & faire remonter le poids *N* dix fois autant qu'elle tourne. Si donc le panneau ſe déjette d'un dixieme de pouce dans un tems humide, la poulie *L* tournera entiérement, ou ſeulement à moitié, s'il ne ſe déjette que d'un vingtieme de pouce. A meſure que le panneau ſe reſſerre, le poids *N* redeſcend & fait tourner toutes les poulies dans un ſens contraire.

On attache la plaque *A A*, *fig. 4*, derriere le chaſſis de la *fig. 3*, de maniere qu'elle ſoit de niveau avec ſon bord ſupérieur, & que le centre *B* ſe trouve directement ſur celui de la poulie *L ;* à meſure que la corde *I K* fait tourner celle-ci, l'aiguille tourne pareillement, & montre le dégré d'humidité ou de ſéchereſſe de l'air.

Dans le cas où la dilatation & où la contraction du panneau augmentent au point de faire paſſer à l'aiguille les limites qui lui ſont aſſignées, on peut y remédier en mettant une poulie plus grande à la place de celle qui eſt marquée *L*. Si elles ne ſont pas aſſez grandes pour faire parcourir à l'aiguille tous les dégrés marqués ſur la plaque, on diminuera ſon diametre à proportion.

Il faut avoir ſoin de renouveller le panneau tous les trois ou quatre ans, parce que l'air ne l'affecte plus au bout de ces tems-là; il convient donc d'avoir une piece de bois de réſerve, dont on enlevera l'épaiſſeur d'une carte du côté où l'on veut prendre le panneau.

On collera, aux endroits *G* & *M*, un petit morceau de bois dur, pour contenir les pivots ſur leſquels les poulies tournent, & empêcher qu'ils ne s'enfoncent dans le panneau. (*Cet article eſt tiré des Journaux Anglois.*)

M. de Luc, célebre par un excellent ouvrage qui a paru en 1772, ſur les modifications de l'atmoſphere, avoit compris plus que perſonne dans le cours de ſes obſervations météorologiques, combien l'uſage de l'*hygrometre* étoit néceſſaire même dans l'Aſtronomie, & combien il étoit utile de faire des *hygrometres* qui fuſſent comparables entr'eux. Il y eſt parvenu, & il a envoyé la deſcription de ſon nouvel inſtrument à la ſociété royale de Londres. Cet *hygrometre* a la forme d'un thermometre de mercure : la partie inférieure eſt un tube d'yvoire très-mince, mais large, & le haut eſt un tube capillaire de verre. L'yvoire étant très-ſenſible à l'humidité & à la ſéchereſſe, le réſervoir ſe reſſerre par la ſéchereſſe & force le mercure à monter dans le tube. Le point fixe de cet *hygrometre* eſt la glace fondue, comme dans les thermometres : il a pris pour diviſions le double des dégrés d'un thermometre, qui auroit

auroit le même tube & la même quantité de mercure ; mais pour éviter dans l'*hygrometre* l'effet thermométrique, il a placé le tube ſur une regle mobile dans une couliſſe qu'il met au dégré actuel du thermometre : par ce moyen les diviſions de l'*hygrometre* commencent, non pas à l'endroit de la congélation, mais au point où la chaleur ſeule auroit fait monter le mercure du barometre indépendamment de l'humidité. Par cette méthode on ne trouve guere que des incertitudes d'un dixieme ſur la marche totale de l'*hygrometre* : cette différence vient de ce qu'on manque d'un terme ſupérieur de ſéchereſſe, qui ſoit fixe comme celui de l'humidité de la glace fondante. L'*hygrometre* de M. de Luc va juſqu'à 100 dégrés de ſa diviſion, à l'air libre & à l'ombre, & juſqu'à 133 au ſoleil ; ſur les hautes montagnes, comme le glacier de Buet en Faucigny, où M. de Luc a obſervé, l'*hygrometre* montoit juſqu'à 133, quoiqu'à l'ombre. La ſociété royale de Londres, à qui l'auteur a fait hommage de ſon *Mémoire*, l'a publié dans les *Tranſactions Philoſophiques* de 1773. (*M. DE LA LANDE.*)

HYMÉE, (*Muſiq. des anc.*) chanſon des meûniers chez les anciens Grecs, dite autrement *épiaulie*. (*S*)

§ HYMEN, ſ. m. (*Anatom.*) c'eſt une membrane qui ſe trouve conſtamment dans l'ouverture du vagin du fœtus humain de l'enfant qui vient de naître & dans la fille vierge.

Elle eſt attachée à la ſeule eſpece humaine, les femelles des animaux n'ont rien qui lui ſoit analogue.

Elle ſe trouve ſans exception dans les fœtus ; je l'ai vue dans des filles de tout âge, & il n'y a aucune raiſon de croire qu'elle puiſſe manquer naturellement à quelques ſujets. Si on ne l'a pas trouvée, c'eſt que, dans le ſiecle précédent au nôtre, on ne diſſéquoit que rarement des corps humains, plus rarement encore ceux des jeunes filles, & que l'on étoit réduit preſque généralement à des corps ſuppliciés ; une femme criminelle eſt rarement vierge. Dans notre ſiecle, les occaſions de diſſéquer des corps humains ſont beaucoup plus fréquentes : on diſſeque beaucoup d'enfans, & tous les anatomiſtes ſe ſont réunis à rétablir l'exiſtence de l'*hymen*.

Il doit ſe trouver dans toute vierge humaine, à moins que quelque accident particulier ne l'ait détruit. Ce n'eſt pas non plus un préjugé que la coutume très-ancienne par laquelle on conſtate la virginité de toute fille avant ſon mariage. Ce ſigne doit ſe trouver plus copieux, même après vingt ans, parce que l'*hymen* réſiſte davantage, & ne cede qu'à la violence. Je ne crois pas qu'il puiſſe y avoir d'excuſe pour une fille chez qui cette marque de ſa chaſteté ne ſe trouve pas, à moins qu'une diſproportion de la taille ou quelqu'autre raiſon particuliere ne rende imperceptible le rétreciſſement de l'*hymen*.

Cette membrane eſt d'un côté une continuation de la peau, qui s'eſt repliée pour former les levres, & de l'autre, de la membrane du vagin, qui elle-même eſt une continuation de la peau. Sa place eſt au-devant des caroncules, qui ſont à l'extrêmité des deux colonnes des rides du vagin, & qui ſont faites par un épaiſſiſſement de ces colonnes.

Vaſculeuſe comme la peau, elle fournit du ſang quand on la déchire. Elle eſt nerveuſe, & cette même violence eſt accompagnée d'une douleur aſſez vive, & d'autant plus vive, que les efforts pour ſurmonter ſa réſiſtance ſont grands.

Elle eſt liſſe, mais un peu réticulaire du côté du vagin.

Sa figure, quand on la démontre, eſt celle d'un cercle imparfait. Dans la fille vivante, les côtés de l'*hymen* ſont fort alongés & fort étroits, il n'y a que la partie la plus poſtérieure qui ait de la largeur. Son ampleur eſt ſuffiſante pour couvrir entiérement le vagin, mais ſans le fermer ; car il y a naturellement de l'intervalle entre l'uretre & le croiſſant de la partie poſtérieure de l'*hymen*. Le cercle que forme l'*hymen* eſt parfait, mais de maniere que ſa plus grande largeur eſt placée poſtérieurement, que les colonnes latérales deviennent plus étroites, à meſure qu'elles approchent de l'uretre, & que la plus petite largeur eſt à l'endroit de l'uretre ; quelquefois même l'*hymen* manque entiérement à cet endroit : il ſe termine alors en deux cornes de croiſſant, & finit à la valvulve qui couvre les ſinus ſupérieurs du vagin.

Il n'eſt pas rare qu'au lieu d'un cercle étroit & évuidé, l'*hymen* forme un cercle plein & qu'il bouche entiérement l'orifice du vagin. Il empêche alors les évacuations naturelles de ſortir, elles s'accumulent, rempliſſent à l'excès l'uterus & le vagin, incommodent vivement la fille, & exigent une opération qui ouvre à la nature un paſſage néceſſaire.

C'eſt apparemment l'*hymen* trop robuſte & trop étendu qui fermoit le vagin dans le cas nombreux dans leſquels les auteurs atteſtent que la fille a conſervé ſon *hymen* ſans conſerver ſa virginité, & s'eſt trouvée groſſe. Le vagin n'aura pas été entiérement fermé, mais l'ouverture aura été petite. Je connois une fille de bonne maiſon qui étant groſſe, s'eſt trouvée réduite à faire élargir par le ſcalpel le paſſage néceſſaire pour le fœtus.

On ne peut ſe refuſer à l'idée que l'*hymen* a été accordé à la vierge humaine ſeule pour que ſon époux pût être aſſuré de ſa chaſteté, & qu'il y trouvât un gage de la bonne conduite future de ſon épouſe. Une fois corrompue, elle peut l'être avec plus de facilité à la faveur du mariage qui palliera ſes fautes.

Un chirurgien de Paris, d'ailleurs plein de talens, a voulu ſubſtituer à l'*hymen* quatre caroncules myrtiformes qui doivent ſe trouver à l'extrêmité du vagin des filles. Mais ces caroncules ſont des témoins irréfragables d'une virginité perdue. Il peut arriver d'abord que l'*hymen* ſe déchire d'un côté ou de deux, & que dans la ſuite il ſe déchire plus profondément, & qu'il répande du ſang encore une fois. Peu-à-peu les reſtes de l'*hymen* s'effaceront, une partie ſe confond avec l'extrêmité de la colonne poſtérieure des rides du vagin. L'extrêmité antérieure forme une ſeconde caroncule. Il y en aura trois, ſi la colonne poſtérieure ſe partage en deux branches.

Pour qu'il y en ait quatre, il faut mettre de leur nombre les valvules qui couvrent les ſinus poſtérieurs du vagin. Ces valvules dans les femmes ſe gonflent, ſe carnifient, & peuvent porter le nom de *caroncules*.

Le même changement arrive aux valvules antérieures, il pourra donc y avoir quatre caroncules & même davantage. Le nombre en eſt certain, mais certainement elles ne prouvent rien en faveur de la chaſteté de la fille. (*H. D. G.*)

HYMEN, (*Bot.*) peau déliée, qui enveloppe les fleurs qui ſont en bouton, & qui ne ſe rompt que lorſque la fleur s'épanouit ; ce qui ſe dit particuliérement des roſes. (+)

HYMNE, (*Muſiq. des anc.*) chant en l'honneur des dieux ou des héros. Il y a cette différence entre l'*hymne* & le cantique, que celui-ci ſe rapporte plus communément aux actions & l'*hymne* aux perſonnes. Les premiers chants de toutes les nations ont été des cantiques ou des *hymnes*. Orphée & Linus paſſoient, chez les Grecs, pour auteurs des premiers *hymnes* ; &

il nous reſte parmi les poëſies d'Homere un recueil d'*hymnes* en l'honneur des dieux. (*S*)

HYMNE *de Caſtor*, (*Muſiq. des anc.*) Les Lacédémoniens, en allant au combat, jouoient ſur la flûte un air qu'ils appelloient *caſtoreum melos*. Quelques auteurs prétendent que ce fut Caſtor lui-même qui l'inventa, & que c'eſt d'où lui vient ſon nom; d'autres veulent que Minerve ait inventé l'*hymne* de Caſtor, & que cet air ſervit au commencement à danſer la pyrrhique. (*F. D. C.*)

HYPATE-HYPATON, (*Muſiq. des anc.*) c'étoit la plus baſſe corde du plus bas tétracorde des Grecs, & d'un ton plus haut que la proſlambanomene. *Voyez* HYPATE, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

HYPATE-MESON, (*Muſiq. des anc.*) c'étoit la plus baſſe corde du ſecond tétracorde, laquelle étoit auſſi la plus aiguë du premier, parce que ces deux tétracordes étoient conjoints. *Voyez* HYPATE, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

HYPERBOLE, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) L'*hyperbole* ne doit être ſenſible que pour celui qui écoute, & jamais pour celui qui parle; & c'eſt dans ce ſens-là que Quintilien a dit qu'elle devoit être, *extra fidem, non extra modum*. Toutes les fois que l'expreſſion dit plus que l'on ne doit penſer naturellement, elle eſt fauſſe; elle eſt juſte toutes les fois qu'elle n'excede pas l'idée qu'on a, ou qu'on peut avoir. C'eſt dans cette vérité relative que conſiſte la préciſion de l'*hyperbole* même; car il n'y a point d'exception à cette regle que chacun doit parler d'après ſa penſée, & peindre les choſes comme il les voit. Celui qui ſoupiroit de voir Louis XIV trop à l'étroit dans le Louvre, & qui diſoit pour ſa raiſon:

Une ſi grande Majeſté
A trop peu de toute la terre;

le penſoit-il? pouvoit-il le penſer? C'eſt la pierre de touche de l'*hyperbole*.

C'eſt une maxime bien vraie en fait de goût, qu'*on affoiblit toujours ce que l'on exagere;* mais *exagérer* dans ce ſens-là, veut dire, aller au-delà, non de la vérité abſolue, mais de la vérité relative. Celui qui exprime une choſe comme il la ſent n'exagere point, il rend fidélement ſon ſentiment ou ſa penſée; l'objet qu'il peint, n'a pas tous les charmes qu'il lui attribue, le malheur dont il eſt accablé n'eſt pas auſſi grand qu'il ſe l'imagine, le danger qui menace ſon ami, ſa maîtreſſe, ce qu'il a de plus cher, n'eſt ni auſſi terrible, ni auſſi preſſant qu'il le croit, mais ce n'eſt pas d'après la réalité même, c'eſt d'après ſon imagination qu'il les peint; & pour en juger d'après lui & comme lui, on ſe met à ſa place. Ainſi, dans l'excès de la paſſion, l'*hyperbole* la plus inſenſée eſt elle-même l'expreſſion de la nature & de la vérité. (*M.* MARMONTEL.)

HYPERBOLÉÏEN, (*Muſiq. des anc.*) nome ou chant de même caractere que l'hexarmonien. *Voyez* HEXARMONIEN, (*Muſiq.*) *Suppl.* (*S.*)

HYPERBORÉENS, (*Géogr. Hiſt.*) Les anciens peuples du monde formerent quatre diviſions, les Scythes, les Ethiopiens, les Celtes & les Indiens; & comme le globe étoit diviſé en cinq zones, on ſe perſuadoit qu'il n'y avoit que les deux tempérées qui puſſent avoir des habitans: c'étoit une opinion générale que les zones froides condamnées à la ſtérilité refuſoient tout aux beſoins de l'homme, & que la zone torride deſſéchée par les rayons brûlans du ſoleil n'étoit qu'une cendre aride & une vile pouſſiere. Quand les beſoins d'opinion eurent donné naiſſance au commerce, l'audace des navigateurs ſembla reculer les bornes du monde, & ce fut dans l'Europe que ſe firent les dernieres découvertes. Le tiers en étoit à peine connu du tems de Cicéron, & ce ne fut que ſous le regne de Titus qu'on fut aſſuré que la Grande-Bretagne étoit une île.

L'hiſtoire ne fait mention des *Hyperboréens* que cinq cens cinquante ans avant l'ere chrétienne, & ce nom fut commun à tous les habitans du nord de l'Europe. D'abord on appella *Hyperboréens* les peuples qui habitoient autour des Alpes & ſur les rives du Danube, parce qu'on les regarda comme les plus ſeptentrionaux: on leur donna le nom d'*Hyperboréens*, parce qu'on étoit perſuadé que le vent Borée ſortoit des Alpes, & que par leur poſition au-delà de ces montagnes, ils n'étoient point expoſés à ſes ravages: mais lorſque les peuples du midi & de l'orient eurent pénétré dans l'Eſpagne, les Gaules & la Germanie, ils éprouverent que le vent Borée y étoit encore plus rigoureux que dans les pays d'où ils étoient partis. Ainſi il fallut corriger les erreurs des anciens qui avoient placé les *Hyperboréens* ſur les bords du Danube & dans le voiſinage des Alpes, qui comprenoient alors les montagnes de la Noricie & de la Vindélécie, aujourd'hui la Baviere & la Suabe. Il eſt à propos d'obſerver ici qu'on donnoit alors le nom d'*Alpes* à toutes les montagnes.

La rencontre du vent Borée qui ſouffloit dans ces régions, obligea de reculer les *Hyperboréens* dans la Scandinavie, dans le nord de l'Allemagne & dans la Moſcovie qui étoient alors inconnues, ou dont on ne ſoupçonnoit que l'exiſtence. Chaque nouvelle découverte les déplaçoit & faiſoit donner leur nom à des peuples plus avancés vers le Nord. Enfin on les tranſporta ſous le pôle arctique & dans le fond de la Moſcovie, & nous déſignons aujourd'hui par le nom d'*Hyperboréens* les habitans du Spitzberg, qui paſſe pour le pays le plus froid du monde, le Groenland, la Nouvelle-Zemble, où il ne croît point d'arbres fruitiers, la terre de Jeſſo, & généralement toutes les nations voiſines des pôles.

Ces différens peuples étoient trop éloignés les uns des autres pour avoir de mœurs uniformes. Mais malgré cette différence, on apperçoit certains goûts & certains uſages qui font reconnoître l'identité de leur origine; tous n'habitoient que dans d'épaiſſes forêts, & ils regardoient les maiſons comme des cachots faits pour des eſclaves & des criminels. Bornés dans leurs beſoins, ils vivoient des productions de la terre ſans ſe donner la peine de la cultiver. Ils ne connoiſſoient ni les tourmens de l'ambition, ni les inquiétudes de l'avenir; comme il y avoit peu de crimes, il y avoit peu de loix. Ils étoient trop ignorans pour ſe former une religion digne de ſon auteur. Le ſoleil étoit le principal objet de leur culte: le ſimulacre de leur Apollon n'étoit qu'une colonne ſimple & ſans art. Leur frugalité prolongeoit leurs jours juſqu'à une extrême vieilleſſe; mais lorſque les années les condamnoient à vivre dans les douleurs, ils aimoient mieux ſe donner une mort volontaire que de conſentir à perpétuer leur ſupplice. Le moment où ils quittoient la vie étoit pour eux un triomphe & pour les autres un jour d'allégreſſe publique; après avoir regalé leurs parens & leurs amis, ils ſe couronnoient de lauriers, &, ſuivis de la multitude qui marchoit en danſant & en chantant, ils alloient ſur le ſommet d'une montagne d'où ils ſe précipitoient gaiement ſur un rocher.

Pluſieurs peuples *Hyperboréens*, à l'exemple des Scythes dont ils étoient deſcendus, ſe nourriſſoient de chair crue qu'ils faiſoient mortifier ſous la ſelle de leurs chevaux; cette coutume s'eſt perpétuée chez quelques hordes tartares. Leur boiſſon la plus délicieuſe étoit le lait & le ſang de cavale mêlés enſemble: c'étoit à cheval qu'ils prenoient leurs repas, qu'ils délibéroient des affaires publiques & qu'ils ſe

livroient au ſommeil : l'habitude d'être perpétuellement à cheval leur faiſoit perdre l'uſage des jambes. On préſume que c'eſt ce qui a donné naiſſance à la fable des centaures qu'on repréſente demi-hommes & demi-chevaux. La poligamie étoit en uſage, non parce que le beſoin du climat la preſcrivoit, mais parce que ce peuple ne reconnoiſſoit pour loix que ſes goûts & ſes penchans. Leur corps endurci par le froid, ſupportoit ſans s'affoiblir toutes les fatigues de la guerre. Leur armée n'étoit compoſée que de cavalerie. Leurs femmes auſſi belliqueuſes, les ſuivoient à la guerre & les ſecondoient dans les combats. Une fille n'obtenoit le privilege de ſe marier qu'après avoir tué un ennemi : alors on la croyoit digne de donner des défenſeurs à ſon pays, comme elle ſavoit le délivrer de ſes oppreſſeurs. (*T—N.*)

HYPER-HYPATE, (*Muſiq.*) Boëce dans ſon traité *de Muſicâ*, appelle ainſi la corde ajoutée aux deux tétracordes, pour former l'ennéacorde, ou ſyſtême de neuf cordes complet ; elle étoit immédiatement au-deſſus de l'*hypate*, & c'eſt l'origine de ſon nom. Il paroît au reſte que l'*hyper-hypate* & la proſlambanomene étoient une ſeule & même corde, ainſi que le prétend Wallis dans ſon *Appendice* aux harmoniques de Ptolomée. *Voyez* PROSLAMBANOMENOS, (*Muſiq.*) *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

HYPERMESE, (*Muſiq. des anc.*) La même corde que celle qu'on nomme ordinairement *lychanos-hypaton*. *Voyez* LYCHANOS, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

HYPERTONIDE, (*Muſiq. des anc.*) Pollux ſemble indiquer (*Onomaſt. liv. IV, chap. 9.*) qu'il y avoit autrefois un mode *hypertonide*. (*F. D. C.*)

§ HYPOCAUSTE, (*Antiq.*) Si le recueil qui a pour titre, *Pitture antiche d'Ercolano*, 7 vol. *in-fol.* eût été fait par des perſonnes un peu plus ſavantes, attentives & moins économes, nous aurions actuellement une deſcription exacte des *hypocauſtes*, des bains, en un mot, de tout ce qui concerne les uſages des anciens Romains ; nous ſaurions s'il eſt vrai qu'ils faiſoient circuler ſous le pavé des appartemens les cheminées des *hypocauſtes* qui étoient deſtinées à échauffer le *tepidarium*, & nous comprendrions exactement la deſcription de l'*hypocauſte* que Vitruve, Pline le jeune & Baccius, *de termis*, nous ont donnée. A l'égard des uſages modernes des *hypocauſtes*, nous ſavons que depuis long-tems les Ruſſes emploient des cheminées obliques, horizontales, paralleles qui parcourent le parterre ſous le pavé de leurs théâtres, & que depuis quelques années on a introduit cet uſage en Hollande & en France, pour échauffer la ſalle des ſpectacles. Mais nous ne devons pas laiſſer ignorer au lecteur que ces cheminées ſont très-dangereuſes ; il faut qu'un ramoneur les nettoie annuellement, en les parcourant avec ſoin intérieurement. Les Ruſſes donnent à ces cheminées pluſieurs ouvertures qui vomiſſent la chaleur dans l'appartement. Cette pratique qui ſeroit vraiſemblablement exceſſivement dangereuſe chez nous, eſt beaucoup moins nuiſible en Ruſſie ; l'on n'y redoute pas l'air ſec mêlé de feu & d'un peu de ſuie de cheminée. Il eſt évident que l'on pourroit faire circuler dans des tuyaux une colonne d'air extérieur autour d'un poële ou d'un *hypocauſte*, & qu'enſuite on pourroit faire vomir cet air dans les différentes chambres d'un appartement : mais dans ce cas, on devroit obſerver d'employer des tuyaux de terre verniſſée en-dedans, parce que M. Etienne Hales a démontré dans ſa *Statique des Végétaux*, que l'air qui circule dans des tuyaux de métal échauffé, eſt toujours nuiſible pour la ſanté. Depuis quelques années l'on éleve au-deſſus des poëles un petit maſſif de pierre, autour duquel on fait circuler en ſpirale le tuyau de la cheminée qui eſt formé par des briques réunies par le moyen du mortier. En 1772, l'on a réfléchi que l'air ſec & chaud des poëles étoient mal-ſain ; l'on a imaginé de chauffer les appartemens par un poële qui exhalât un peu d'humidité ; on les nomme *poëles à vapeurs* : quelques perſonnes ſe contentent de mettre une aſſiette pleine d'eau près de leurs poëles ; l'humidité qui s'évapore peu-à-peu rend l'uſage des poëles moins dangereux (*Voyez l'article* POELE, *Suppl.*). Les Grecs modernes ſuivent l'uſage ancien pour échauffer leurs appartemens ; ils ont très-peu de cheminées, & ſe bornent, ainſi que les Italiens, à mettre dans chaque chambre, pendant la rigueur de l'hiver, un braſier ſur un grand trépied portatif.

A l'égard des *hypocauſtes*, conſidérés par rapport aux arts pour épargner le bois & pour faire bouillir avec facilité les chaudieres des teinturiers, on fait actuellement circuler la flamme en ligne ſpirale autour de la chaudiere qui eſt fixée dans la maçonnerie. Les chymiſtes ont imaginé l'athanor & des fourneaux à cheminée horizontale ou circulaire qui leur procurent le moyen de faire quantité de préparations à la fois & ſur le même feu. (*V. A. L.*)

§ HYPOGASTRIQUE & HONTEUSE, (*Anat.*) Il ne paroît pas convenable de ſéparer ces deux articles, les vaiſſeaux *honteux* n'étant que des branches des vaiſſeaux *hypogaſtriques*. Cet article du *Diction. raiſ. des Sciences*, eſt tiré de Winſlow, qui dans l'hiſtoire de ces vaiſſeaux n'a pas exprimé la nature. Il a méconnu la véritable origine de l'artere *honteuſe*, (du pénis) ; il a ſi mal déſigné l'artere iſchiadique & la glutée, qu'on ne peut pas les reconnoître. C'eſt ſans vouloir déroger au mérite de cet excellent anatomiſte, que nous faiſons cette remarque. L'intérêt de la vérité l'exige. Il eſt vrai que ces vaiſſeaux placés dans une cavité profonde, ſont bien difficiles à ſuivre. Le ſeul moyen que j'aie trouvé praticable dans l'adulte, c'eſt de couper la plus grande partie des os du baſſin pour ſe faire jour d'un côté, & pour préparer les vaiſſeaux de l'autre, après les avoir injectés. Dans l'enfant ils ſeroient acceſſibles, mais alors les branches qu'ils envoient aux parties de la génération, ſont trop petites, & la deſcription ſeroit imparfaite, ſur-tout dans les veines. Avec bien de la patience, je ſuis venu à bout de dégager tout le ſyſtême des organes de la génération dans une femme, avec les arteres & les veines injectées.

L'aorte ſe diviſe en deux branches, lorſqu'elle a gagné le corps de la quatrieme vertebre des lombes : elle ne couvre pas la veine-cave, mais ſa branche iliaque droite paſſe devant la veine iliaque gauche. La veine-cave ne ſe partage que ſur le cartilage qui eſt entre la quatrieme & la cinquieme vertebre des lombes. Il y a quelque variation dans ces meſures.

L'artere iliaque commune paſſe le long du bord du baſſin, pour ſe rendre au fémur. Quand elle a atteint le cartilage, qui eſt entre la derniere vertebre des lombes & la premiere de l'os ſacrum, elle donne naiſſance à l'artere *hypogaſtrique*, dont nous allons donner la deſcription, & qui eſt en tout ſens une des principales arteres du corps animal.

Dans le fœtus c'eſt elle qui eſt le tronc de l'iliaque commune, elle eſt alors quatre fois plus groſſe que la fémorale, qu'on appelle *iliaque externe*, tant qu'elle ſuit le bord ſupérieur du baſſin. Elle forme dans le fœtus un grand arc, & revient ſur elle-même le long de la veſſie urinaire pour aller au nombril ; c'eſt-là véritablement alors l'artere ombilicale qui naît de l'aorte. De la convexité de cet arc, elle fournit les branches que l'artere *hypogaſtrique* continue de donner dans l'adulte ; mais dans celui-ci elle n'eſt plus qu'une petite artere, qu'on a priſe pour un ligament, mais qui cependant conſerve une cavité le long de la

veſſie, puiſqu'elle fournit à cette partie deux ou trois arteres, qui ne ſe ferment jamais.

La proportion de l'*hypogaſtrique* à l'iliaque externe commence à changer d'abord après la naiſſance. Elle n'eſt plus qu'égale à cette iliaque dans l'adulte. Elle change auſſi de direction & de figure; elle s'enfonce dans le fond du baſſin, au lieu que dans le fœtus elle ne paſſoit pas la partie inférieure de la veſſie. L'artere iſchiadique & la *honteuſe* commune, ſont alors les branches par leſquelles l'*hypogaſtrique* finit.

Les principales branches ſont l'iliolombale, la ſacrée latérale, l'iliaque poſtérieure, l'utérine, l'hémorrhoïdale moyenne, l'utérine, la véſicale, l'ombilicale, l'obturante, l'iſchiadique, la *honteuſe* commune.

L'iliolombale eſt une des plus petites branches de l'*hypogaſtrique;* elle reſſemble au reſte des lombaires; elle naît quelquefois de l'iliaque commune. Elle ſe partage comme les lombaires & les intercoſtales. Une de ſes branches ſe cache dans la cavité des vertebres, elle ſe termine en partie dans les vertebres même & dans la dure-mere, & en partie aux nerfs de la queue de cheval. Elle entre, ou dans le trou qui ſe trouve ſous la cinquieme vertebre, ou par une ſeconde branche dans celui qui eſt ſous la quatrieme.

La branche ſuperficielle fait un arc autour de la crête de l'os des îles, elle ſe répand dans les muſcles voiſins, le pſoas, le quarré, l'iliaque, l'oblique aſcendant du bas-ventre. Une branche s'enfonce ſous le muſcle iliaque, elle ſe partage comme par rayons à l'iliaque & au périoſte de l'os des îles; elle donne à cet os deux branches médullaires qui entrent par autant de trous dans ſa ſubſtance cellulaire.

La ſacrée latérale n'eſt pas toujours unique, il y en a deux ou trois dans quelques ſujets; elles varient auſſi dans leur origine, qu'elles tirent quelquefois, non pas du tronc de l'*hypogaſtrique*, mais de quelqu'une de ſes branches.

Ces arteres ont, comme l'iliolombale, une branche poſtérieure & une autre antérieure; celle-ci fait d'un côté des arcades avec l'iliolombale & l'artere ſacrée inférieure, & de l'autre elle communique avec la ſacrée moyenne; elle donne de petites branches au grand nerf & à ſon ganglion.

La branche poſtérieure ou profonde entre dans la cavité de l'os ſacrum, donne des branches à la dure-mere, à la graiſſe, aux nerfs de la queue de cheval, ſur leſquels elle communique avec l'artere ſpinale, & ſort à la fin par un trou poſtérieur pour ſe terminer aux muſcles placés ſur le ſacrum. Ce ſont ces branches artérielles que l'on aura priſes pour des nerfs poſtérieurs du ſacrum qui n'exiſtent pas. La derniere fait ſur le coccyx une arcade avec ſa compagne de l'autre côté. Quel que ſoit le nombre des ſacrées, il y en a toujours autant de branches que de trous du ſacrum.

L'iliaque poſtérieure eſt très-conſidérable. Il paroît par l'ouvrage de M. Lieutaud, qu'en France on l'a appellée *glutée*. Elle ſe courbe pour ſe cacher entre deux branches du grand nerf iſchiadique. Elle donne avant que de ſortir du baſſin quelquefois une ou pluſieurs des branches principales, qui plus ordinairement ſortent du tronc même de l'*hypogaſtrique:* elle donne encore des branches à l'os pubis, à l'os des îles, au muſcle iliaque, au pectiné & au rectum; ces dernieres branches ne ſont pas perpétuelles.

Elle ſort du baſſin par-deſſus le muſcle pyramidal, & pendant qu'elle ſe contourne autour de l'os des îles, elle lui donne une branche nourriciere au-deſſus de la tubéroſité de l'iſchion, d'autres petites branches à l'ilium, à la capſule articulaire du fémur, à l'iſchion, au petit glutée, au pyramidal, à l'obturateur interne.

Elle paroît au-dehors du baſſin, entre le glutée moyen & le pyramidal; elle s'y diviſe en deux branches, la ſuperficielle & la profonde.

La ſuperficielle, outre quelques petits vaiſſeaux muſculaires, donne une branche aſcendante, qui fait un contour autour de l'inſertion du muſcle glutée moyen, elle ſe diviſe à ce muſcle & au grand glutée, au très-long du dos, au périoſte du ſacrum, à la peau, & une derniere branche ſe contourne autour du glutée moyen, & fait une arcade avec la branche profonde du même tronc.

La branche deſcendante paſſe entre le grand glutée & le moyen, elle leur donne des arteres au pyramidal, au coccyx, au ſacrum. Elle donne quelquefois l'artere coccygienne.

Le tronc profond de l'artere iliaque poſtérieure, outre pluſieurs branches qui communiquent avec l'obturante, ſe partage auſſi en deux branches. La circonflexe fait un contour autour de l'origine du petit glutée, & ſe partage au glutée moyen, à la crête de l'ilium, à l'articulation du fémur: elle fait une arcade avec la branche ſuperficielle: elle donne une nourriciere poſtérieure à l'os des îles, & fait à la fin autour de l'origine du couturier, une anaſtomoſe avec la branche circonflexe externe de la fémorale.

La branche tranſverſale deſcend entre le glutée moyen & petit, elle ſe diviſe à l'un & à l'autre de ces muſcles, & communique au grand trochanter avec l'iſchiadique & la circonflexe externe. Une de ſes branches paſſe au périoſte de l'os des îles vers le grand trochanter, elle ſe conſume dans le couturier & dans le ſourcil de l'articulation du fémur, & communique avec la circonflexe externe.

L'artere obturante ſort quelquefois plutôt du tronc que l'iliaque poſtérieure, & quelquefois par un tronc commun, & quelquefois encore d'une autre branche de l'artere *hypogaſtrique*. Les branches qu'elle donne dans le baſſin ſont petites. Elles vont à l'obturateur interne, aux glandes iliaques, au périoſte, au muſcle iliaque & au pſoas: quelquefois même elle produit la nourriciere de l'os des îles. Elle donne quelquefois une ou deux arteres à la veſſie & à la proſtate, & produit même l'artere dorſale du pénis, ou ſeule, ou de concert avec une petite branche de l'artere *honteuſe*. Une autre branche forme une arcade autour de la crête du pubis & communique avec l'épigaſtrique.

Le tronc de l'artere obturante ſe porte droit en devant au trou, dont elle tire ſon nom, & ſort du baſſin par un coin de ce trou, creuſé dans l'os pubis. Arrivée à la cuiſſe, elle donne une branche extérieure, qui deſcend entre les deux muſcles obturateurs & leur donne des rameaux; elle fournit une branche qui entre dans la cavité de l'articulation du fémur, & dans la glande de Havers. Une autre branche fait le tour autour du bord inférieur du grand trou ovalaire, donne des branches à l'obturateur interne & au premier des abducteurs, & fait une arcade avec le tronc intérieur de l'obturante. La branche extérieure que nous avons ſuivie, continue de deſcendre, & fait une grande anaſtomoſe avec l'artere circonflexe, branche de la fémorale. Ce ſeroit une reſſource, ſi jamais on étoit obligé de lier l'artere fémorale dans ſa partie ſupérieure. Notre branche ſe réfléchit autour de la tubéroſité de l'iſchion, entre cette tubéroſité & l'articulation, elle eſt recouverte par le muſcle quarré, auquel, & à l'obturateur interne, elle donne des arteres, paſſe au dos du fémur, donne à ſa capſule articulaire quelques vaiſſeaux, communique avec l'hémorroïdale externe & la circonflexe externe, & ſe termine

à l'origine des fléchiſſeurs internes du tibia, & dans la face convexe de l'articulation du fémur ; elle s'y anaſtomoſe avec l'iſchiadique.

Le tronc interne de l'obturante eſt plus gros ; il paſſe devant la partie inférieure du muſcle obturateur interne, auquel il donne des vaiſſeaux, y communique avec la circonflexe interne. D'autres fois il fournit beaucoup plus de branches. L'une d'elles perce le muſcle grêle, & paſſe à la peau du ſcrotum ou des groſſes levres, ſe réfléchit autour du trou ovale du pubis, paſſe à la tubéroſité de l'iſchion & communique plus d'une fois avec une branche de l'hémorrhoïdale externe. Une autre branche couverte par l'obturateur externe, fait le tour autour du bord intérieur du trou ovale, fait ſur l'iſchion un arc, qui avec une branche du tronc extérieur, acheve de former un cercle artériel autour du trou que je viens de nommer ; une de ſes branches paſſe la tubéroſité de l'iſchion, va aux muſcles fléchiſſeurs du tibia ; il y communique avec la circonflexe interne & la *honteuſe*. La fin de ce tronc interne de l'obturante eſt dans les deux obturateurs, le grand triceps, le quarré, & le premier abducteur.

L'artere utérine du ſexe naît quelquefois avant l'iſchiadique même, & d'autres fois de l'artere *honteuſe*. Elle donne à la partie de la veſſie, qui poſe ſur le vagin une ou deux branches ; une autre à l'uretere qui remonte avec lui ; encore une autre au ligament rond ; c'eſt elle qui communique avec les branches épigaſtriques de ce ligament. Le tronc de l'artere atteint l'utérus vers la partie inférieure de ſon col, il s'y diviſe en pluſieurs branches, qui avancent en ſerpentant, & dont les unes remontent entre les deux lames du ligament large, paſſent devant l'utérus de gauche à droite, & de droite à gauche, & communiquent, & avec leurs compagnes, & avec les ſpermatiques. D'autres petites branches vont au ligament particulier de la trompe & à la trompe même.

Les branches profondes de ce tronc de l'utérine s'enfoncent dans la ſubſtance de l'utérus. La branche deſcendante ſuit le col de l'utérus & le vagin preſque juſqu'à la vulve ; elle donne quelques branches au rectum, à la veſſie, à l'uretre, & communique avec la vaginale proprement dite ; elle eſt très-courte quand cette vaginale eſt conſidérable.

Dans l'homme une véſicule tient lieu de cette artere.

L'artere vaginale vient quelquefois du tronc de l'*hypogaſtrique*, d'autres fois de l'utérine ou de l'hémorrhoïdale moyenne : elle ſuit le vagin juſqu'à ſon extrêmité, & communique avec les arteres externes des levres. Elle donne auſſi des branches à la veſſie. Elle eſt ſouvent remplacée par l'utérine & par l'hémorrhoïdale.

Dans l'homme une artere véſicale tient ſa place.

L'hémorrhoïdale moyenne des deux ſexes eſt peu connue. Elle naît, ou par elle-même du tronc de l'*hypogaſtrique*, ou de quelqu'une de ſes branches. Ses premieres branches vont à la veſſie & à l'uretre ; elle accompagne le vagin poſtérieurement, elle y donne de petites branches au rectum, une autre au lévateur de l'anus, & finit à la partie antérieure du vagin, au rectum qui y eſt attaché, & à l'uretre. Elle communique avec les branches méſentériques du rectum, & avec celles qui naiſſent de la *honteuſe*.

Il eſt fort rare que la méſentérique donne quelques branches au vagin.

Dans l'homme, l'hémorrhoïdale moyenne provient, ou du tronc *hypogaſtrique*, ou de quelqu'une de ſes branches, comme de l'iſchiadique ; elle ſe partage à la partie la plus inférieure de la veſſie, au rectum, à la proſtate, aux véſicules ſéminales, à l'uretere.

Une véſicule particuliere naît dans l'homme, ou du tronc *hypogaſtrique*, ou de la *honteuſe* : elle va à la partie la plus inférieure de la veſſie, à ſon plexus inférieur, aux véſicules ſéminales, au conduit déferent, à l'uretre, au rectum, à la proſtate. La derniere de ces branches fait un réſeau avec ſa compagne, & communique avec l'artere du pénis, née de la *honteuſe*. C'eſt de cette artere que Winſlow & pluſieurs autres auteurs ont tiré l'origine de l'artere dorſale du pénis.

L'artere iſchiadique eſt un peu plus petite que l'iliaque poſtérieure ; mais comme ſa direction eſt exactement la même que celle de l'*hypogaſtrique*, elle peut être regardée dans l'homme adulte comme le tronc de cette artere.

Elle donne très-ſouvent naiſſance dans le baſſin même à la ſacrée latérale, & ſur-tout à la *honteuſe* ; & quelquefois à l'hémorrhoïdale moyenne & à l'obturante. Elle y fournit quelquefois de petites branches au rectum, une ou deux véſicales inférieures, & l'utérine.

Elle ſort du baſſin ſous le muſcle pyramidal, & par l'échancrure iſchiadique-ſacrée. Dans ce paſſage elle donne une branche deſcendante, dont une branche ſe rend par le périoſte de l'iſchion à l'obturateur interne & au petit glutée, & dont le tronc couvert par l'obturateur externe ſuit le périoſte à côté de la tubéroſité de l'iſchion, donne des branches au pyramidal, à l'obturateur externe, au quarré, fait une arcade avec une branche de la circonflexe interne, & communique par une autre branche avec les hémorrhoïdales, après avoir donné quelques vaiſſeaux au quarré & à la tubéroſité. Elle s'anaſtomoſe encore avec l'obturante & l'iliaque poſtérieure.

Une autre branche de l'iſchiadique va au pyramidal, à l'obturateur interne, au coccygien, au grand glutée, & rentre quelquefois dans le baſſin pour ſe perdre dans le rectum.

D'autres branches vont au pyramidal, au coccygien, au grand nerf.

L'artere coccygienne, différente des branches que je viens de nommer, ſe porte à la partie du grand feſſier qui naît du coccyx, au coccygien, à la graiſſe de l'anus ; ſon tronc ſe rend dans le coccygien, il y communique avec la *honteuſe* : elle donne une branche dans le dernier trou poſtérieur du ſacrum, rentre à la fin dans le baſſin, & fait une arcade avec la ſacrée moyenne & avec les ſacrées latérales : elle fournit encore quelques branches muſculaires.

Une autre branche de l'iſchiadique paſſe entre l'obturateur & le pyramidal, va aux muſcles, au grand feſſier, au moyen, à l'obturateur interne, au grand nerf, au trochanter. Cette branche communique avec l'iliaque poſtérieure & avec la circonflexe ; elle donne encore quelques branches au premier des jumeaux, à l'obturateur interne, au périoſte, à la capſule de l'articulation du fémur.

Une autre branche ſe partage dans le pyramidal, le feſſier moyen, le grand trochanter, elle y communique avec la circonflexe interne.

Une autre branche va au grand nerf, & communique avec la circonflexe interne dans le nerf même.

Une autre fort groſſe va au grand feſſier ; quelques autres aux jumeaux & à l'obturateur interne : celles-ci communiquent avec une branche de l'obturante.

Une autre ſe porte au grand feſſier & à la tubéroſité de l'iſchion, elle communique avec la *honteuſe*.

Une autre va au quarré.

Une autre au grand nerf; elle deſcend & s'anaſtomoſe avec une branche de la fémorale profonde.

Deux autres branches vont au grand feſſier : celles-ci ſont plus groſſes.

La *honteuſe*, que Winslow appelle *commune*, eſt plus petite que l'iliaque poſtérieure, elle eſt cependant l'artere principale des parties génitales. Elle eſt, ou le tronc continué de l'*hypogaſtrique*, ou bien une branche de l'iſchiadique.

On ne peut ſe diſpenſer d'en donner deux deſcriptions, le ſexe mettant beaucoup de différence dans ſes branches.

Une de ſes principales branches eſt l'hémorrhoïdale moyenne; j'en ai parlé.

Une autre la véſicale inférieure; j'en ai fait mention.

Outre ces deux branches, qui ne naiſſent pas toujours de la *honteuſe*, elle donne quelques branches à l'obturateur interne, à l'iliaque, au pſoas, à l'inteſtin, aux glandes du baſſin, à la veſſie. Toutes ces branches ſont petites.

Elle ſort du baſſin ſous le pyramidal, elle atteint le ligament qui va de la tubéroſité de l'iſchion au ſacrum, elle y donne quelques branches au grand feſſier, au pyramidal, & quelques autres branches qui percent le ligament, & qui communiquent avec la coccygienne.

D'autres branches encore vont par-deſſus l'obturateur interne communiquer avec l'obturante & avec la circonflexe interne.

Une branche profonde ſuit le jumeau ſupérieur, va tranſverſalement au grand trochanter, & ſe contourne entre la tête du fémur & la tubéroſité de l'iſchion; elle communique ſur le périoſte avec l'obturante & avec la circonflexe interne.

La *honteuſe* ſe contourne autour du ligament, qui va de l'épine de l'iſchion au ſacrum & au coccyx, & autour du coccygien; elle eſt couverte dans ce paſſage par le ligament qui vient de la tubéroſité au ſacrum.

L'artere paroît entre la tubéroſité de l'iſchion & l'anus, couverte de la membrane de l'obturateur interne, & continue à ſuivre cette même membrane juſques au bord du muſcle tranſverſal de l'uretre.

Dans ce paſſage elle donne des branches externes qui vont à l'obturateur, & qui paſſant la tubéroſité vont à l'origine des fléchiſſeurs du tibia, & y communiquent avec l'obturante, la circonflexe externe & l'iſchiadique.

Les branches internes portent communément le nom d'*hémorrhoïdales externes*. Elles vont à la graiſſe de l'anus, au lévateur, au ſphincter, à l'inteſtin rectum : elles y communiquent avec les branches de la méſentérique & avec celles de l'hémorrhoïdale moyenne. Quelques autres branches vont au coccyx & communiquent avec la coccygienne.

Arrivée au tranſverſal, la *honteuſe* donne pluſieurs branches. L'une d'elles va aux muſcles, au ſphincter, au périné; une autre au bulbe de l'uretre, à l'érecteur, aux glandes de Cowper. Ce ſont ces arteres qui dans l'opération latérale ſont expoſées à être coupées & à cauſer des hémorrhagies.

L'artere du périné naît à la même place, ou même un peu plus haut : elle deſcend entre le tranſverſal & les tégumens, donne des branches à l'obturateur interne, au ſphincter, au triangulaire, qui en fait partie, & une autre qui va à l'accélérateur, au bulbe de l'uretre & à l'érecteur. L'artere même accompagne l'accélérateur par le pli que le fémur fait avec le périné, & ſe termine au ſcrotum, dont elle fait la principale artere, & au dartos. Elle communique avec la ſpermatique, l'artere du pénis, & les branches ſcrotales de la *honteuſe* externe, qui naît de la fémorale.

La *honteuſe* elle-même continue ſon chemin, couverte par le tranſverſal de l'uretre. Elle deſcend entre l'accélérateur & l'érecteur; & enſuite entre le même muſcle & le corps caverneux, profondément & ſur l'os même. Elle atteint la ſynchondroſe & gagne le dos du pénis.

Dans ce trajet elle donne deux branches conſidérables au bulbe de l'uretre, qui percent l'accélérateur. La plus grande de ces branches rampe dans le corps caverneux de l'uretre, perce dans celui du pénis, & communique avec la branche caverneuſe de la *honteuſe*. Quelquefois cette branche termine la *honteuſe*, & ne fournit de plus qu'une petite branche qui ſe joint à une branche de l'obturante, ou bien à une autre véſicale, pour compoſer l'artere du pénis.

Il eſt plus ordinaire que la *honteuſe* devienne elle-même l'artere du pénis. Elle donne avant de ſe diviſer des branches à l'obturateur, au corps caverneux, à l'accélérateur, aux glandes de Cowper, à la proſtate. La derniere communique avec la véſicale.

Elle ſe partage enſuite. Sa branche profonde prend le nom d'*artere caverneuſe*. Elle a dès ſa naiſſance une grande anaſtomoſe avec ſa compagne : elle entre par deux branches dans les deux corps caverneux du pénis, & en parcourt la longueur juſqu'au gland. Elle donne quantité de branches au corps caverneux de l'uretre, & l'eau paſſe avec facilité dans toutes ces cavités, quand on l'injecte dans l'artere.

L'autre branche eſt l'artere dorſale du pénis. Elle avance en ſerpentant contre le gland; elle donne quantité de branches à la ſurface des corps caverneux, & une autre conſidérable au prépuce; elle ſe contourne dans le vallon qui eſt entre le corps du pénis & le gland, & ſe perd dans le dernier, après avoir eu pluſieurs anaſtomoſes avec ſa compagne.

Cette artere donne pluſieurs branches au ſcrotum, qui communiquent avec les *honteuſes* externes, & avec l'artere du périné.

L'artere ombilicale aura ſon article particulier.

Dans les femmes l'artere *honteuſe* a généralement la même direction, & les branches qu'elle donne à d'autres parties que celles de la génération, ſont les mêmes. Celles qui dans l'homme vont au pénis, vont au clitoris dans la femme, & imitent la ſtructure du mâle, à la grandeur près, qui eſt de beaucoup inférieure. Les branches qui dans l'homme vont au bulbe de l'uretre, vont au vagin dans la femme. L'artere du périné va aux grandes levres, pour s'anaſtomoſer avec les *honteuſes* externes. L'artere dorſale du clitoris donne une branche profonde au vagin & à la veſſie : cette branche eſt plus groſſe que celle du clitoris, & ſes branches, la dorſale & la caverneuſe du clitoris ſont les mêmes que dans le pénis.

Les veines *hypogaſtriques* ſont moins connues & moins régulieres que les arteres leurs compagnes : en gros elles ſont les mêmes, mais il arrive ſouvent que pluſieurs veines répondent à une ſeule artere; & les plus gros troncs veineux de l'*hypogaſtrique* ont des anaſtomoſes que les arteres n'ont pas. Ces anaſtomoſes forment des anneaux qui laiſſent paſſer quelquefois les arteres. La veine iliaque externe & l'épigaſtrique donnent des branches qui forment des anneaux avec celles de l'*hypogaſtrique*.

Il n'y a pas des veines ſacrées régulieres, comme les arteres.

Toutes les veines véſicales viennent de l'*hypogaſtrique*, qu'on trouve particulier, ou par une branche de l'obturante.

Il y a deux plexus veineux très-conſidérables, l'un à gauche & l'autre à droite, à côté de la partie la plus inférieure de la veſſie, ſous les véſicules & ſous la proſtate. Ces plexus communiquent avec les branches de la méſentérique interne.

Un troiſieme plexus de la veſſie eſt poſtérieur, il a des communications avec les mêmes méſentériques & avec les hémorrhoïdales.

Un quatrieme eſt antérieur & regarde le pubis.

Des veines nées de ces plexus forment un réſeau ſur la proſtate, dont naît la veine du pénis : des branches de la *honteuſe* viennent, comme dans le ſyſtême artériel, concourir à former cette veine.

La veine *honteuſe* eſt aſſez ſemblable à ſon artere : il y a quelquefois deux veines dorſales du pénis, & même trois, mais généralement il n'y en a qu'une. Cette veine s'abouche avec la veine cutanée du prépuce, qui elle-même communique avec les corps caverneux du gland.

Il y a une veine caverneuſe du pénis, comme il y a une artere, elle communique fréquemment avec les veines extérieures. Ce ne ſont pas des trous dont elle eſt percée, ce ſont de courtes branches qui s'ouvrent dans le corps caverneux.

Il y a une veine du périné, analogue à l'artere.

Les veines cutanées du pénis & de l'uretre naiſſent de la crurale. Elles compoſent la veine du prépuce, qui s'ouvre dans la dorſale du pénis & dans la caverneuſe. Elles s'ouvrent également dans le corps caverneux de l'uretre.

Dans les femmes, des anneaux formés par les gros troncs de l'*hypogaſtrique*, forment le plexus de l'utérus, qui, comme le plexus des arteres, remonte d'un côté pour concentrer la ſpermatique, & deſcend de l'autre au vagin, où il ſe diviſe, en donnant des branches à la veſſie, tant antérieurement que poſtérieurement.

Les veines du vagin & celles de l'utérus communiquent par des anneaux répétés de droite à gauche. Les veines ſupérieures donnent des branches au ligament large, à la trompe, au ligament rond.

Le plexus antérieur de la veſſie donne, comme dans l'homme, des branches pour compoſer avec la *honteuſe* & les plexus du vagin, un plexus conſidérable & la veine du clitoris. Ce plexus communique de droite à gauche ſous les os pubis. Ce même plexus a été décrit par Santorini, comme une eſpece de corps caverneux, mais ce ne ſont que des veines entrelacées.

Les veines du vagin donnent des branches au rectum.

Les veines de l'utérus & du vagin ſont ſans valvules, mais celles du clitoris, & en général des branches de l'*hypogaſtrique*, en ſont pourvues. Il en eſt de même dans l'homme à l'égard des veines du pénis. (*H. D. G.*)

HYPOGASTROCELE, (*Chir.*) c'eſt une tumeur générale du bas-ventre, excitée par la dépravation du corps graiſſeux, qui acquiert un volume extraordinaire, & une dureté qui paroît être ſquirrheuſe. Cette groſſeur du ventre, dont les progrès ſont aſſez lents, devient très-douloureuſe, & donne lieu à la fievre lente. Les tégumens, malgré leur épaiſſeur ſurprenante, excedent l'enceinte du bas-ventre, & ſe replient, tombant en maniere de gouetre ſur les cuiſſes. Cette quantité prodigieuſe de graiſſe, qui ſe ramaſſe ſur le bas-ventre, ſemble en épuiſer les autres parties qui tombent inſenſiblement dans le deſſéchement : au moins cela eſt-il arrivé à la femme qui me fournit la matiere de cette obſervation, & qui mourut dans le maraſme. On trouva, à l'ouverture de ſon cadavre, outre l'épaiſſeur extraordinaire du corps graiſſeux, qui étoit en quelques endroits de plus de ſix pouces ; on trouva, dis-je, une épiplomphale très-adhérente, mais qu'on avoit connue ; des engorgemens ſquirrheux ; des ſuppurations & des pourritures dans la plupart des viſceres du bas-ventre ; déſordres qu'on avoit ſoupçonnés, mais auxquels on n'avoit pu remédier. (*P.*)

HYPOTHÉATRALE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Il paroît qu'il y avoit une eſpece de flûte nommée *hypothéatrale*, ſuivant toutes les apparences, parce qu'elle ſervoit principalement pour le théâtre. (*F. D. C.*)

HYPOTHÈSE, (*Aſtron.*) ſe dit de la théorie de Kepler, pour le mouvement des planetes dans des ellipſes, ſuivant la loi des aires proportionnelles à un tems ; mais l'*hypotheſe* de Kepler eſt trop bien démontrée pour qu'on doive ſe ſervir de ce nom.

L'*hypotheſe* elliptique ſimple, qu'on lui ſubſtitue ſouvent pour ſimplifier les calculs, étant moins exacte, mérite ſeule le nom d'*hypotheſe*. Elle conſiſte à ſuppoſer que les planetes qui tournent dans une ellipſe ont une inégalité telle, que ſi la force centrale eſt à un des foyers de l'ellipſe, le mouvement ſoit uniforme par rapport au foyer ſupérieur ; ou que les anomalies vraies étant comptées à l'un des foyers, les anomalies moyennes peuvent ſe compter autour de l'autre foyer. Boulliaud fit uſage de cette *hypotheſe* dans ſon *Aſtronomie philoſophique* ; mais Seth-Ward donna un moyen de la calculer avec beaucoup de facilité, & les Anglois l'appellent en conſéquence *hypotheſe* de Wardus.

Le ſyſtême du mouvement de la terre autour du ſoleil, démontré par Copernic, Galilée, *&c.* attaqué par des théologiens ignorans, fut permis comme *hypotheſe* par la cour de Rome, dans des tems plus éclairés.

Les aſtronomes font des *hypotheſes*, pour lier enſemble des obſervations dont la loi n'eſt pas aſſez connue ; par exemple, ſur les denſités de l'atmoſphere, pour calculer les réfractions ; ſur les denſités de la terre, pour calculer les dégrés du méridien, & l'on ne juge du mérite de ces *hypotheſes* que par l'accord de leurs réſultats avec les obſervations. (*M. DE LA LANDE.*)

HYPOTRETE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) ſorte de flûte des anciens, dont Athénée ne nous rapporte que le nom. (*F. D. C.*)

HYPPARQUE, (*Hiſt. anc. Hiſt. de la Grece.*) fils de Piſiſtrate, fut ſon ſucceſſeur dans la tyrannie d'Athenes. Il aſſocia au gouvernement ſon frere Hyppias, & le partage du pouvoir n'affoiblit point leur tendreſſe fraternelle. *Hypparque* né avec la paſſion des arts & des ſciences, appella dans ſa cour Semonide & Anacréon. Ces deux poëtes aimables firent naître l'émulation & le goût de la poéſie chez les Athéniens, dont les mœurs encore agreſtes commencerent à s'adoucir. Au goût de la débauche ſuccéda une volupté délicate qui fit revivre, dit Platon, les beaux jours de Saturne & de Rhée. Tandis que *Hypparque* étoit le bienfaiteur de ſon peuple dont il faiſoit les délices, ſon frere Hyppias ſe rendoit odieux par ſes cruautés & par ſon caractere inſolent. Les Alcméontides formerent une conjuration pour affranchir Athenes de la tyrannie. Deux freres appellés *Harmodius* & *Ariſtogiton* ſe mirent à la tête des conjurés : ils choiſirent pour l'exécution de leur deſſein la fête des Panathénées, où tous les citoyens avoient droit d'aſſiſter avec leurs armes. *Hypparque* fut maſſacré ; mais les deux chefs des conjurés périrent à leur tour. Hyppias qui avoit échappé aux coups des aſſaſſins, fit expirer dans les tourmens tous les conjurés. Les Alcméontides, chaſſés d'Athenes avec leurs partiſans, ſe réfugierent à Sparte qui leur offrit un aſyle. Les Lacédémoniens conſulterent la prêtreſſe de Delphes qui leur répondit : *affranchiſſez Athenes du joug des Piſiſtratides*. Ils équiperent une flotte & firent une deſcente dans l'Attique ; ils furent

battus par Hyppias, mais ils eurent bientôt leur revanche: le tyran aſſiégé dans Athenes y auroit défié ſes vainqueurs; mais ayant appris que ſes enfans avoient été enlevés par les Spartiates, il crut devoir ſacrifier ſa puiſſance pour racheter leur liberté & leur vie. Il ſortit de l'Attique & ſe retira à Sigée en Phrygie d'où il fut bientôt rappellé par les Spartiates qui, jaloux des proſpérités naiſſantes des Athéniens, voulurent rétablir la tyrannie qu'ils avoient détruite; ils convoquerent une aſſemblée où Hyppias & leurs alliés furent appellés. Socicle, ambaſſadeur de Corinthe, leur repréſenta que c'étoit une ignominie à des peuples ennemis des tyrans, de vouloir en donner à leurs voiſins. Son diſcours fit une vive impreſſion ſur les eſprits. Les Spartiates retournerent à leur généroſité naturelle. Hyppias obligé de ſortir de la Laconie, ſe réfugia à Sardes, auprès de Tiſapherne, qu'il excita à faire une invaſion dans la Grece; il fut écouté favorablement. Darius ſomma les Athéniens de le rétablir ſur le trône, & leur refus occaſionna cette guerre célebre des Grecs & des Perſes, que les hiſtoriens ont décrite peut-être avec plus de faſte que de vérité. Ainſi l'on peut regarder Hyppias comme le flambeau qui embrâſa ſa patrie qu'il ſembloit vouloir détruire par le déſeſpoir de n'avoir pu l'aſſervir. (*T—N.*)

HYPPIAS. *Voyez ci-deſſus* HYPPARQUE.

HYPPOPHORBE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Les Lybiens, au rapport de Pollux, avoient inventé une eſpece de flûte nommée *hyppophorbe*, parce qu'elle rendoit un ſon aigre très-aigu & reſſemblant au henniſſement d'un cheval. L'*hyppophorbe* ſe faiſoit de laurier dépouillé de ſon écorce & de ſa moëlle, & ſervoit à ceux qui gardoient les chevaux dans les pâturages. (*F. D. C.*)

§ HYSOPE, (*Bot. Jard.*) en latin, *hyſſopus;* en anglois, *hyſſop;* en allemand, *yſop.*

Caractere générique.

La fleur eſt monopétale, c'eſt un tube cylindrique & étroit, porté ſur un calice permanent de même forme: ce tube s'évaſe en deux levres, l'inférieure eſt compoſée de trois lobes, dont deux ſont inclinées; la levre ſupérieure eſt courte, ſimple, arrondie, droite & dentée par le bout: on y trouve quatre étamines ſéparées, deux plus longues & deux plus courtes que le pétale: quatre embryons enfermés au fond du calice deviennent autant de ſemences ovales qui y demeurent cachées.

Eſpeces.

1. *Hyſope* à épis féconds.
Hyſſopus ſpicis fœcundis. Hort. Cliff.
Common hyſſop.

2. *Hyſope* à épis courts & à peſons rapprochés.
Hyſſopus ſpicis brevioribus, verticillis compactis. Mill.
Hyſſop with a red flower.

3. *Hyſope* à tige tranchante & quadrangulaire.
Hyſſopus caule acuto quadrangulo. Hort. Upſal.
Hyſſop with an acute ſquare ſtalk.

4. *Hyſope* à pétales tranſverſaux, & dont les étamines inférieures ſont plus courtes que le pétale.
Hyſſopus corollis tranſverſalibus, ſtaminibus inferioribus, corollis brevioribus. Hort. Upſal.
Hyſſop with tranſverſal petals, &c.

L'*hyſope n°. 1*, croît naturellement en Orient; c'eſt une plante ligneuſe qui occupe dans l'échelle des végétaux, le paſſage entre les arbuſtes & les plantes vivaces à tiges vernales: elle porte à la fin du printems des épis de fleurs d'un bleu foncé; l'odeur grave qui en émane ainſi que des feuilles, ne déplaît pas à tout le monde. Il convient d'en placer quelques pieds ſur les devants des boſquets de juin; quoiqu'elle conſerve ſa feuille durant la rigoureuſe ſaiſon, elle ne feroit pas d'un grand effet dans les boſquets d'hiver, à moins qu'on ne la mît au pied des cedres du Liban, pour réveiller une idée. Il en exiſte une variété à fleurs blanches. L'*hyſope* ſe multiplie ſans peine, en partageant les vieux pieds; cette eſpece & ſa variété s'accommodent aſſez bien dans nos climats, & ſouffrent peu des plus grands froids; l'une & l'autre s'élevent à environ trois pieds de haut.

La ſeconde eſpece, ſelon Miller, n'eſt pas ſi dure, & s'élance moins que la premiere; elle eſt plus rameuſe, ſes fleurs ſont d'un beau rouge: on la multiplie de ſemences en mars, ou de boutures au printems. Celles que j'ai faites en juillet m'ont parfaitement réuſſi. Une terre maigre convient à ces plantes qui habitent les rochers du Liban; elles y réſiſteront mieux au froid que dans une terre graſſe ou humide qui enfleroit leurs tiges de trop de ſucs.

L'eſpece *n°. 3* eſt originaire de l'Amérique ſeptentrionale; c'eſt une plante à racine perenne, qui s'éleve à quatre ou cinq pieds ſur des tiges anguleuſes, garnies de feuilles cordiformes, obliques, dentelées & terminées en pointe: on en a deux variétés, l'une à fleur d'un jaune pâle, l'autre à fleur pourpre; les fleurs naiſſent au bout des verges en épis ſerrés & étoffés de quatre ou cinq pouces de long. Les ſemences des deux variétés prétendues ne variant pas, on pourroit les regarder comme des eſpeces.

La quatrieme eſpece ſe trouve en Sibérie; cette plante perenne porte des feuilles oblongues & oppoſées. Ses fleurs bleues naiſſent à chaque joint vers le bout des verges en petits épis qui ſortent de l'aiſſelle des feuilles: le tube des pétales dépaſſe les bords du calice; les levres des fleurs ſont obliques à l'égard de leur poſition, étant penchées horizontalement: les deux étamines ſupérieures & le ſtyle s'étendent hors de l'évaſement des tubes; les autres ſont plus courtes que le pétale. Ces deux dernieres eſpeces ſe multiplient aiſément par leurs graines qu'il faut ſemer en automne un an après; les plantes qui en ſeront provenues, pourront être plantées à demeure: elles ſont extrêmement dures. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

ABARIS *ou* GIABARIS, (*Hiſt. mod.*) ſectaires mahométans qui, ſelon Ricaut, ſoutiennent que l'homme n'a aucun pouvoir, ni ſur ſa volonté, ni ſur ſes actions, mais qu'il eſt abſolument conduit par un agent ſupérieur, & que Dieu, exerçant une puiſſance abſolue ſur ſes créatures, les deſtine à être heureuſes ou malheureuſes, ſelon qu'il le trouve à propos. Quand il s'agit d'expliquer cette opinion, ils diſent que l'homme eſt tellement forcé & néceſſité à faire tout ce qu'il fait, que la liberté de faire bien ou de faire mal ne dépend pas de lui; mais que Dieu produit en lui ſes actions, comme il fait dans les créatures inanimées & dans les plantes, le principe de leur vie & de leur être. Cette doctrine de la prédeſtination eſt univerſellement reçue en Turquie, & dans la plupart des pays mahométans. (+)

JABLONOWSKI (STANISLAS), *Hiſt. de Pologne*, palatin de Ruſſie, brave ſoldat, habile général, profond négociateur: on diſoit de lui: « Eſt-il plus grand » dans le ſénat que dans l'armée »! Il s'étoit attaché à la fortune & à la gloire de Jean Sobieski, & s'il n'avoit pas eu ce héros pour concurrent, il eût été en Pologne, l'homme le plus célebre de ſon ſiecle: il contribua beaucoup au ſuccès de la bataille de Choczin, l'an 1667, c'étoit lui qui conduiſoit le centre de l'armée Polonoiſe; la gloire de Sobieski enflammoit ſon émulation ſans piquer ſa jalouſie: ce fut lui qui dans la diete d'élection, l'an 1674, réunit les ſuffrages en faveur de ce grand homme, & pour mettre la derniere main à ſon ouvrage, appaiſa les troubles que cette élection avoit fait naître: il fut le compagnon des travaux militaires de ce prince, & ce fut ſur lui que Sobieski ſe repoſa du commandement de l'armée, lorſque ſes infirmités ne lui permirent plus de marcher en perſonne contre les ennemis de l'état; il battit les Turcs & les Tartares en pluſieurs rencontres, ſauva Léopold, courut les plus grands périls, & parut auſſi grand dans ſes retraites que dans ſes victoires. Sobieski avoit plus de talens; *Jablonowski* avoit moins de défauts, & peut-être que ſi la fortune l'avoit mis à la place de Sobieski, il l'auroit égalé. La nature & l'éducation donnent le mérite, mais ce ſont les circonſtances qui le font connoître. (*M.* DE SACY.)

JABLUNKA, (*Géogr.*) petite ville ſans murailles, de la Siléſie Autrichienne, dans la principauté de Teſchen, aux frontieres de Hongrie & de Moravie: de hautes montagnes l'environnent, & la riviere d'Elza la baigne; elle eſt moins importante en elle-même que par le fort qui porte ſon nom, & qui avance d'un mille vers la Hongrie, couvre ou défend l'entrée de la Siléſie de ce côté-là. (*D. G.*)

§ JABOT, ſ. m. (*Anat. Phyſiol. Ornithol.*) Les oiſeaux ont deux ou trois eſtomacs, ſi l'on définit l'eſtomac par une partie dilatée du canal des alimens, dans laquelle les alimens ſont retenus & macérés.

Un grand nombre d'oiſeaux ont un *jabot;* c'eſt un ſac membraneux & muſculeux extrêmement dilatable, & garni d'un grand nombre de glandes, qui ſéparent une humeur fort copieuſe; ce *jabot* eſt placé dans la gorge, à une diſtance aſſez conſidérable de l'eſtomac. Quelques oiſeaux ont le *jabot* attaché au bec même, comme l'onocrotale. Généralement le *jabot* eſt un organe néceſſaire aux oiſeaux granivores, qui ſe nourriſſent des ſemences & des fruits des plantes, & on le retrouve dans des oiſeaux qui, outre les graines, ſe nourriſſent d'inſectes, comme dans la poule même, & dans la ſultane.

Les oiſeaux carnivores n'ont point de *jabot*, ou l'ont foiblement marqué. L'aigle en manque, auſſi-bien que le hibou, la cigogne, le héron, pluſieurs oiſeaux aquatiques, qui vivent d'inſectes, comme l'oie, le canard, le plongeon.

Le ſecond eſtomac de M. de Reaumur ou le bulbe de l'œſophage, eſt la partie de l'œſophage qui va s'ouvrir immédiatement dans l'eſtomac muſculeux; il eſt rempli de glandes dont le ſuc ne laiſſe pas que d'être âcre. Je n'ai pas diſſéqué un aſſez grand nombre d'eſpeces, mais à en juger par les auteurs qui ont traité des oiſeaux, cet eſtomac paroît être un attribut aſſez général des volatiles.

Le dernier eſtomac eſt membraneux dans les oiſeaux de proie, dans pluſieurs oiſeaux qui ſe nourriſſent d'inſectes, & dans une partie des oiſeaux aquatiques.

Dans d'autres oiſeaux il eſt muſculeux, mais moins robuſte que dans les granivores; on en trouve de cet ordre dans les oiſeaux carnivores & dans le plus grand nombre d'oiſeaux qui ſe nourriſſent d'inſectes.

Ce troiſieme eſtomac eſt d'une force ſurprenante dans la plus grande partie des oiſeaux granivores, & dans pluſieurs oiſeaux aquatiques, mais ce n'eſt pas ici le tems & la place d'en parler.

Les uſages du *jabot* ſont aiſés à découvrir. Le troiſieme eſtomac eſt ſec & muſculeux: il auroit, malgré ſa force étonnante, trop de peine à broyer les graines ſouvent très-dures, des fruits que les oiſeaux avalent ſans les mâcher, la nature ne leur ayant pas donné des dents. Ces alimens ſecs & durs ſont retenus dans le *jabot* qui eſt rempli de glandes, dont le ſuc mucilagineux arroſe avec abondance les graines; elles enflent, s'amolliſſent, & ne paſſent au dernier eſtomac, que lorſqu'elles ſont aiſées à broyer. Voilà pourquoi des oiſeaux deſtinés à un aliment moins dur & qui vivent de la chair des animaux, n'ayant aucun beſoin de cette macération, n'ont point de *jabot.*

Ariſtote attribue un *jabot* aux animaux aquatiques, qu'on appelle *molluſca*, comme aux eſcargots, au loligo. (*H. G. D.*)

JACAMAR, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) *galbula*, Briſſ. M. Briſſon a donné ce nom, fait du braſilien *jacamaciri*, à un genre d'oiſeau que M. Linné réunit à celui du martin-pêcheur. Les *jacamars* ont le bec fort long, pointu & quadrangulaire, quatre doigts aux pieds dénués de membranes, dont deux dirigés en-avant & deux en arriere, les jambes couvertes de plumes juſqu'au talon, & la langue pas plus longue que le bec, caractere qui les diſtingue des pics, comme la diſpoſition des doigts les diſtingue des martins-pêcheurs, avec leſquels l'éclat du plumage leur donne d'ailleurs beaucoup d'affinité. On en connoît deux eſpeces, 1°. le *jacamar* proprement dit, ou le *jacamaciri* de Marcgrave; *alcedo galbula*, Linn. Cet oiſeau, qui ſe trouve au Bréſil & à Caïenne, eſt à-peu-près de la grandeur de l'alouette: il a huit pouces trois quarts de longueur, & neuf pouces & demi de vol: ſon plumage ſur toute la face ſupérieure du corps eſt d'un verd doré, éclatant, changeant en couleur de cuivre roſette; le deſſous du corps eſt rouſſâtre, l'iris des yeux eſt d'un beau bleu, le bec eſt noir & les pieds d'un jaune verdâtre.

2°. Le *jacamar* à longue queue, *alcedo paradiſea*, Linn. eſt un peu plus grand que le précédent; il a la tête d'un brun changeant en violet ſombre, la gorge

blanche, & le reſte du plumage d'un verd doré, le bec & les pieds noirs. La queue eſt compoſée de douze pennes dont les deux du milieu ſont beaucoup plus longues que les autres : on le trouve à Surinam & à Caïenne. Conſ. Briſſ. *Ornithol. 4, pag. 86. ſuiv.* (*D.*)

§ JACHERE, (*Agriculture.*) Quelques habiles agriculteurs, fondés ſur des expériences modernes, croient fermement que s'il eſt vrai, comme l'on n'en peut douter, que la fertilité de la végétation dépend uniquement de l'humidité & de la chaleur néceſſaires, il ſuit de ce principe fondamental, 1°. que les marais d'eau douce doivent produire des plantes annuelles plus abondamment que de celles de la même eſpece, qui croiſſent dans le meilleur terroir du voiſinage : 2°. que l'on ne doit point être étonné de ce que les marais d'eau douce de la zone torride, produiſent des plantes dix fois plus groſſes & plus abondantes que celles qui végetent dans les marais des climats tempérés.

Les ennemis des *jacheres* ajoutent que les terroirs ne s'épuiſent jamais par diminution de matiere, qu'au contraire, plus on les cultive, plus ils augmentent : ils penſent avec le célebre Wallerius, que toutes les eſpeces de ſels ſont nuiſibles à la végétation des bleds & des foins, que les terres ne perdent leur fertilité, que parce qu'elles ſe deſſechent, ou parce que les racines de la récolte précédente, n'ayant pas eu le tems de ſe purifier & de ſe décompoſer, elles nuiſent eſſentiellement aux racines de la récolte ſuivante ; ſur-tout ſi l'on plante un noyer dans le foſſé où l'on vient d'arracher un noyer ; ſi l'on ſeme du froment après du froment : en un mot ſi l'on cultive tout de ſuite des plantes d'une eſpece après une récolte des plantes de la même famille. Nos agriculteurs modernes ſoutiennent donc, que plus un terroir eſt ſec ou ſablonneux, plus il faut de tems à la pluie, aux neiges ou bien aux arroſemens, pour décompoſer les racines de la récolte précédente.

De toutes ces obſervations nos agricoles concluent que tout laboureur qui peut imiter les Chinois, c'eſt-à-dire, arroſer ſes terres à volonté, eſt le maître de la fertilité de ſes récoltes, proportionnellement à la chaleur du climat, & pour lors il ne doit jamais laiſſer ſes terres en *jacheres ;* que lorſque l'agriculteur ne peut pas arroſer les terres ſablonneuſes ou légeres, il peut néanmoins les fertiliſer, en arrachant le chaume après la premiere pluie qui ſuit la moiſſon, en y mêlant beaucoup de fumier gras & humide, ou en y tranſportant beaucoup de terre glaiſe, compacte & tenace, dont la propriété eſt d'abſorber & de retenir l'humidité. Ils obſervent que cette terre forme un engrais perpétuel, au lieu que le fumier ne dure que pendant une ou deux années.

Si les terres ſont graſſes, argilleuſes, ſeches, & ſituées ſur une pente rapide, alors on peut les fertiliſer en les atténuant par de fréquens & profonds labours, en tenant le terrein ombragé, en y mêlant du ſable, ou plutôt des terres qui n'ont point de conſiſtance : la meilleure de toutes les pratiques eſt de faire de petits fourneaux pour brûler le gluten de cette terre glaiſe lorſqu'elle eſt trop compacte & impénétrable à la pluie.

Si les terres ſont dures, créteuſes ou calcaires, on doit les brûler & les mêlanger en même tems avec de la terre glaiſe. Celle qui n'a point de gluten doit alors être préférée.

De toutes les obſervations que nous venons de faire, il ſuit que lorſque l'on ſeme alternativement différens genres de plantes, lorſque l'on peut arroſer ou mêlanger les différentes eſpeces de terres, c'eſt une duperie de laiſſer repoſer le terroir. Il faudroit abolir les loix qui ordonnent les *jacheres*, & ſupprimer les coutumes qui limitent les droits que les laboureurs ont naturellement de cultiver leurs terreins en tout tems & en tout lieu. (*V. A. L.*)

JACINTE, ſ. f. (*Bot. Jard. d'agrément.*) *hyacinthus*, genre de plante liliacée dont la fleur n'a point de calice, mais ſeulement une corolle monopétale en cloche plus ou moins alongée, à ouverture évaſée ou rétrecie, diviſée plus ou moins profondément à ſon bord en ſix lobes : au-dedans ſont ſix étamines courtes & un piſtil dont l'ovaire devient une capſule compoſée comme de trois coques arrondies, contenant dans chaque loge deux ou pluſieurs ſemences. M. Linné indique encore pour caractere générique, trois petits trous ou pores pleins d'un ſuc mielleux à la pointe du germe. Linn. *Gen. pl. hex. monog.* On rapporte à ce genre non-ſeulement les *jacintes* communément ainſi nommées, mais auſſi les *muſcari* de Tournefort, dont les corolles ont l'orifice rétreci. Le nombre des eſpeces de ce genre eſt aſſez grand ; nous allons parler de celle qui eſt ſur-tout connue des fleuriſtes.

La *jacinte* des fleuriſtes ne fait qu'une ſeule eſpece appellée *jacinte orientale*, *hyacinthus corollis infundibuliformibus ſemiſexfidis baſi ventricoſis*, Linn. *Sp. pl.* Mais elle ſe ſubdiviſe en pluſieurs variétés dont les fleuriſtes ont fait tout autant d'eſpeces, & auxquelles ils ont donné des noms arbitraires encore plus variés. Il y en a de ſimples & de doubles, des hâtives & des tardives, de bleues, de blanches, & des diverſes nuances du rouge au blanc. Il y en a qui ne produiſent que peu de fleurs, & d'autres qui fleuriſſent en abondance, & qu'on nomme pour cette raiſon *polyanthes.* (*D.*)

Deſcription de la jacinte en général. C'eſt une plante dont la tige eſt ronde, liſſe, mollette, d'un verd mêlé de pourpre, & s'éleve quelquefois à un pied de haut. Les feuilles ſont engaînées entr'elles par leur baſe, qui eſt longue & blanche. Elles s'écartent en forme de bras autour de la tige, dont elles égalent ordinairement la longueur. Elles ſont liſſes, d'un beau verd, épaiſſes, creuſées en lingotiere, fermées à leur extrêmité, enſorte qu'on n'y peut pas ſéparer leurs bords. Le haut de la tige eſt garni de pluſieurs rangs de fleurs qui ont une odeur agréable, diſpoſées une à une irréguliérement, portées par un court pédoncule. Ces fleurs ſont en lys, formées par un tuyau alongé, renflé à ſa baſe, compoſé de ſix pieces qui ſe rabattent ſur les côtés. Lorſque la fleur eſt paſſée, le piſtil, qui en occupe le fond, devient un fruit arrondi, à trois corps, diviſé intérieurement en trois loges, qui contiennent des ſemences noires, tantôt arrondies, tantôt applaties. La racine eſt communément bulbeuſe, longuette, tendre, ſucculente.

De dix mille *jacintes*, à peine en trouve-t-on une bleue qui devienne blanche, ou une double qui dégénere en ſimple. On en a vu, après une durée de cinquante ans, conſerver encore leur beauté. Nous ferons voir que cette plante peut commodément être tranſportée au loin, ſans courir de riſque, & par-là devenir un objet conſidérable de commerce, ſoit amical ſoit lucratif. Le profit regardant proprement ceux qui font commerce de fleurs, il ſembleroit que la nobleſſe en ſeroit exclue. Mais quel faux préjugé ! pourquoi ne profiteroit-elle pas de l'occaſion ? Eſt-il moins noble de gagner ſur ſes fleurs, que ſur ſes grains, & ſur les fruits de ſes terres, dont le gentilhomme, comme le roturier, ne fait pas difficulté de ſe défaire publiquement ? Au ſurplus, ce préjugé paroît avoir vieilli ; & je ſuis bien aiſe que tout le monde ſache que j'ai vu des perſonnes de la premiere diſtinction, en Hollande, ne ſe faire aucun ſcrupule de paſſer outre.

Caracteres qui relevent le mérite d'une jacinte. 1°. L'oignon doit être paſſablement gros, ſans défaut, & non écailleux : ce qui doit être conſidéré ſeulement pour la perfection, car on voit preſque toutes

les plus belles *jacintes* rouges n'avoir que de petits oignons; & ceux de la plupart des belles *jacintes* pleines, blanches mêlées de rouge, avoir la peau défectueuse.

2°. Il eſt à deſirer que la *jacinte* ne pouſſe pas de trop bonne heure ſa fane. Les gelées de février & de mars pourroient endommager conſidérablement cette partie encore tendre, & ainſi pénétrer juſqu'à l'oignon.

3°. On voit de fort belles *jacintes* terminer leur tige par cinq ou ſix boutons maigres & deſſéchés. Ce défaut, s'il étoit habituel, obligeroit à abandonner ces eſpeces.

4°. Une *jacinte* doit ne fleurir ni trop tôt ni trop tard; elle a un tems limité. La pleine peut retarder ſa fleuraiſon juſqu'à trois ſemaines après la ſimple: & l'une & l'autre doivent fleurir dans l'intervalle des mois de mars, avril, & un peu au-delà. Avancent-elles de beaucoup? la fleur ſe paſſe avant qu'on ait pu en jouir; car en général, on ſe ſoucie moins de voir une ſeule plante en fleur, qu'une planche entiere bien fleurie. Sont-elles tardives? elles ont le même ſort, parce qu'alors leur bouton reſte verd.

Au reſte, ſi elles ſont belles, on peut conſerver celle qui eſt hâtive, afin d'en avoir de primeur, & la tardive à cauſe de ſa ſingularité, quand même elle auroit de la peine à s'ouvrir. Si la pouſſe de cette derniere promet beaucoup, on la mettra ſous une cloche dès que les boutons commenceront à paroître, & on la rebutera enſuite, ſi elle n'a rien qui flatte.

5°. Chaque tige doit porter quinze ou vingt fleurs, au moins douze, ſi elles ſont grandes. Trente, ſont ce que l'on peut attendre de mieux, dans les doubles & dans les pleines. Il faut rebuter toute *jacinte* bornée à ſix ou ſept fleurs.

6°. C'eſt une beauté dans la *jacinte*, qu'une tige bien droite, forte dans toute ſa longueur, bien proportionnée, ni trop haute, ni trop baſſe, & dont les feuilles ſont dans une direction moyenne entre la droite & l'horizontale: trop droites, elles empêcheroient qu'on ne vît la fleur. Mais on tient peu de compte des défauts à cet égard, lorſqu'ils ſont d'ailleurs compenſés par de grandes beautés.

7°. Les fleurs doivent ſe détacher de la tige, ſe ſoutenir à-peu-près horizontalement, & garnir également la tige. Celle qui termine doit ſe tenir droite; toutes enſemble doivent former une eſpece de pyramide, & par conſéquent leurs pétioles diminuer de longueur par dégrés de bas en haut.

8°. Il faut auſſi que les fleurs ſoient larges, courtes, bien nourries, & qu'elles ne paſſent pas trop vîte.

Quoique ce ſoit la *jacinte* pleine qui fixe le plus les curieux, la ſimple a un mérite réel, qui lui attire des partiſans. 1°. Elle eſt d'environ trois ſemaines plus hâtive que la *jacinte* pleine. 2°. Elle forme généralement un plus grand bouquet, quelquefois garni de trente, quarante ou cinquante fleurs. 3°. Une planche entiere de *jacintes* ſimples fleurit d'une maniere uniforme, enſorte qu'en l'arrangeant avec art, on ſe procure le ſpectacle d'un champ ou d'un côteau couvert de fleurs. C'eſt un agrément que l'on ne peut pas attendre de la *jacinte* pleine. Pour avoir une jouiſſance complette, il faut donc cultiver des pleines & des ſimples, afin que les plus hâtives tranſmettent juſqu'aux plus tardives une ſucceſſion continuelle de fleurs dans leur beauté, depuis l'équinoxe du printems juſqu'à la mi-mai.

Culture. En général il faut en éloigner tout ce qui a ſeulement quelque rapport avec du fumier frais.

Les terres crétacées & argilleuſes ſont abſolument contraires aux *jacintes*. M. Van Zompel dit avoir vu cultiver avec ſuccès la *jacinte* aux environs d'Amſterdam, dans des terreins qu'il qualifie de ſulfureux. Pour ce qui eſt de la terre ſablonneuſe, il la regarde comme la plus convenable aux *jacintes*, pourvu qu'on ait ſoin d'en ôter le ſable rouge, le jaune, le blanc, & le maigre. Le meilleur ſable, ajoute-t-il, eſt le gros, lorſqu'il eſt un peu gluant, gras, & qu'il ne ſe convertit pas en pouſſiere jaune à meſure qu'il ſe ſeche. La terre ſablonneuſe qu'il recommande, eſt griſe, ou de couleur fauve noirâtre, & l'eau qui en dégoutte eſt douce. Au moins, dit-il, tel eſt le ſol des environs de Harlem, ſi favorable aux *jacintes*.

Quant aux amendemens, les curures récentes de foſſés, d'étangs, ou de puits ne peuvent que nuire à l'ameubliſſement de la terre. Les fumiers de cheval, de brebis & de porc, capables de hâter le progrès des plantes, occaſionnent des chancres pernicieux aux oignons. La poudrette, de quelque nature qu'elle ſoit, & toutes les préparations recherchées, ne ſont point de miſe ici. Le ſeul fumier de vache ſuffit pour mettre cette ſorte de terre en état de nourrir de belles *jacintes*. On peut y ſubſtituer les feuilles d'arbre bien conſommées, ou le tan réduit en terreau, à force d'avoir ſervi à d'autres uſages dans le jardin. Il y a des gens qui élevent leurs *jacintes* ſans terre, dans un mêlange de moitié fumier de vache, & moitié feuilles ou tan bien conſommés: on travaille ce mêlange pendant deux ans, & la réuſſite eſt auſſi certaine que dans les ſables gris, pouvu que le tan ait été tiré des foſſes deux ans avant de le mêler avec du fumier, enſorte qu'il ſoit déja à demi conſommé. Le monceau de ce mêlange, ainſi que de tout autre, doit être placé au grand ſoleil. On indique comme très-bonne une compoſition bien ſimple; c'eſt de prendre trois parties de terre neuve, ou de taupiniere; deux parties de débris de couches bien terreautés, & une partie de ſable de riviere.

D'autres exigent une terre de potager ordinaire, d'un demi-pied de profondeur.

Quand on fait des monceaux de fumier mêlangés de terre, pour ſe procurer du terreau propre aux *jacintes*, on doit y employer une terre de potager qui n'ait de long-tems ſervi à ces fleurs.

En Hollande, on mêle enſemble deux parties de ſable gris, ou fauve noirâtre, trois parties de fumier de vache, & une partie de feuilles ou tan conſommés. On préfere le fumier frais à celui d'un an, parce qu'il ſe conſomme plus vîte, & ſe marie mieux. On fait le monceau le plus mince que l'on peut, relativement à la place, afin que le ſoleil ait plus de facilité à la pénétrer. Les matieres y ſont rangées par lits. Pendant les ſix premiers mois, on ne remue ce mêlange qu'autant qu'il faut pour en ôter les mauvaiſes herbes encore jeunes. Après quoi on le retourne de ſix en ſix ſemaines. Sa préparation ne dure pour l'ordinaire qu'un an. On peut travailler le tout pendant une ſeconde année pour le perfectionner: mais un plus long tems l'affoibliroit. On ne l'emploie à nourrir les *jacintes* qu'un an. Lorſqu'on leve à la fin de l'année les oignons que l'on y a mis, on défait cette eſpece de couche pour en expoſer la terre au ſoleil & à l'air, & la remuer. Elle eſt enſuite en état de ſervir pour les tulipes, renoncules, anémones, & oreilles d'ours. On n'en fait pas uſage pour les œillets, parce que l'expérience a prouvé que la *jacinte* y donne une qualité qui leur eſt contraire.

L'endroit que l'on deſtine aux *jacintes* doit être bien aéré, élevé, & ſeulement aſſez ſec pour que les eaux n'y ſéjournent pas en hiver. Comme on n'eſt point dans l'uſage d'arroſer ces plantes, il faut que les oignons trouvent à leur portée en tout tems certain dégré d'humidité: mais une eau ſtagnante leur eſt pernicieuſe.

L'expoſition du levant donne le ſoleil aux *jacintes* moins directement que celle du midi, qui néanmoins

les défend des vents du nord & d'eſt. La plupart des fleuriſtes préferent le midi, mais alors il faut avoir un bâtiment ou une haie pour briſer le vent de ce côté, qui, alongeant la fane, diminueroit la beauté de la pyramide, & en même tems pour affoiblir l'action du ſoleil, & empêcher ainſi la fleur de paſſer trop vîte.

La *jacinte* ſe multiplie de graine, ou par ſes caïeux.

Pour la multiplier par ſes ſemences, le plus ſûr eſt de prendre de la graine de ſimples; & à cet effet en ſemer quantité d'eſpeces; en même tems que l'on cultivera un grand nombre d'oignons de chacune de celles qui promettront davantage. Plus on a de ſemence, plus on ſe procure de hazards. C'eſt aux eſpeces ſimples qu'on eſt redevable de preſque toutes les *jacintes* qui jouiſſent d'un grand nom. Quoique les doubles donnent quelquefois de la ſemence, elle produit fort rarement des eſpeces parfaites. C'eſt cependant un moyen de ſe procurer plutôt des fleurs doubles & de pleines: & on peut en faire uſage avec une ſorte de ſatisfaction, quand on ne cherche pas à primer.

Ce n'eſt point la couleur qui doit déterminer à recueillir la graine de telle *jacinte* préférablement à telle autre. Il eſt mieux de ſe régler ſur les qualités que nous avons dites caractériſer l'excellence de ces plantes. Outre cela, comme on cherche à ſe procurer des *jacintes* pleines, & que celles-ci ſont toujours tardives, une culture bien entendue preſcrit de faire choix de graine formée ſur des pieds tardifs, plutôt que ſur des hâtifs. Les curieux recueillent avec grand ſoin celle qui provient de fleurs dont les pétales ſont doubles ou triples.

Quand on ne ſe ſoucie pas de la graine d'une *jacinte*, on coupe les fleurs dès qu'elles ont fait leur effet. L'oignon prend ainſi plus de nourriture, que ſi on laiſſoit former & mûrir la graine.

On ne ſe diſpoſe à recueillir la graine, que quand la pellicule dont elle eſt environnée jaunit, commence à s'ouvrir, & laiſſe appercevoir la graine dont la maturité s'annonce par une couleur noire. Alors ayant enlevé la tige, on la met ſoit dans un vaſe un peu profond, ſoit ſur une table où le ſoleil ni la pluie ne puiſſent donner. La ſemence acheve de s'y perfectionner. Après quoi on la nettoie bien, & on la garde dans un lieu ſec.

Une terre préparée comme celle où l'on met des oignons de *jacinte*, convient pour y en ſemer de la graine. C'eſt vers la fin d'octobre que l'on fait cette ſemaille, dans un climat tel que celui de la Hollande. Si on y devançoit ce tems, les jeunes plantes ſortant en hiver, ſeroient ſurpriſes de la gelée qui les feroit périr. D'un autre côté, en différant davantage, la levée ſeroit fort incertaine, ou au moins aſſez retardée pour occaſionner une année de perte. En France, ſuivant le local, on les ſeme depuis le mois d'août juſqu'à la fin d'octobre.

La graine étant couverte d'un pouce de terre, on y répand un peu de tan à demi conſommé, pour la garantir du froid lorſqu'elle lévera.

On ne tire de terre les oignons qui en proviennent, que quand ils ont paſſé deux ſeves. Durant ce tems, on arrache avec précaution les mauvaiſes herbes qui y naiſſent, ſans leur donner le tems de grandir aſſez pour nuire. Aux approches du premier hiver que ces jeunes plantes doivent ſoutenir, on les fortifie par un demi-pouce de tan. On n'arroſe jamais ces jeunes oignons: durant les ſéchereſſes de l'été, leur végétation eſt très-lente; & en tout autre tems, ils trouvent une humidité capable de faire pouſſer leurs racines ſouvent à ſix ou huit pouces de profondeur. Quand une fois on les a levés de terre, on les gouverne comme ceux qui ſont plus avancés. Il y en a un certain nombre qui fleuriſſent au bout de quatre ans, d'autres au bout de cinq, beaucoup davantage l'année ſuivante, & communément tous à la ſeptieme. On jette alors ceux qui ne donnent pas.

A chaque fleuraiſon l'on obſerve les dégrés de perfection que ces fleurs acquierent, afin de ne pas garder inutilement celles qui paroiſſent ne pas promettre juſqu'à certain point.

En Hollande, on regarde les mois d'octobre & novembre comme la vraie ſaiſon de planter les *jacintes*. Il y eſt également dangereux de le faire plutôt ou plus tard. En devançant, on donne lieu aux fleurs de paroître dans un tems où la gelée les fait périr. Si l'on tarde trop, les tiges & les fleurs ne viennent qu'imparfaitement. d'ailleurs, ceux qui ne plantent les *jacintes* qu'au mois de décembre, ont enſuite le déſagrément de voir preſque toujours les oignons s'épuiſer en racines. En France, dans nombre d'endroits, on les met en terre dans les mois d'août & ſeptembre. Les petits cayeux ſe mettent en pépiniere à un ou deux pouces de diſtance, ſous un pouce ſeulement de terre.

Les fleuriſtes varient entr'eux ſur la profondeur où ils enterrent les oignons; l'uſage ordinaire eſt de quatre à cinq pouces, obſervant d'enfoncer davantage quelques eſpeces hâtives, & moins quelques-unes des tardives, afin que les unes & les autres fleuriſſent en même tems. L'oignon enterré à plus de cinq pouces, ne produit communément qu'une tige maigre, & des fleurs qui ne ſont pas bien pleines. Moins on l'éloigne de la ſuperficie, plus il produit; enſorte que, au lieu de donner des fleurs pendant quatre, cinq ou ſix ans, il ſe trouve épuiſé dès la deuxieme ou la troiſieme année.

Les fleuriſtes mêlangent avec art les différentes eſpeces; ils les écartent, les rapprochent, les aſſocient, de façon que toutes les couleurs ſe faſſent valoir réciproquement, & brillent avec tout leur éclat.

On les plante à demi-pied de diſtance; au bout de trois ans on les leve.

Entre les oignons qui acquierent une bonne groſſeur, ceux qui peſent une once ou une once & demie, ſont en état de fleurir parfaitement. Deux onces & demie annoncent une vigueur extraordinaire & de longue durée. On voit de tels oignons fleurir quelquefois treize ans de ſuite, avant de commencer à s'épuiſer en caïeux.

La *jacinte* eſt moins ſuſceptible de gelée que la renoncule, l'anémone & quelques autres fleurs, mais plus que la tulipe & l'oreille d'ours. Elle ſoutient un froid modéré. La gelée qui devient trop forte, prive les racines de la facilité de pomper les ſucs de la terre, enſorte que l'oignon eſt flétri. On prévient le mal, en couvrant la terre avec deux à quatre pouces de tan ou de feuilles d'arbres, que l'on a ſoin de retirer au commencement de mars.

La fleur a cependant alors à craindre le froid des nuits. En ſe ſervant de chaſſis & de volets, on garantit les fleurs & les plantes contre tous les accidens du froid. Suppoſé que la ſaiſon devienne bien rigoureuſe, on environne le tout avec des feuilles, du tan ou de la terre.

M. Van Zompel aſſure qu'un froid qui ne ſe fait ſentir que juſqu'à deux pouces dans la terre, n'eſt pas contraire à cette plante; & que ce n'eſt même pas un mal de laiſſer la caiſſe découverte au milieu de l'hiver, ſi l'on eſt probablement ſûr qu'il ne viendra pas de grandes gelées. Il ajoute que les volets rendroient un mauvais ſervice, ſi on les laiſſoit dans le tems de la roſée, qu'il regarde comme très-favorable aux fleurs de la *jacinte*. C'eſt pourquoi, durant le printems, on ne les fermera le ſoir que très-tard, & on les ouvrira le matin d'auſſi bonne heure qu'il ſera poſſible.

Comme la tige de la *jacinte* eſt ſucculente, elle ne réſiſte pas aux grands vents. Entre les moyens imaginés pour l'aſſurer contre leur violence, un des meilleurs eſt d'avoir une baguette ſouple, bien droite, bien unie, groſſe comme le tuyau d'une plume d'oie, & longue d'environ deux pieds; l'enfoncer à une profondeur ſuffiſante pour lui donner du ſoutien, auſſi près de la tige que l'on peut, ſans entamer, ou du moins ſans offenſer l'oignon; puis embraſſer à volonté la tige & la baguette avec du fil verd, ou encore mieux, avec de la laine verte, que l'on noue un peu lâche, au-deſſus de la plus baſſe fleur. Il faut que la tige puiſſe ſimplement flotter au gré du vent. C'eſt pourquoi un nœud commun à la baguette & à elle, vaut mieux que ſi l'on nouoit d'abord l'une, puis l'autre, vu que d'ailleurs le fil ou la laine doit avoir l'aiſance d'être ſoulevé par la fleur à meſure que la tige grandit.

Pour conſerver la couleur des belles eſpeces hâtives où le rouge domine en dedans, ſoit ſeul, ſoit avec le blanc, qui s'épanouiſſent quelquefois de très-bonne heure, on leur donne à chacune un paraſol en forme de demi-bonnet, fait de bois léger ou de fer-blanc, & ſupporté par un bâton fiché en terre. L'ardeur du ſoleil dans ſon midi rendroit tout d'un coup leur couleur pâle, & feroit paſſer les fleurs bien plus vîte. Quand la plupart des autres *jacintes* de la planche ſont en fleur, on ſubſtitue à ces paraſols particuliers un paraſol général fait de toile, qui demeure tout le jour tendu en pente au-deſſus de la planche, & ſoutenu par des pieux de bois léger, à une hauteur convenable, pour qu'on puiſſe ſe tenir debout commodément dans les ſentiers. Il eſt à propos que cette toile puiſſe aller & venir au moyen d'un reſſort comme celui des ſtors: car indépendamment qu'il faut ne pas priver les *jacintes* de la roſée, c'eſt une ſatisfaction que de voir d'un coup-d'œil toute la planche découverte dans une belle matinée, ou le ſoir quand il fait beau. La toile doit être abaiſſée toutes les fois que le ſoleil donne ſur la planche, qu'il pleut, ou que la nuit eſt trop fraîche. On la ſupprime dès que la trop grande partie des fleurs commence à ſe paſſer, attendu que les oignons ont beſoin de la chaleur du ſoleil pour profiter.

La maniere de lever les oignons eſt importante; le tems de le faire eſt lorſque la fane eſt mi-partie de jaune & de ſec. M. Van Zompel rejette le ſcrupule de ceux qui prétendent que chaque oignon doit être choiſi dans ce point, enſorte que ce ſoit nuire à ceux qu'on laiſſe en terre, quoique leur fane ſoit entiérement ſeche, juſqu'à ce que toute la planche puiſſe être levée enſemble. Il trouve plus d'inconvénient à ſe preſſer trop de les tirer de terre.

On doit avoir la précaution de ne point offenſer l'oignon. Ayant ſéparé la fane, qui ſe détache ſans peine, on leve l'oignon avec ſes racines, ſans en ſéparer les caïeux, & ſans ôter la terre qui peut y tenir: on enleve toutes les enveloppes chancreuſes. Si quelques oignons ſont altérés, on les nettoie juſqu'au vif; à meſure on met chacun dans une caſe étiquetée qui fait partie d'une grande layette, diſtribuée exactement comme la planche. Cette layette eſt enſuite dépoſée ſur une table, dans une chambre ſeche & bien éclairée, dont on ouvre les fenêtres quand l'air eſt pur & ſerein, & que l'on ferme ſoigneuſement avant la nuit toutes les fois que le tems eſt couvert.

Les oignons demeurent ainſi juſqu'au tems de la plantation. C'eſt ſeulement alors qu'on les nettoie de la terre qui y eſt reſtée, qu'on en ſépare les caïeux, & qu'examinant l'état de chaque oignon, on lui deſtine dans la layette une place convenable à l'effet qu'il devra produire dans la planche.

Une autre méthode pour lever & conſerver les oignons, conſiſte à les lever par un beau jour; couper la fane tout contre l'oignon, ſi elle ne s'en détache pas d'elle-même; ne frotter, manier, ni nettoyer l'oignon, mais le remettre auſſi-tôt ſur le côté, la pointe dirigée vers le nord, dans le même endroit, preſque à fleur de terre, après avoir rempli le trou & égaliſé le terrein; puis, avec la terre qui ſe trouve auprès de l'oignon, le couvrir de toutes parts en forme de taupiniere épaiſſe d'un pouce. Si le tems eſt au ſec, il faut viſiter la terre tous les jours, examinant ſi elle n'eſt point deſcendue, & ſi l'oignon n'eſt pas à découvert; car le ſoleil occaſionneroit, durant les premiers jours, une fermentation violente dans les ſucs dont l'oignon eſt rempli, & ſa perte ſeroit certaine. C'eſt pourquoi il eſt même avantageux de couvrir les taupinieres, ſeulement pendant les deux ou trois heures où le ſoleil eſt plus fort. Elles ne ſeroient pas couvertes le reſte du jour, ſans produire une moiſiſſure très-difficile à détruire, & qui altere toujours la fraîcheur & la beauté de l'oignon. On laiſſe ordinairement les oignons ainſi enterrés, l'eſpace de trois ſemaines ou un mois; après quoi on leur trouve la peau unie, ſaine, rouge, brillante, & preſque auſſi dure & ſeche que celle de la tulipe. En les levant alors tout-à-fait, on les nettoie, on les garde dix ou douze jours dans la chambre, comme nous l'avons dit ci-deſſus, puis on peut ſans riſque les tranſporter où l'on veut, & les tenir empaquetés & privés d'air pendant cinq à ſix mois; ce qui ſeroit impraticable, ſi l'oignon n'avoit pas été ainſi mûri, & ſes ſucs digérés & perfectionnés par l'action de la pluie ou du ſoleil ſur la terre qui le touchoit de toutes parts. Suivant M. Van Zompel, il faut attendre à exécuter cette opération, que le plus grand nombre de *jacintes* aient la fane jaune, & ne point imiter la précipitation de ceux qui levent un oignon dès que les pointes de ſa fane annoncent que ſa croiſſance va ſe ralentir. Ce cultivateur avertit qu'en empêchant l'oignon de croître davantage, on a preſque toujours le chagrin de voir qu'il ne devient enſuite ni mûr, ni ferme, & qu'il s'y forme un moiſi verd qui, pénétrant l'intérieur & juſqu'à la couronne des racines, le fait gâter, malgré tous les ſoins de cette méthode laborieuſe & aſſujettiſſante.

Au reſte, cette économie n'eſt pas ſans inconvénient, lors même qu'on l'a obſervée avec le plus d'exactitude. Il y a, par exemple, des années où les mois de juin, juillet & août, la ſaiſon ordinaire, ſont fort chauds; & s'il y ſurvient de la pluie, la ſurface de la terre entre en fermentation; les oignons s'y cuiſent, deviennent infects, & ſont morts lorſqu'on les leve. On pare néanmoins cet accident, ſi l'on met les oignons ſur une petite élévation d'où l'eau s'écoule promptement, & ſi l'on a ſoin de les couvrir pendant les deux ou trois heures de grand ſoleil, comme nous l'avons dit. Il peut encore être utile de les garantir de la pluie, & même du ſoleil, quand la chaleur eſt exceſſive.

Si l'on a deſſein de garder les oignons, on les met dans une boîte remplie de ſable fin bien deſſéché, & on les met par couches alternatives de ſable & d'oignons. On peut les conſerver ainſi dans un lieu bien ſec, pour les planter dans les mois d'avril, de mai & de juin, pour donner des fleurs en juillet & août.

On ne ſauroit cependant conſerver ces oignons au-delà de l'année.

Les oignons étant ainſi perfectionnés, ſi on veut les tranſporter au loin, on a ſoin, pour tout empaquetage, de les envelopper, chacun à part, dans un papier doux & bien ſec, & enſuite on les met dans une boîte fermée, de maniere qu'il n'y pénetre abſolument ni air ni humidité. Après quoi on peut

emballer la boîte avec de la toile cirée, du cuir, ou telle autre choſe que l'on juge propre à conſerver durant le tranſport les effets ordinaires. Il faut recommander avec grand ſoin que cette boîte ſoit placée dans l'endroit le plus ſec d'un navire. M. Van Zompel blâme la pratique d'empaqueter les oignons de *jacinte* avec de la mouſſe d'arbres, quelque ſeche qu'elle ſoit; parce que ces oignons, demeurant toujours remplis d'un ſuc abondant, communiquent à la mouſſe une humidité qu'elle pompe très-vîte, & qui delà paſſant à la couronne, fait pouſſer de longues racines, avec un grand préjudice pour l'oignon enfermé : au lieu qu'il eſt d'expérience que le papier doux & ſec ne favoriſe nullement de telles productions; tout ce qui peut arriver, eſt que, dans l'eſpace de pluſieurs mois, la pointe de l'oignon s'alonge d'un ou deux pouces, mais il n'en réſulte aucun mal; & quand cet oignon ſera mis en terre, il formera très-promptement de belles racines. En un mot, tout oignon de *jacinte* bien aoûté ſe conſerve mieux dans du papier doux & ſec, ſans autre enveloppe, que ceux qui demeurent expoſés à l'air dans une chambre ſeche.

On peut avoir des *jacintes* en fleur dès le mois de janvier, en plantant quatre ou cinq oignons d'eſpece hâtive ſous un pouce de terre, dans des pots que l'on plonge dans une couche de tan échauffé. Si on a une ſerre chaude, on y tient ces pots auprès des fenêtres, & on les arroſe quand ils en ont beſoin.

Les oignons de *jacintes* doubles fleuriſſent toujours plus tard, même avec ces ſoins. Mais en les entremêlant avec les ſimples, on peut ſe former des planches artificielles dont la ſaiſon ſera de durée, ſurtout ſi l'on a ſoin d'y obſerver les gradations de hâtives & de tardives.

On ſe procure encore des fleurs de *jacintes* en hiver dans les appartemens, au moyen de caraffes de verre, hautes de ſept à neuf pouces, dont la partie ſupérieure ſoit aſſez large pour que l'oignon y poſe commodément. Ayant choiſi, parmi les oignons de ſimples & doubles hâtives, certaine quantité de ceux qui ſont bien ronds & qui ſemblent avoir pris toute leur croiſſance, on met, vers le 20 d'octobre, aſſez d'eau de pluie fraîche dans chaque caraffe, pour qu'une partie de l'oignon au-deſſus du cercle des racines y baigne. Il ne s'agit plus que de renouveller cette eau de quatre en quatre ſemaines. Quelques perſonnes jettent tous les quinze jours dans l'eau une pincée de nitre. On voit profiter les racines & la tige; & quand on en a beaucoup en fleurs, on peut les ranger ſur un théâtre.

Ces caraffes réuſſiſſent très-bien ſur les tablettes des cheminées où l'on fait habituellement du feu. Cependant ſi la chaleur de ces tablettes devient aſſez forte pour échauffer ſenſiblement l'eau, cette liqueur ſe décompoſe, contracte une mauvaiſe odeur, les racines ſe pourriſſent en augmentant l'infection, & la plante périt ſans avoir fleuri. Lors donc que l'on fait grand feu, on doit être attentif à renouveller ſouvent l'eau des caraffes.

Il y a des perſonnes qui diſtribuent les caraffes en divers endroits d'une chambre où l'on entretient une chaudiere d'eau bouillante, dont la vapeur contribue beaucoup à la réuſſite des *jacintes*, ſoit en ſe répandant ſur elle en forme de roſée douce & très-fine, ſoit en entretenant l'air dans une température proportionnée à celle qui eſt favorable à leur progrès.

Les oignons qui ont ainſi fleuri en hiver, étant enſuite mis en terre, puis levés dans la même ſaiſon que les autres, y reprennent de la vigueur; mais ils ne ſont pas en état de donner une ſeconde fois cet agrément. Tout ce que l'on a droit d'en attendre, eſt que l'année ſuivante ils jetteront quantité de caïeux.

On voit donc que la culture des *jacintes* n'a pas plus de difficultés & d'inconveniens que celle des tulipes ou des oreilles-d'ours.

Les *jacintes* peuvent être cultivées avec ſuccès dans toute l'Europe, quoiqu'en général un climat tempéré ſoit celui qui leur convient le mieux. Elles réuſſiſſent très-bien en Italie, & particuliérement à Rome, où il y a des curieux qui le diſputent en ce genre aux Hollandois. La France, embraſſant dans ſon étendue différens climats, de chauds, de froids, & ſon climat principal étant tempéré, elle poſſede de grands avantages pour la culture de cette belle fleur. Les Hollandois, ſous un ciel moins favorable, ne priment ſur les François que par leur application laborieuſe & intelligente. Au moyen des étuves ou ſerres chaudes, les pays ſeptentrionaux peuvent ſe procurer la même jouiſſance.

Maladies des jacintes. Ces plantes ſont ſujettes, 1°. à une eſpece de chancre caractériſé par un cercle ou demi-cercle brun, ou couleur de feuille morte, qui s'étend depuis la ſurface dans tout l'intérieur de l'oignon, & répond à la couronne des racines. C'eſt une corruption dans les ſucs de l'oignon. Quand le mal n'a pas fait de grands progrès, il n'occupe qu'une partie de l'oignon, & on s'en apperçoit rarement, tandis que la plante eſt en terre; enſorte que l'on eſt ſurpris de trouver ce vice, en levant telle *jacinte* qui aura très-bien fait dans la même année. Mais dès que le cercle eſt entiérement formé, la maladie eſt mortelle; l'oignon ne profite plus; & l'état de ſa fane au printems indique qu'il eſt prêt de périr. Lorſque ce vice attaque d'abord la couronne, il gagne tout l'intérieur ſans que l'on s'en apperçoive, & il ſe déclare au-dehors quand il n'y a plus de remede. Si au contraire il commence par la pointe, on en arrête le progrès en coupant au-deſſous, juſqu'à ce que l'on ne découvre plus aucune marque de la contagion : l'oignon, réduit même à moitié, ſe répare enſuite; & ſi on l'expoſe au ſoleil derriere un verre, auſſi-tôt après l'opération, la partie ſe ſeche & cicatriſe promptement.

Ce mal étant contagieux, il faut jetter tous les oignons qui en ſont infectés ſans eſpérance de remede : tout ce qui en proviendroit auroit le même vice. Il faut donc viſiter chaque oignon avant de le planter, & enlever avec un couteau tous les endroits ſuſpects : ſi le deſſous eſt blanc, on n'a rien à craindre. Les autres préſervatifs ſont de ne pas planter des oignons auprès de ceux qui ont le mal; ne point ſe ſervir de terre qui ait nourri des *jacintes* pluſieurs fois de ſuite, coup ſur coup; ne pas mettre ces plantes dans un endroit où l'eau ſéjourne en hiver; n'y employer aucun fumier de cheval, de brebis ou de cochon, à moins qu'il ne ſoit abſolument conſumé.

2°. La deuxieme maladie, preſque toujours mortelle, eſt un gluant infect qui, corrompant d'abord l'extérieur de l'oignon, en pénetre enſuite toute la ſubſtance. Quand le mal eſt à ce point, la plante périt néceſſairement. L'oignon contracte cette viſcoſité dans la terre, ſur-tout quand il n'eſt pas à une certaine profondeur, & que la terre eſt trop humide. Il en eſt bien moins ſuſceptible, quand on l'a fait aoûter en terre, comme nous l'avons enſeigné ci-deſſus, après l'avoir levé. On prétend que c'eſt un inſecte qui eſt la cauſe du mal, & que pour y remédier, on doit mettre ces oignons tremper dans de l'eau diſtillée de tabac, ou dans une forte décoction de tanaiſie. On les y laiſſe environ une heure, on les met enſuite ſécher dans un lieu bien aëré, mais à l'ombre.

3°. Lorſqu'on voit au printems la pouſſe nouvellement ſortie de terre s'affoiblir & ſe ſécher, on peut conjecturer que les racines ont été endommagées, ſoit par la gelée, ſoit par quelqu'autre accident. On y remédie, en levant l'oignon pour nettoyer les

racines, & en retrancher les endroits malades, puis couper toute la pouſſe ; après quoi on remet l'oignon en terre, de ſorte qu'il ne ſoit couvert que très-légérement : il s'y ſeche, & peut, l'année ſuivante, donner des cayeux qui réuſſiront bien.

4°. On ne doit pas regarder comme une maladie de cette plante, l'avortement de ſa fleur prête à ſe former. Cet accident eſt preſque toujours l'effet de la preſſion que ſouffre la plante dans la terre gelée ; & il attaque moins les oignons plantés au mois de novembre, que ceux que l'on a mis plutôt en terre.

5°. A la ſurface de l'oignon qui eſt hors de terre, il ſe trouve quelquefois des peaux malſaines qui le rongent pendant tout le tems qu'il reſte à l'air. Avant que ces peaux gâtent les racines, il faut les couper : ſi l'on néglige de le faire, elles y portent la mort. Quand la cauſe du mal eſt ôtée, la plaie ſe ſeche promptement, & on peut être tranquille pour l'avenir. Seulement l'oignon eſt diminué de groſſeur, mais redevient vigoureux dans la terre.

6°. On doit être également ſoigneux d'ôter un moiſi verd qui ſe forme à la ſurface de l'oignon, & qui ordinairement devient dangereux quand l'oignon n'a pas été aoûté, puis gardé bien ſéchement.

Si ces divers accidens font périr beaucoup de *jacintes*, on trouve de grandes reſſources dans la multitude de caïeux que cette plante fournit. Sa faculté réproductive eſt même ſi féconde, qu'il naît des caïeux au bord de toutes les plaies qui arrivent aux tuniques de l'oignon, ſoit par l'effort de la ſeve abondante qui les diviſe, ſoit par les inciſions que l'on peut y faire.

Cette obſervation a ſuggéré un moyen de multiplier abondamment certaines eſpeces indolentes qui ne paroiſſoient pas diſpoſées à produire des cayeux. Un peu avant le tems de lever les oignons, on tire donc de terre celui que l'on veut exciter à la génération, & l'ayant fendu en croix, depuis le bas juſques vers le tiers de ſa hauteur, on le remet en terre, en ne le couvrant que l'épaiſſeur d'un pouce. Quatre ſemaines après on l'aoûte, on le retire & on le fait ſécher comme les autres, puis on le replante en même tems qu'eux. Il ne donne plus de fleurs ; mais l'année ſuivante il produit quelquefois juſqu'à dix cayeux, leſquels ſont en état de bien faire au bout de deux ans.

On peut diviſer l'oignon en plus grand nombre de parties, au moyen d'inciſions qui, de divers points de la circonférence, en prenant au-deſſus de la couronne des racines, pénetrent juſqu'au cœur. Ces inciſions doivent même être de biais, en montant & en tournant, de ſorte que la partie inférieure de l'oignon & ſon cœur ſe détachent en un morceau. Si l'opération eſt bien faite, ce morceau peut enſuite former un nouvel oignon, & la partie ſupérieure, conſiſtant en un cercle de pluſieurs tuniques aſſemblées, donne quelquefois naiſſance à vingt ou trente caïeux. Mais cette derniere diviſion n'eſt pas ſans danger pour le chef.

On met au nombre des *jacintes* qui ont été apportées des Indes en Europe, celle qu'on nomme *polyanthe étoilée* ou *jacinte du Pérou*. Il naît à l'extrêmité de ſa tige, comme un gros épi compoſé de pluſieurs boutons, qui, s'écartant & ſe ſéparant les uns des autres, forment un bouquet rempli d'étoiles, varié d'incarnat blanc & bleu. Il eſt vrai qu'elles ne fleuriſſent pas toutes à la fois, mais elles commencent par le bas ; & quand les unes fleuriſſent, les autres ſe paſſent ; c'eſt ce que l'on appelle encore quelquefois *jacinte des poëtes*, nom que l'on donne auſſi au lys orangé.

C'eſt un ornithogale, & non une vraie *jacinte*, ſelon M. Tournefort.

Cette fleur veut de l'ombre, une terre de potager, quatre doigs de profondeur, & ſix pouces de diſtance. Comme elle multiplie beaucoup, il faut en ôter les caïeux tous les ans.

La tubéreuſe porte à juſte titre le nom de *jacinte des Indes*. (+)

JACOB, *qui ſupplante*, (*Hiſt. ſacr.*) fils d'Iſaac & de Rebecca, qui étoient mariés depuis dix-neuf ans ſans avoir eu d'enfans. Ce patriarche, craignant que la ſtérilité de Rebecca ne fût un obſtacle à l'accompliſſement des promeſſes que Dieu avoit faites à Abraham ſon pere, pria Dieu qu'elle devînt féconde. Il fut exaucé, elle conçut, & elle porta dans ſon ſein deux enfans qui ſembloient ſe battre & s'entrechoquer. Rebecca conſulta le Seigneur, qui lui dit qu'elle ſeroit mere de deux fils, dont l'aîné ſeroit aſſujetti au plus jeune. L'Ecriture remarque que *Jacob* étoit d'un naturel doux, attaché aux affaires domeſtiques : *Jacob autem vir ſimplex habitavit in tabernaculis. Gen. xxv, 27* ; & que ſa mere avoit plus d'inclination pour lui que pour Eſaü, dont le caractere étoit dur & farouche : *Et Rebecca diligebat Jacob. 28.* Celui-ci vendit à ſon frere ſon droit d'aîneſſe pour un plat de lentilles, dont il parut fort avide. Ce droit conſiſtoit en ce que le premier né avoit une eſpece d'autorité ſur tous ſes freres, double portion dans la ſucceſſion, & droit à une bénédiction particuliere, que l'on croyoit appartenir à l'aîné des enfans d'Iſaac. Eſaü étoit coupable, d'avoir mis à ſi vil prix une choſe ſi ſainte, que le privilege attaché à ſa qualité ; mais nous ne devons pas conclure pour cela, que *Jacob* eût tort de le lui propoſer, parce que dans toutes les choſes myſtérieuſes, comme celle-ci, il faut être moins attentif à ce qui paroît au-dehors, qu'à ce qu'il a plu à Dieu de cacher ſous les apparences ; & pluſieurs actions qui bleſſent certaines regles par l'extérieur, rentrent dans l'ordre par le myſtere qu'elles renferment. Or dans celle-ci il eſt aiſé d'appercevoir l'image de la prudence des élus qui ſont prêts à renoncer à tout ce qui n'eſt que pour la vie préſente, pour acheter le tréſor immenſe de la vie éternelle ; & la figure de la folie des réprouvés qui renoncent au droit qu'ils ont à l'héritage éternel pour de faux biens & des plaiſirs paſſagers. Long-tems après, Iſaac ſe voyant vieux & infirme, ordonne à Eſaü d'aller à la chaſſe, lui promettant au retour de lui donner ſa bénédiction. *Jacob*, par le conſeil de ſa mere, feignit d'être Eſaü, & ſe couvrant les mains de poil, parce que celui-ci étoit velu, il s'approcha d'Iſaac, aveugle, & reçut la bénédiction de ſon pere, qui transféra ainſi dans ſa perſonne tous les avantages qui appartenoient à l'aîné. Il ſeroit difficile d'excuſer de menſonge la conduite de *Jacob*, qui aſſure qu'il eſt Eſaü, avec deſſein de le faire croire à ſon pere, ſi nous ne ſavions que cette action eſt encore dans l'ordre des myſteres, & nous trace l'image des Gentils fideles, & des Juifs incrédules, des élus & des réprouvés. Cependant, Eſaü ayant appris ce qui s'étoit paſſé, réſolut de ſe venger de ſon frere, & il n'attendoit que la mort d'Iſaac pour s'en défaire : *Venient dies luctûs patris mei, & occidam Jacob fratrem meum. Gen. xxvij, 41.* Rebecca, pour prévenir les effets de ſa colere, fit conſentir Iſaac à envoyer *Jacob* en Méſopotamie, auprès de Laban ſon oncle. *Jacob* partit ſeul à pied & un bâton à la main, pour figurer celui, qui, étant le fils unique du pere, maître de tous ſes biens, s'eſt rendu pauvre pour nous, afin que nous devinſſions riches par ſa pauvreté. Etant arrivé dans un endroit où il vouloit paſſer la nuit, il prit des pierres dont il ſe fit un oreiller, & s'endormit. Alors il vit en ſonge une échelle, dont le pied étoit appuyé ſur la terre, & le haut touchoit au ciel, & des anges qui montoient & deſcendoient par cette échelle. Il vit auſſi le Seigneur appuyé ſur le haut de

l'échelle, qui lui promit de lui donner, & à ſes deſcendans, la terre où il dormoit, de multiplier ſa race comme le ſable de la mer, & de bénir en lui toutes les nations de la terre. *Eritque ſemen tuum, quaſi pulvis terræ: dilataberis ad occidentem & orientem, & ſeptentrionem & meridiem, & benedicentur in te, & in ſemine tuo cunctæ tribus terræ. Gen. xxviij, 14. Jacob* s'étant éveillé, verſa de l'huile ſur la pierre qu'il avoit miſe ſous ſa tête; l'érigea en monument, qui devoit déſigner le lieu où il avoit eu cette viſion myſtérieuſe, & promit de donner au Seigneur la dixme de tous ſes biens. Partant enſuite de ce lieu, qu'il appella *Bethel*, il arriva près de Haran, dans l'endroit où les paſteurs abreuvoient leurs troupeaux. Rachel, fille de Laban, y étant venue, il ſe fit connoître pour le fils de Rebecca, & cette fille courut auſſi-tôt l'annoncer à ſon pere, qui vint avec empreſſement recevoir ſon neveu, & l'amena dans ſa maiſon. *Jacob*, image de Jeſus-Chriſt, qui devoit acheter l'Egliſe ſon épouſe, par le plus profond anéantiſſement, ſervit ſon oncle pendant ſept ans, au bout deſquels il devoit, ſelon leurs conventions, épouſer Rachel ſa fille cadette; mais Laban, le jour des nôces, ſubſtitua à celle-ci Lia ſon aînée; de ſorte qu'il fallut que *Jacob*, pour avoir Rachel qu'il aimoit, s'engageât à ſept autres années de ſervice, après leſquels il l'épouſa. Mais Dieu, toujours admirable dans la diſpenſation de ſes dons, voyant que Lia étoit moins aimée, la rendit féconde, & elle eut d'abord Ruben, Siméon, Lévi & Juda; & Rachel ſe voyant ſtérile, engagea *Jacob* à prendre pour femme ſa ſervante Bala, dont il eut deux enfans, Dan & Nepthali. Lia, après avoir auſſi donné, à ſon mari, Zelpha ſa ſervante, dont il eut Gad & Aſer, eut encore Iſſachar, Zabulon, & une fille appellée *Dina*. Le Seigneur ſe ſouvint de Rachel, il l'exauça & la rendit féconde; elle devint enceinte, & eut un fils qu'elle nomma *Joſeph*. Ces divers mariages de *Jacob* repréſentoient les caracteres de l'Egliſe, dont les principaux ſont la fécondité, après la venue de l'époux, ſon unité & ſon univerſalité. Avant l'incarnation du fils de Dieu, l'Egliſe, preſque ſtérile, n'avoit qu'un très-petit nombre d'enfans; mais depuis que Jeſus-Chriſt eſt venu lui-même chercher ſon épouſe, ſa famille a rempli toute la terre. Depuis la venue de Jeſus-Chriſt, l'unique époux, la grace & la foi ont ſupprimé toutes les différences entre l'eſclave & le libre; & c'eſt pour cela que les ſervantes de Lia & de Rachel ſont miſes en liberté par *Jacob*, qui tient la place de Jeſus-Chriſt, en qui toutes les diſtinctions diſparoiſſent. Vingt ans s'étant écoulés depuis l'arrivée de *Jacob* chez Laban, il ſongea enfin à retourner dans ſon pays; mais ſon oncle, qui connoiſſoit le prix de ſes ſervices, le retint encore par bien des promeſſes, par leſquelles il cherchoit à le tromper; & cet homme, avaricieux & jaloux, changea juſqu'à dix fois ce que *Jacob* devoit avoir pour récompenſe de ſes ſervices. Dieu rendit vaines toutes ces précautions, & béniſſoit *Jacob*, qui devint très-riche. Il lui ordonna de retourner dans la terre de Chanaan: il le fit, & partit avec ſes femmes, ſes enfans & tous ſes troupeaux, ſans en avertir Laban. Celui-ci courut après lui, & l'atteignit ſur les montagnes de Galaad. Après pluſieurs plaintes réciproques, le gendre & le beau-pere firent alliance entr'eux, & dreſſerent un monceau de pierre ſur les monts de Galaad pour en être un monument. Ils ſe ſéparerent enſuite; & *Jacob* continuant ſon chemin vers la terre de Chanaan, arriva ſur le torrent de Jabock, où des anges vinrent à ſa rencontre. Le lendemain il lutta toute la nuit avec un de ces eſprits céleſtes, qui, voyant qu'il ne pouvoit le vaincre, lui toucha le nerf de la cuiſſe, le rendit boiteux, & changea ſon nom de *Jacob* en celui d'*Iſraël*. Cependant, Eſaü qui demeuroit dans les montagnes de Séir, informé de la venue de *Jacob*, vint au-devant de lui; & les deux freres s'étant donné réciproquement des marques d'amitié, *Jacob* vint s'établir d'abord à Socoth, & enſuite près de Sichem. Pendant le ſéjour qu'il y fit, ſa famille fut troublée par l'outrage fait à Dina, & la vengeance que ſes freres en tirerent. Dieu lui ordonna alors de de ſe retirer à Béthel. En étant parti avec toute ſa famille, & étant arrivé près d'Ephrata, appellée depuis *Bethléem*, Rachel fut ſurpriſe des douleurs de l'enfantement: elle accoucha d'un fils qu'elle nomma *Benjamin*, & mourut. La douleur de cette perte fut augmentée par celle de Joſeph, qu'il crut mort, & que ſes freres, par jalouſie, avoient vendu à des marchands Madianites qui alloient en Egypte. Depuis ayant ſu que ce fils chéri étoit élevé à la dignité de premier miniſtre dans ce royaume, il quitta la vallée de Mambré, dans laquelle il demeuroit, & vint en Egypte, où il vécut dix-ſept ans. Sentant approcher ſa fin, il fit promettre à Joſeph qu'il porteroit ſon corps dans le ſépulcre de ſes peres; & après avoir adopté Ephraïm & Manaſſé, fils de Joſeph, & donné une bénédiction particuliere à ſes enfans, à qui il prédit ce qui devoit leur arriver, il rendit l'eſprit, âgé de cent quarante-ſept ans, an du monde 2315. Joſeph le fit embaumer, & toute l'Egypte le pleura pendant ſoixante-dix jours, au bout deſquels Joſeph & ſes freres, accompagnés des premiers de l'Egypte, le porterent dans le tombeau de ſes peres, pres d'Hébron. Ce patriarche, a non-ſeulement prédit la venue du Sauveur par ſes prophéties, mais il l'a encore repréſentée dans toute ſa conduite, dans ſes travaux, dans ſa fuite, dans ſon mariage avec Lia, figure de la ſynagogue, puis avec Rachel, figure de l'Egliſe. (+)

* JACQUES I, roi d'Angleterre & d'Irlande (*Hiſtoire d'Angleterre.*), fils de Marie Stuart, né en 1566, régnoit ſur l'Ecoſſe, lorſqu'il fut nommé par la reine Eliſabeth pour être ſon ſucceſſeur. Il perſécuta les Catholiques, & quelques Catholiques tramerent contre lui & le parlement, la fameuſe conſpiration des poudres, qui fut decouverte aſſez à tems pour en empêcher l'effet. Il méconnut les bornes de ſon autorité; & en voulant lui donner trop d'éclat & une étendue illimitée, il excita le parlement à la reſtreindre autant qu'il put, & à veiller d'une maniere particuliere à la conſervation des privileges & & de la liberté de la nation: ce peuple jaloux ſentit ſon amour pour le monarque ſe refroidir à meſure que le monarque vouloit s'en faire craindre. Théologien juſqu'au pédantiſme, il préféra le plaiſir de la controverſe & des vaines diſcuſſions aux plus importantes affaires: enflé de ſon érudition, il étoit ſoupçonneux & jaloux du moindre mérite qu'il n'avoit pas & qu'il haïſſoit dans les autres: livré à ſes favoris & à tous ceux qui flattoient ſes fantaiſies & ſes paſſions, il acheva de s'aliéner le cœur de ſes ſujets par ſes profuſions inconſidérées, ſon indolence coupable qui mit l'état à la merci des hommes indignes d'approcher du trône, par ſes inconſéquences, ſa foibleſſe & ſon orgueil. En même tems qu'il affectoit le deſpotiſme le plus arbitraire, il n'avoit pas la force de rien tenter de relatif à ſes deſſeins, & l'on eût dit qu'il ne formoit des vœux biſarres que pour ſe préparer la honte de céder au moindre obſtacle. Plus indolent que pacifique, plus foible que bon, fier & lâche, politique mal-habile, *Jacques I* ſembla n'être monté ſur le trône d'Angleterre que pour laiſſer à ſon malheureux fils une ſucceſſion funeſte, la haine de ſes peuples, l'indignation du parlement, & un royaume en proie aux flammes d'une guerre civile. Il mourut en 1625, après un regne de vingt-deux ans.

JACQUES II, fils de Charles I, naquit à Londres en

en 1633, & fut proclamé duc d'Yorck à l'âge de dix ans. Obligé de s'expatrier pour ſauver ſes jours, lorſque ſon pere infortuné expiroit ſur un échafaud, il rentra en Angleterre au rétabliſſement de Charles II, ſon frere, & à ſa mort il monta ſur le trône, en 1685, ſinon avec acclamation, au moins ſans obſtacle & ſans concurrens. Son regne fut court. Son zele pour le Catholiciſme, qui avoit déja indiſpoſé les eſprits contre lui, du vivant de ſon frere, le porta, lorſqu'il fut roi, à pluſieurs actions imprudentes, telles que la révocation du ſerment du teſt; une diſtinction trop marquée pour les ſujets de ſa religion, à qui il prodigua toutes les charges, à l'excluſion des autres; une ambaſſade ſolemnelle au pape; la demande d'un nonce, qui fit ſon entrée publique à Londres. Les Anglois allarmés, craignirent qu'il ne détruisît le Proteſtantiſme, auquel ils étoient plus attachés qu'à leur roi, ils inviterent le prince d'Orange, Guillaume de Naſſau, ſtathouder de Hollande, & gendre de *Jacques*, à venir les délivrer de la domination d'un roi catholique. Guillaume paſſa en Angleterre, & *Jacques* alla chercher un aſyle en France, mais ſans renoncer à l'eſpérance de remonter ſur le trône. L'Irlande lui étoit reſtée fidele. Le comte Tyrconnel y avoit une armée de trente mille hommes à ſes ordres. Louis XIV lui donna une flotte & des troupes. *Jacques* paſſa en Irlande; mais ayant été défait par l'armée de Guillaume à la bataille de la Boine, en 1690, il perdit tout eſpoir de recouvrer ſon royaume, revint en France, & paſſa le reſte de ſes jours à Saint-Germain, vivant des bienfaits de Louis XIV, & d'une penſion de trois mille livres ſterlings que lui faiſoit Marie, reine d'Angleterre, ſa fille. Il mourut en 1710, à ſoixante-huit ans.

JACQUES DE L'EPÉE (*l'ordre de ſaint*), en Eſpagne & en Portugal, doit ſon origine à treize gentilshommes qui réſolurent de ſe dévouer à la garde des chemins de Saint-Jacques de Compoſtelle, en Galice, & à ſecourir les pélerins en leurs voyages. Alexandre III, ſouverain pontife, approuva cet ordre militaire lors de l'inſtitution par une bulle du 5 juillet 1175.

Les chevaliers devinrent très-puiſſans par leurs conquêtes ſur les Maures, & par les libéralités de pluſieurs princes chrétiens.

Les chevaliers de *Saint Jacques de l'Epée*, font preuves de quatre dégrés, tant du côté paternel que du côté maternel: ils doivent, par les mêmes preuves, prouver que leurs aïeuls n'ont été ni Juifs, ni Sarraſins, ni hérétiques, ni repris en aucune maniere par l'Inquiſition.

La marque de cet ordre en Eſpagne, eſt un collier à trois chaînes d'or, jointes à un chaînon, d'où pend une épée de gueules à poignée & garde fleuronnées, la pointe en bas, l'épée chargée en haut de la lame d'une coquille d'argent. *Voyez la planche XXIII, figure 13, de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

La marque de ce même ordre en Portugal, eſt une croix de gueules fleurdéliſée à l'antique au pied fiché; elle eſt ſuſpendue à une chaîne d'or. *Voyez la planche XXVI, figure 80, de l'art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

JÆGERNDORFF (*principauté de*), *Géogr.* province de la haute-Siléſie, entremêlée avec celle de Troppau, & ayant ainſi pour bornes communes avec elle, les principautés de Neyſſe, de Ratibor, d'Oppeln & de Teſchen, les ſeigneuries de Freudenthal, de Losſlau & d'Oderberg, avec le marquiſat de Moravie. La riviere d'Oppa, groſſie de celle de Mora, traverſe ce pays, & va ſe jetter dans l'Oder. Le ſol en eſt généralemont montueux, mais cependant aſſez fertile: il y croît des grains & des fourrages, & il y a de belles forêts: il y a auſſi quelques eaux minérales. L'on y trouve les villes de *Jægerndorff*, de Leobſchutz, de Benſche, de Pauerwitz & de Zauditz, avec nombre de villages & pluſieurs terres ſeigneuriales.

Originairement incorporée à celle de Troppau, la principauté de *Jægerndorff* en fut détachée dans le ſeizieme ſiecle, pour devenir le partage propre d'un cadet de la premiere de ces maiſons: ce cadet en mourant n'eut qu'une fille pour héritiere; & cette fille en premieres noces épouſa un duc de Teſchen; en ſecondes noces elle épouſa un baron de Schellenberg; & celui-ci, conjointement avec ſes enfans, & par la permiſſion du roi Louis de Hongrie, vendit à pur & à plein *Jægerndorff* au marcgrave Georges de Brandebourg, l'an 1524, pour la ſomme de 58900 florins. A la faveur de cette vente, les princes de la maiſon de Brandebourg poſſéderent tranquillement ce pays-là, & s'y ſuccéderent juſqu'à la guerre de trente ans. Dans cette guerre ils en furent dépouillés par le violent empereur Ferdinand II, qui en invêtit la maiſon de Lichtenſtein. L'an 1686, le grand électeur Frédéric-Guillaume, dont l'empereur Léopold avoit beſoin, reçut le cercle de Schwibus, à compte des dédommagemens dûs à ſa maiſon pour la perte de *Jægerndorff*; & l'an 1742, à l'iſſue d'une courte & heureuſe guerre, le roi de Pruſſe mit fin à ſes prétentions ſur ce pays-là, en prenant poſſeſſion de la meilleure partie de la Siléſie, & en conſentant que les villes de *Jægerndorff* & de Benſche, avec quelques diſtricts, reſtaſſent ſous la ſouveraineté de l'Autriche. (*D. G.*)

JÆGERNDORFF; en Bohémien, *Karnow*; en Latin, *Carnovia*, *Cornuvia*, (*Géogr.*) ville de la Siléſie, ſur la riviere d'Oppa, & au centre de montagnes aſſez élevées. C'eſt la capitale de la principauté qui en porte le nom, & dont on vient de parler. Elle eſt fermée de murailles, & ornée d'un palais, où réſidoient autrefois les princes du pays. L'on y profeſſe la religion Catholique; & l'on y obéit à la maiſon de Lichtenſtein, ſous la ſouveraineté de l'Autriche. Cette ville eſt une de celles que cette puiſſance ſe réſerva par le traité de paix fait avec la Pruſſe, l'an 1742. (*D. G.*)

JAGELLON *ou* LADISLAS V, (*Hiſtoire de Pologne.*) roi de Pologne, étoit auparavant duc de Lithuanie, de Samogitie, & d'une partie de la Ruſſie. Après la mort de Louis, en 1382, il prétendit au trône de Pologne, lutta pluſieurs années contre ſes concurrens, & fut préféré. Son attachement à l'idolâtrie, le ſouvenir des maux qu'il avoit faits aux Polonois, oppoſoient de grands obſtacles à ſon ambition; mais le peuple aima mieux l'avoir pour maître que pour ennemi. Il reçut le baptême, & fut couronné l'an 1387. Hedwige, ſon épouſe, fut accuſée d'un commerce ſecret & criminel avec le duc d'Autriche: c'étoit une calomnie. L'accuſateur, ſuivant un uſage antique conſervé en Pologne, parut au milieu du ſénat, ſe traîna ſous le ſiege de la reine, avoua qu'il avoit menti comme *un chien*, & abboya trois fois: c'eſt la peine des calomniateurs. Hedwige mourut peu de tems après. Son époux inconſolable abdiqua la couronne: trait de déſeſpoir, dont il ſe ſeroit bientôt repenti ſi on ne l'avoit forcé de la reprendre. On oſa même lui propoſer la main d'Anne, niece de Caſimir le Grand: il conſentit à tout. Cependant, ſoit politique, ſoit équité, il refuſa la couronne de Bohême, & ne voulut point s'enrichir de la dépouille du malheureux Venceſlas. Bientôt il marcha contre l'armée Teutonique, & remporta ſur elle une ſanglante victoire, l'an 1410. Avant le combat, le grand maître de cet ordre lui avoit envoyé des épées, comme pour inſulter à ſa foibleſſe. « Il n'étoit pas tems encore, dit *Jagellon*, de rendre

» les armes, mais je les accepte comme un préſage » de mes ſuccès ». On prétend que cinquante mille ennemis demeurerent ſur le champ de bataille. Il ſuſpendit le cours de ſes triomphes pour aller lui-même prêcher l'évangile dans la Samogitie. Il étoit ſingulier de voir un roi, la couronne ſur la tête, entouré de tout le faſte du rang ſuprême, & les mains toutes fumantes encore du ſang Teutonique, annoncer un Dieu de paix, mort volontairement au milieu de l'opprobre & des ſupplices. Il avoit promis à ſon ſacre de confirmer les anciens privileges de la nation : il le refuſa. La nobleſſe indignée, déchira ſous ſes yeux l'acte de ſon élection ; mais la fermeté de *Jagellon* réprima cette révolte naiſſante. Il mourut l'an 1434. C'étoit un prince affable, généreux, grand, intrépide, mais ſingulier en amour, il eut quatre femmes, qu'il pleura amérement : également prompt à ſoupçonner & à perdre ſes ſoupçons, il rompoit & renouoit avec elles à chaque inſtant. Sophie, ſa derniere épouſe, accuſée d'adultere, en fut quitte pour ſe purger par ſerment. (*M.* DE SACY.)

JAHEL, *qui monte*, (*Hiſtoire ſacrée.*) femme d'Hébert le Cinéen. Sizara, général de l'armée de Chanaan, s'étant retiré dans la tente de cette femme, elle lui enfonça à coups de marteau, un gros clou dans la tête, l'an du monde 2719 *Jug. iv.* 12. Les interpretes trouvent difficile d'excuſer de perfidie l'action de *Jahel.* Si les louanges que lui donne Débora, inſpirée de Dieu, ne nous répondoient qu'elle y fut pouſſée par un mouvement extraordinaire de l'eſprit de Dieu, la maniere dont elle parle à ce général, en ſuppoſant qu'elle ait dès lors envie de le tuer, ne ſeroit pas ſuſceptible de juſtification, & il faudroit la regarder comme un menſonge, dont elle ſeroit ſeule coupable ; mais il ſe peut faire que Dieu ne lui inſpira la penſée de tuer Sizara, que lorſque ce général fut endormi.

JALOUSIE, ſ. f. en latin *ſymphonia*, (*Hiſt. natur.*) nom vulgaire de l'amarante de trois couleurs, ou *tricolor*, que l'on cultive dans les jardins, à cauſe de ſa grande beauté. Ses feuilles ſont faites comme celles de la blette ; mais elles ſont colorées, & comme enluminées de verd, de jaune, & d'incarnat. Les enfans font de la tige de cette plante, des tuyaux, dont ils ſe ſervent pour produire une eſpece de ſon ou d'harmonie : d'ou lui vient ſon nom latin. (+)

IAMBE, (*Muſiq. des anc.*) Pollux (*Onomaſt. liv. IV. chap. 9.* met le *iambe* au nombre des modes propres aux petits joueurs de cithare. *Voyez* PYTHIQUE (*Muſique inſtr des anc.*) *Suppl.*

Le *iambe* étoit auſſi la troiſieme partie du nome *Pythien*, ſuivant le même auteur. Suivant Strabon, le *iambe* compoſoit, avec le dactile, la quatrieme partie de ce même nome. *Voyez* PYTHIEN (*Muſiq. des anc.*). *Suppl.* (*F. D. C.*)

JAMBIDES, (*Muſiq. des anc.*) nome ou mode, à l'uſage de ceux que Pollux appelle *petits joueurs de cithare.* (*Onom. liv. IV, chap. 9. Voyez* PYTHIQUE (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

IAMBIQUE, adj. (*Muſiq.*) Il y avoit dans la muſique des anciens deux ſortes de vers *iambiques*, dont on ne faiſoit que réciter les uns au ſon des inſtrumens, au lieu que les autres ſe chantoient. On ne comprend pas bien quel effet devoit produire l'accompagnement des inſtrumens ſur une ſimple récitation, & tout ce qu'on en peut conclure raiſonnablement, c'eſt que la plus ſimple maniere de prononcer la poéſie grecque, ou du moins l'*iambique*, ſe faiſoit par des ſons appréciables, harmoniques, & tenoit encore beaucoup de l'intonation du chant. (*S*)

JAMBOLIFERA, (*Botan.*) Ce genre de plante dont on ne connoît qu'une eſpece, a pour caractere une fleur formée d'un calice à quatre dents avec quatre pétales diſpoſés en forme d'entonnoir, huit étamines à filets plats, & un piſtil dont l'ovaire placé ſur le fond du calice, devient un fruit arrondi. Linn. *gen. pl. octan. monog.* (+)

IAMBOURG, (*Géogr.*) ville ruinée de la Ruſſie en Europe, dans l'Ingrie, & dans le gouvernement de Petersbourg, ſur la riviere de Luga. Elle donne ſon nom à l'un des diſtricts de la contrée ; mais elle n'a pas pu ſe relever encore des pertes qu'elle eſſuya dans la guerre de Suede, au commencement de ce ſiecle ; ſon vieux château & ſes verreries ſont tout ce qui lui reſte d'un peu remarquable. (*D. G.*)

IAMBYCE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Parmi les inſtrumens à cordes des anciens dont parle Pollux, on en trouve un nommé *iambyce ;* & Muſonius, *de luxu græcorum*, dit que c'étoit une eſpece de cithare triangulaire inventée par Ibicus. (*F. D. C.*)

JAMEZ, (*Géogr.*) ville d'Afrique, au royaume de Jereja, dans le pays des Flups, au nord de la riviere de Kaſamanka, dont elle eſt peu éloignée. Cette ville eſt une eſpece de république ſous le gouvernement de ſes anciens. Les Portugais qui s'y ſont établis ont des maiſons fort agréables ; mais ils ſont infeſtés par les Moſquites. Cette ville eſt l'endroit du pays qui produit le plus de cire. Il s'y tient deux fois la ſemaine un marché pour le commerce. Les Portugais qui l'achetent ſans préparation, la purifient & la font tranſporter à Kachao. (+)

JANISSAR-AGASI, (*Hiſt. mod.*) Les Turcs donnent le nom de *janiſſar-agaſi*, à celui qui a le commandement général ſur tout le corps des *janiſſaires.* Cette charge répond à-peu-près à celle de colonel général de l'infanterie en France, quand elle étoit en pied ſous le ordres du duc d'Epernon, & depuis ſous celle de M. le duc d'Orléans en 1720. Cet aga dont on n'a dit que peu de choſes ſous ce titre, eſt le premier de tous les agas ou officiers d'infanterie de l'empire Ottoman. Son nom vient du mot turc *aga*, qui ſignifie un bâton, & même dans les jours de cérémonie il en porte un en main, pour marque de ſon autorité, & les *janiſſaires* en portent auſſi un dans les grandes villes, pour marques de leur rang de ſervice.

Ce général étoit autrefois tiré d'entre les *janiſſaires.* Mais depuis que le grand-ſeigneur a remarqué qu'il s'y faiſoit des brigues, & que ſon élection étoit ſuivie de jalouſie & de haine, qui la rendoit quelquefois mépriſable à ſes officiers ; il le choiſit préſentement entre les ichoglans dans ſon ſerrail.

Cet aga a de paie par jour cent aſpres, ou vingt écus, & ſept à dix mille écus, pris ſur des timars qui ſont affectés à ſa charge. Il a auſſi preſque tous les jours des préſens du ſultan, principalement quand les *janiſſaires* ont bien fait leur devoir dans quelque occaſion conſidérable ; & quand il eſt aſſez heureux pour plaire à ſon prince, c'eſt à qui lui fera des préſens, pour parvenir par ſon moyen aux emplois : car en Turquie, on ne donne point les charges au mérite, mais à celui qui en donne plus de bourſes (qui eſt leur maniere de compter les grandes ſommes), chaque bourſe étant d'environ cinq cens écus.

Ce commandant ne marche guere dans Conſtantinople, qu'il ne ſoit ſuivi d'un grand nombre de *janiſſaires*, principalement quand il eſt arrivé quelque fâcheuſe révolution à l'empire. C'eſt dans ces momens que les *janiſſaires* prennent leur tems pour demander leur paie, ou pour en avoir augmentation, menaçant de piller la ville, ce qu'ils ont fait en pluſieurs rencontres. Cet aga, pour réſiſter à ce ſoulevement, & pour faire mieux exécuter ſes ordres, ſe fait dans ces occurrences accompagner de trente ou quarante mungis, ou prévôts des *janiſſaires*, avec cinq ou ſix cens de cette milice, pour ſe ſaiſir

des malfaiteurs, & les conduire dans les priſons: car il a tout pouvoir ſur la vie des *janiſſaires*, qu'il ne fait néanmoins mourir que de nuit, de peur de quelque ſoulevement. La falaque, ou baſtonnade ſur la plante des pieds, eſt pour les moindres crimes: mais quand leurs crimes méritent la mort, il les fait étrangler ou coudre dans un ſac, & jetter dans quelque lac ou riviere.

Quand le *janiſſar-agaſi* meurt, ſoit de mort naturelle ou violente, tous ſes biens vont au profit du tréſor commun des *janiſſaires*, ſans que le grand-ſeigneur en touche un aſpre. (+)

JANNA *ou* JANNINA, (*Géogr.*) ville de la Turquie en Europe dans la *Janna*. Elle eſt ſituée dans une des iſles que forme le Selampria. Elle eſt habitée par de riches marchands Grecs, qui y ont un évêque; & c'eſt elle qui a donné ſon nom à la contrée. (+)

JANVIER (L'ORDRE DE SAINT), fut inſtitué le 2 juillet 1738, par Charles, infant d'Eſpagne, roi de Jéruſalem & des deux Siciles.

La croix de cet ordre a huit pointes pommetées, & quatre fleurs-de-lys dans les angles, le tout d'or, émaillé de blanc; au centre eſt l'image de *Saint-Janvier* évêque, avec ſes ornemens pontificaux, la mitre ſur la tête, la main dextre levée comme pour donner la bénédiction, tenant de la main ſeneſtre ſa croſſe; il paroît à mi-corps, naiſſant ou mouvant de pluſieurs nuées: ſur le revers eſt une médaille émaillée d'azur; au centre, on voit un livre d'or, chargé de deux burettes de gueules, & accompagné de deux palmes de ſinople.

Le collier eſt une chaîne, & des trophées de croſſes & de croix longues paſſées en ſautoirs, entremêlées de fleurs-de-lys, le tout d'or.

Les chevaliers portent ſur leurs habits un large ruban bleu céleſte, où eſt attaché cette croix. *Voyez la planche XXV. fig. 55 de l'art Héraldique, dans le Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

JAPHET, *qui dilate*, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Noé, que les Hébreux & pluſieurs modernes croient être l'aîné, eut pour partage l'Europe & une partie de l'Aſie. Son pere en le béniſſant, lui dit: *que le Seigneur dilate* Japhet, *que* Japhet *demeure dans les tentes de Sem, & que Chanaan ſoit ſon eſclave. Gen. ix. 27.* Cette bénédiction de Noé s'accomplit littéralement, lorſque les Grecs, & après eux, les Romains, porterent leurs conquêtes dans l'Aſie & dans l'Afrique, où Sem & Chanaan s'étoient établis; mais dans le ſens figuré, elle avoit pour objet cette multitude innombrable de Gentils, que Dieu a appellés à la foi par la grace, & qui, d'étrangers qu'ils étoient, ont été unis & incorporés au petit nombre des Iſraélites fideles, pour ne faire qu'un troupeau. *Japhet* eut ſept fils, Gomer, Magog, Madaï, Javan, Tubal, Moſoch & Tiras. L'Ecriture dit qu'ils *peuplerent les îles des nations, & s'établirent en divers pays, chacun ſuivant ſa langue, ſa famille & ſon peuple. Gen. x. 5.* Sous le nom *d'îles des nations*, les Hébreux entendent les îles de la Méditerranée, & tous les pays ſéparés par la mer du continent de la Paleſtine. De *Japhet*, fils de Noé, les poëtes ont fait leur Japhet, qui ſe rendit célebre en Theſſalie, & fut pere d'Heſper, Atlas, Epiméthée & Prométhée, tous célebres dans la fable. (+)

§ JARDIN, (*Agric. Jardinage.*) On peut diviſer les jardins en *jardin de propreté*, *jardin fleuriſte* ou *des fleurs*; & *jardin fruitier*, *potager*, ou *botaniſte*.

Jardin de propreté. Celui-ci comprend les autres, & on y ajoute encore quelques ouvrages d'une plus grande ou d'une moindre étendue, ſelon la dépenſe qu'on eſt en état de faire, ou le terrein qu'on veut employer. Les *jardins* de propreté accompagnent ordinairement les maiſons de plaiſance; c'eſt pourquoi leurs avantages doivent être réciproques.

C'eſt ce qui fait que la ſituation du terrein eſt eſſentielle, & renferme cinq conditions. 1°. Une expoſition ſaine; 2°. un bon terrein; 3°. une abondance raiſonnable d'eau; 4°. une belle vue; 5°. la commodité du lieu, & un accès facile.

I. Le ſommet d'une montagne, & une vallée trop baſſe ou marécageuſe, ſont des extrêmités qu'il faut également éviter. La mi-côte, dont la pente eſt très-douce, ou la plaine, donnent une expoſition ſaine. Les promenades de plein pied dans la plaine, & le terrein qui demande peu d'entretien, ſont d'un agrément infini. L'abondance de l'eau, l'abri des vents, & la perſpective de la mi-côte, ſemblent l'emporter ſur les avantages de la plaine. La plus mauvaiſe expoſition eſt celle du nord; celle du midi ou au moins du levant, peut être regardée comme la meilleure.

II. La terre qui y convient, doit n'être point pierreuſe, difficile à labourer, trop ſeche, trop humide, trop forte, trop légere, ni trop ſablonneuſe. Quand on la fouillera, on doit la trouver de bonne qualité juſqu'à deux pieds au moins de profondeur. On jugera que le terrein eſt mauvais, s'il eſt couvert de bruyeres, de ſerpolets, de chardons, & autres mauvaiſes herbes; & ſi les arbres qui croiſſent auprès ſont tortus, mal faits, rabougris, d'un verd altéré, & pleins de mouſſe.

III. Si les eaux ſont néceſſaires pour conſerver les plantes, qui périroient par la trop grande ſéchereſſe, elles ne ſont pas moins utiles pour l'embelliſſement des *jardins*. Les canaux, les caſcades, & les jets d'eau donnent des agrémens, que tout le monde connoît aſſez. Mais il faut prendre garde à deux choſes; la premiere, c'eſt que ces eaux ne ſoient point en trop grande quantité; elles rendroient l'air malſain; & la ſeconde, eſt qu'on ne doit point les laiſſer croupir, mais ménager quelques iſſues pour les faire écouler.

IV. La vue fait encore un des plus beaux ornemens des *jardins*. Il faut prendre un extrême ſoin de profiter de tous les avantages que le lieu fournira; & ne point boucher la perſpective par quelques bois ou paliſſade, qu'on ſeroit obligé d'arracher dans la ſuite. L'étendue de pays qu'on découvre, contribue beaucoup à la végétation des plantes, qui, par ce moyen ont un grand air, & ne ſe trouvent point enſevelis par un air trop reſſerré.

V. La maiſon de campagne ne doit point être loin d'une riviere, afin de pouvoir faire commodément apporter ce dont on a beſoin, ou faire tranſporter les denrées à la ville ou ailleurs. Une forêt voiſine fournira du bois à la maiſon. On fera encore attention au chemin, qui ſera de ſable ou pavé, afin qu'on puiſſe y aller aiſément, ſoit en hiver, ſoit en été. Enfin, ces ſortes de *jardins* ne ſeront point éloignés des villages: s'ils étoient ſitués en pleine campagne, ceux qui s'y trouveroient ne pourroient pas être ſecourus, en cas d'accident.

On peut ajouter à toutes ces conditions les ſoins d'un jardinier, & l'œil du maître.

Précautions à obſerver pour les jardins de propreté. 1°. On doit faire choix d'un homme, dont la capacité dans l'art du jardinage ſoit reconnue par quelques beaux morceaux.

2°. Il ne faut point exécuter ſes deſſins avec précipitation. Il eſt bon de les laiſſer mûrir, pour ainſi dire, pendant quelque tems, & de conſulter à loiſir les connoiſſeurs.

3°. Plus un *jardin* eſt grand, plus il en coûte pour en exécuter le deſſin & l'entretenir quand il eſt exécuté. C'eſt ce qui fait qu'on doit examiner la

dépenſe qu'on veut faire, & proportionner l'ouvrage à cette dépenſe. Un *jardin* de trente ou quarante arpens eſt d'une belle grandeur.

Maximes fondamentales pour bien diſpoſer un jardin. 1°. L'art doit céder à la nature.

Tout doit paroître naturel dans un *jardin.* On placera un bois pour couvrir des hauteurs, ou remplir des fonds, qui ſe trouveront ſur les aîles d'une maiſon. Un canal ſera mis dans un endroit bas, pour paroître comme l'égout de quelque hauteur voiſine.

2°. Le *jardin* ne doit point être étouffé.

Les *jardins* qui ſont trop couverts & trop remplis de broſſailles, ſont ſombres & triſtes. Il faut laiſſer régner autour du bâtiment des eſplanades, des parterres, & des boulingrins, & ne mettre que des ifs & des arbriſſeaux ſur les terraſſes & en quelques autres endroits où on le trouvera à propos.

3°. On ne doit point trop découvrir les *jardins.*

C'eſt une choſe déſagréable, que de voir toute l'étendue d'un *jardin* d'un ſeul coup d'œil.

4°. Un *jardin* doit paroître plus grand qu'il ne l'eſt effectivement. Le véritable moyen de faire cette eſpece d'enchantement, eſt d'arrêter la vue dans certains endroits, par des boſquets & des ſales vertes ornées de fontaines, & de ménager ſi bien les allées & les ornemens, qu'on ſe laſſe à parcourir les unes, & qu'on emploie du tems à regarder les autres.

Diſpoſitions générales d'un jardin de propreté. 1°. La longueur doit être d'un tiers ou d'une moitié plus grande que la largeur : les pieces bar-longues ſont plus agréables à la vue, que les autres.

2°. On placera le parterre auprès du bâtiment. Il eſt bon que le bâtiment ſoit élevé au-deſſus du parterre, afin que des fenêtres on puiſſe juger plus aiſément de la beauté du deſſin du parterre, & que la vue jouiſſe des différentes fleurs qui y ſeront plantées. Il dépendra de la ſituation du lieu de placer les boſquets, les palliſſades, les ſales vertes dans des endroits convenables. Ces pieces doivent accompagner le parterre pour le relever. On pratiquera dans ce parterre des boulingrins & autres pieces plates. Un parterre, quelque beau qu'il ſoit, demande à être diverſifié.

3°. La tête du parterre doit être ornée de baſſins ou de pieces d'eau. On plantera, au-deſſus des paliſſades, ſoit hautes, ſoit baſſes, un bois auquel on donnera une forme circulaire, percée en patte-d'oie, pour mener dans les grandes allées. L'eſpace qui ſe trouvera entre le baſſin & la paliſſade ſera rempli de pieces de broderie ou de gazon garnies d'ifs, de caiſſes & de pots de fleurs.

Ce que nous venons de dire, ne doit être obſervé que quand il n'y a point de vue. S'il y en a, on pratiquera pluſieurs pieces de parterre tout de ſuite, ſoit de broderie, ſoit de compartimens à l'angloiſe, ſoit de pieces coupées, de gazon, *&c.* ſéparées d'eſpace en eſpace, par des allées de traverſe. Les parterres les plus ornés ſeront toujours près du bâtiment.

4°. La grande allée ſera percée en face du bâtiment, & traverſée par une autre, d'équerre à ſon alignement. A l'extrêmité de ces allées, on ouvrira les murs : on placera des grilles à ces ouvertures, ou bien on fera par dehors un foſſé aſſez large & aſſez profond pour empêcher l'entrée du *jardin.* On aura ſoin de percer les autres allées de traverſe, de maniere qu'on puiſſe profiter de la vue que donneront ces ouvertures.

5°. Tout ce qu'on vient de dire ayant été obſervé, on diſpoſera dans les lieux les plus convenables, des bois de futaie, des quinconces, des cloîtres, des galeries, des cabinets, des ſalles vertes, des labyrintes, des boulingrins, des amphithéâtres & autres pieces que l'on ornera de fontaines, canaux & figures qui contribuent beaucoup à l'embelliſſement d'un *jardin.* Dans les endroits bas & marécageux qu'on ne veut point relever, on pratique des boulingrins, des pieces d'eau, ou des boſquets. On releve ſeulement le terrein par où l'on doit continuer les allées qui y aboutiſſent.

6°. On doit diverſifier toutes ces parties du *jardin,* les oppoſer les unes aux autres, ne pas mettre tous les parterres d'un côté & tous les bois d'un autre, mais un bois contre un parterre ou un boulingrin ; en un mot, le plein contre le vuide, & le plat contre le relief pour faire oppoſition. Un baſſin rond ſera environné d'une allée octogone.

7°. On ne répétera les mêmes pieces des deux côtés que dans les lieux découverts, où l'œil en les comparant peut juger de leur conformité, comme dans les parterres, les boulingrins, les quinconces & les boſquets découverts à compartiment. Mais dans les boſquets formés de paliſſades & d'arbres de futaie, on doit toujours varier les deſſins & les parties détachées. Cependant quelque variées qu'elles ſoient, elles doivent avoir entr'elles un rapport & une convenance, enſorte qu'elles s'alignent & s'enfilent les unes les autres, pour faire des percées, des pertes de vue, des enfilades agréables.

8°. Les deſſins doivent préſenter quelque choſe de grand. Evitez les petites pieces, ſur-tout les allées où deux perſonnes peuvent à peine aller de front. Prévoyez l'eſpace que rempliront les arbres quand ils ſeront parvenus à une juſte groſſeur.

9°. Toutes ces regles s'obſerveront diverſement dans les différentes ſortes de *jardins*, que l'on peut réduire à trois, ſavoir ; les *jardins* de niveau parfait, les *jardins* en pente douce, & les *jardins* dont le niveau & le terrein ſont entrecoupés par des chûtes de terraſſes, des glacis, des talus, des rampes, *&c.* Les deſſins qui conviennent à une ſorte de ces *jardins*, ne ſauroient très-ſouvent convenir à l'autre.

10°. Il eſt à propos de diſpoſer un *jardin*, en ſorte que dès le commencement du printems on ait un boſquet d'arbres verds, dans leſquels ſeront ménagées des plate-bandes remplies d'arbuſtes ou de plantes qui fleuriſſent dans les premiers jours d'avril. Après quoi, d'autres boſquets deſtinés à faire jouir d'un ſpectacle très-agréable au milieu de cette ſaiſon, ſeront formés d'un grand nombre d'arbres & d'arbuſtes qui fleuriſſent tous dans le même tems. Qu'y a-t-il de plus raviſſant, dit M. Duhamel ce génie cultivateur, que de trouver dans ſon parc une très-grande ſalle ornée de tapiſſeries auſſi riches que les plus belles plate-bandes formées des fleurs les plus précieuſes, & meublée d'arbriſſeaux & d'arbuſtes qui tous portent dans le même tems des fleurs qui charment par la beauté de leurs couleurs, par la variété de leurs formes & par leurs agréables odeurs ?

Comme les arbres qui conſervent leurs feuilles ſont une reſſource d'agrément pour l'hiver, on doit auſſi en faire des boſquets ; mais en les maſquant par des paliſſades ou par des ſalles d'arbres qui ſe dépouillent. La raiſon de cette diſtribution eſt que les arbres verds ont une couleur foncée qui contraſte trop avec le beau verd des autres ; & qu'ainſi il eſt avantageux qu'il n'y ait que ceux-ci que l'on apperçoive des appartemens pendant l'été. Mais dans les beaux jours d'hiver, on ira volontiers chercher le boſquet où l'on aura le plaiſir de ſe promener à l'abri du vent, au milieu d'arbres touffus & remplis d'oiſeaux qui abandonnent les autres bois pour profiter de l'abri qui leur eſt offert, & qu'ils ne peuvent plus trouver ailleurs.

Jardin botaniſte. Nous avons amplement traité de la culture des différentes plantes qui le compoſent. La terre qui convient à chacune en particulier pro-

duit dans ces ſortes de *jardins* un inconvénient ordinaire ; je veux dire que peu de plantes conſervent le port qui eſt naturel, ſi le fond du *jardin* eſt une terre ſubſtantieuſe. Telles plantes qui n'en veulent que de maigre y deviennent plus ou moins méconnoiſſables, & dégénerent. Une qualité oppoſée occaſionne le même effet ſur celles à qui il faut un terrein gras & beaucoup d'humidité. Ce n'eſt qu'avec beaucoup d'attentions & une certaine dépenſe, que l'on peut donner à chaque plante le ſol qu'elle demande. Plus le *jardin* eſt étendu, plus cela devient difficile.

Une autre circonſtance qui préjudicie au ſuccès des plantes, eſt que l'on n'a pas toujours la commodité de donner à chacune l'expoſition qui lui convient. On eſt gêné par l'arrangement ſyſtématique. On s'épargneroit beaucoup de peine & de déſagrément ſi l'on pouvoit trouver dans la méthode même de diſpoſition, le moyen d'imiter l'ordre de la nature ; placer à découvert les plantes qui viennent naturellement ainſi ; & garantir par le voiſinage d'arbriſſeaux celles qui croiſſent de cette maniere à l'ombre dans les bois ou ailleurs.

Pour ce qui eſt de la diſtribution générale, chacun adopte celle qui lui plaît davantage.

Jardins fruitiers, potagers & fleuriſtes. Nous réunirons ces trois ſortes de *jardins*, parce qu'il n'eſt pas aſſez rare que celui qui s'applique à l'un ne s'applique pas à l'autre, & que d'ailleurs pluſieurs choſes conviennent aux trois.

Le *jardin* fruitier eſt celui où l'on cultive les arbres qui portent des fruits ; comme pêchers, poiriers, pommiers, abricotiers, pruniers, cerifiers, & autres.

Le *jardin* potager eſt celui où l'on cultive les légumes & les herbes qu'on emploie dans le potage, les ſalades, & en général à la cuiſine.

Le *jardin* fleuriſte eſt celui où l'on éleve toutes ſortes de plantes qui donnent des fleurs, comme les orangers, les violettes, les anemones, les tubéreuſes, les giroflées, *&c.*

Ces *jardins* ont divers dégrés de fécondité, qui influent auſſi ſur la qualité de leurs productions, ſelon qu'ils ſont plus ou moins aërés, & par rapport aux vents auxquels ils ſont particuliérement expoſés.

Leur diſpoſition ordinaire, la meilleure, auſſi-bien que la plus commode pour le jardinier, eſt celle qui ſe fait autant qu'on peut, en quarré dont la longueur ſoit un peu plus grande que la largeur. Les allées doivent auſſi être d'une largeur proportionnée tant à la longueur qu'à toute l'étendue du *jardin*. Les moins larges ne doivent pas avoir moins de ſix à ſept pieds de promenade ; & les plus larges, de quelque longueur qu'elles ſoient, jamais excéder trois ou quatre toiſes au plus. Pour ce qui eſt de la grandeur des quarrés, c'eſt un défaut d'en faire qui aient plus de quinze ou vingt toiſes d'un ſens, ſur un peu plus ou un peu moins de l'autre : ils ſont aſſez-bien, de dix à douze ſur quatorze à quinze. Le tout ſe doit régler ſur la grandeur du *jardin*.

Les ſentiers ordinaires pour la commodité du ſervice des quarrés ou des planches, ſe font d'environ un pied.

Un *jardin*, quelque agréable qu'il ſoit dans la diſpoſition, ne réuſſira jamais ſi la commodité de l'eau pour les arroſer ne s'y trouve.

Pour ce qui eſt de la terre qui convient à ces *jardins*, conſultez l'*article* ARBRE, & les articles reſpectifs des plantes que l'on y deſtine.

On ne doit pas épargner les labours. Le ſuccès dépend en grande partie de cet article eſſentiel. Labourez d'abord profondément : & quand les plantes ſeront hors de terre, donnez-leur fréquemment de légers labours, qui les chauſſent par le pied, en même tems qu'ils ſervent à empêcher la pouſſe des herbes nuiſibles. Une terre, ainſi tenue en bonne façon, eſt d'ailleurs plus agréable à voir, que celle qui eſt battue ou négligée.

Toutes ſortes de fumier pourri, de quelque animal que ce ſoit, chevaux, mulets, bœufs, vaches, *&c.* ſont excellens pour amender les terres employées en plantes potageres. Celui de mouton ayant plus de ſel que les autres, il n'en faut pas mettre en ſi grande quantité. On doit penſer à-peu-près la même choſe de celui de poule & de pigeon : mais on ne conſeille guere d'en employer, à cauſe des pucerons, dont ils ſont toujours pleins, & qui d'ordinaire font tort aux plantes.

Le fumier des feuilles bien pourries n'eſt guere propre qu'à répandre ſur les ſemences nouvellement faites, pour empêcher que les pluies ou les arroſemens ne battent trop la ſuperficie, enſorte que les graines auroient peine à lever.

Tous les légumes d'un potager demandent beaucoup de fumier : les plants d'arbres n'en demandent point.

Pour ce qui eſt des fleurs, tantôt on leur donne du terreau bien conſommé ; tantôt on leur compoſe une terre mêlangée de ſable, gravier, terre de potager, argille, *&c.* Nous en parlons, en traitant en particulier de chaque plante.

Pour les jardins ſujets à la ſéchereſſe. Si le *jardin* n'a ni puits, ni fontaine, ni réſervoir, vous fouirez votre *jardin* trois ou quatre pieds plus profond que d'ordinaire : par ce moyen il ne craindra pas les ſéchereſſes.

Pour conſerver les ſemences en terre, ſans aucun dommage. 1°. Faites-les tremper dans le ſuc de joubarbe, quelque tems avant de les mettre en terre. Non-ſeulement, dit-on, elles ne ſouffriront aucune atteinte de la part des inſectes & des oiſeaux, mais auſſi elles produiront de plus belles plantes, des feuilles & des racines plus vigoureuſes & mieux nourries. Nous n'avons fait ſur cela aucune expérience.

On aſſure que les plantes ne prennent point le goût de ſuie ou d'autre choſe dont on a enduit les graines pour les garantir d'être dévorées dans la terre.

2°. Répandez de la cendre ſur vos couches ou tout autour de vos planches.

3°. Mêlez de la ſuie avec les ſemences, ou arroſez les plantes avec de l'eau où ait trempé de la ſuie de cheminée.

4°. Enterrez dans le *jardin*, vers l'endroit qui paroît le plus rempli d'animaux nuiſibles, les boyaux d'un mouton ſans en vuider les excrémens, & mettez un peu de terre par-deſſus. Au bout de deux jours, ces animaux s'y amaſſeront ; alors on les brûlera avec les boyaux : ou l'on enfouira le tout dans un creux profond, que l'on recouvrira bien : ou pour le plus ſûr, on en tuera le plus qu'il ſera poſſible. En trois ou quatre fois on les aura exterminés à-peu-près tous.

5°. Faites bouillir de la coloquinte dans de l'eau, & en répandez dans les endroits que vous voulez garantir.

Nous ne donnons point ces cinq indications comme certaines, quoiqu'il y en ait dont on peut vraiſemblablement attendre quelque ſuccès. (+)

JARENSK, (*Géogr.*) ville de la Ruſſie européenne, dans le gouvernement d'Archangel, ſur la riviere de Wytſchega ; c'eſt le chef-lieu d'un grand diſtrict aſſez mal peuplé. (*D. G.*)

JARGEAU, *ou* GERGEAU, *Gargolium*, *Jorgoilum*, *Jurgolium*, (*Géogr.*) petite ville de l'Orléanois ſur la Loire à quatre lieues d'Orléans, connue dès le IXe ſiecle, ſous Charles le Chauve, ſous le nom de *Gergofilum*. L'évêque d'Orléans en eſt Seigneur. Charles VII y tint les grands jours en mai 1430, & Louis XI y maria ſa fille, Anne de France, avec Pierre de Bourbon, comte de Beaujeu, en 1473. Il y a une collégiale ſous le nom de S. Umin.

Cette ville fut prise par les Anglois lorsqu'ils assiegerent Orléans en 1428, reprise en 1429, par Jean, duc d'Alençon, & la Pucelle d'Orléans.

C'est la patrie des trois freres Gaignieres qui, quoique de basse naissance, s'éleverent par leur mérite dans le dernier siecle, aux premiers honneurs de la guerre: ils mirent le comble à leur gloire en ne rougissant jamais de la pauvreté de leurs parens. La Martiniere. *Dictionnaire* de la Croix, *tome I, page 162*, édition 1766. (*C.*)

JARGON, s. m. (*Belles-Lettres, Poësie.*) *Il n'a manqué à Moliere que d'éviter le jargon & d'écrire purement*, dit la Bruyere; & il a raison quant à la pureté du style. Mais quel est le *jargon* que Moliere auroit dû éviter? Ce n'est certainement pas celui des précieuses & des femmes savantes: il est de l'essence de son sujet. Ce n'est pas celui d'Alain & de Georgette: il contribue à caractériser leur naïveté villageoise, & à marquer la précaution ridicule de celui qui en a fait les gardiens d'Agnès. Ce n'est pas non plus celui que Moliere fait parler quelquefois aux gens de la cour & du monde, car il n'imite les singularités recherchées de leur langage que pour tourner en ridicule cette même affectation. Nulle recherche dans le langage du Misantrope, ni du Chrisale des femmes savantes, ni de Cléante dans le *Tartuffe;* & ce qu'on appelle le *jargon* du monde, il le réserve à ses marquis.

Scarron, dans ses pieces bouffonnes, employoit un burlesque emphatique du plus mauvais goût. Ce *jargon* fait rire un moment par sa bisarre extravagance; mais on a honte d'avoir ri.

Le *jargon* villageois a été heureusement employé quelquefois par Dufredi & par Dancourt: il est très-bien placé dans le jardinier de l'*Esprit de contradiction;* mais Dancourt, dont le dialogue est si vif, si gai, si naturel, s'est éloigné de la vraisemblance en entremêlant sans raison dans les personnes du même état le *jargon* villageois & le langage de la ville: dans *les trois Cousines*, ses paysannes parlent comme des demoiselles, & leurs peres & meres comme des paysans.

Le *jargon* villageois a quelquefois l'avantage de contribuer au comique de situation, comme dans l'*Usurier gentilhomme;* c'est-là sur-tout qu'il est piquant. Quelquefois il marque une nuance de simplicité dans les mœurs, & Moliere s'en est habilement servi pour distinguer la simplicité grossiere de Georgette, de la naïveté d'Agnès. Mais si le *jargon* villageois n'a pas l'un de ces deux mérites, on fera beaucoup mieux de mettre un langage pur dans la bouche des paysans. L'ingénuité, le naturel, la simciplité même n'a rien d'incompatible avec la correction du langage. Mais ce qu'il y a de plus incompatible avec le *jargon* villageois, c'est un rafinement d'expression, une recherche curieuse de tours singuliers ou de figures étudiées; & c'est ce qui gâte le naturel des paysans de Marivaux.

Dans la langue italienne, les différens idiômes sont annoblis, parce qu'il n'y a point de ville principale qui donne exclusivement le ton, & parce que de bons écrivains les ont tous employés, & quelquefois mêlés ensemble, non-seulement dans la comédie, mais dans des poëmes badins.

Le *jargon* du monde & de la cour a sa place dans le comique: Moliere en a donné l'exemple; mais on en abuse souvent; & parce que dans une piece moderne d'un coloris brillant & d'une vérité de mœurs très-piquante, ce *jargon* employé avec goût, & semé de traits & de saillies, a réussi au théâtre, on n'a cessé depuis d'écrire d'après ce modele, & de copier ce *jargon*. Les jeunes gens ne parlent plus d'autre langage sur la scene comique; aux personnages même qu'on ne veut pas tourner en ridicule on donne sans discernement ce ridicule de l'expression, & cela, faute de connoître le ton du monde & de la cour, dont le vrai caractere est d'être uni & simple. (*M. MARMONTEL.*)

JARLSBERG, (*Géogr.*) comté de Norwege, dans la préfecture de Christiana: il est de vingt-cinq paroisses, & renferme la ville de Tonsberg. L'on y découvrit, en 1729, une bonne mine d'argent, & l'on y a d'ailleurs pour ressources la pêche & l'agriculture: c'est un des cantons du royaume les moins stériles en grains. La famille de Wedel en est en possession. (*D. G.*)

JAROSLAWL, (*Géogr.*) grande ville de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Moscow, à l'embouchure de la Weda dans le Wolga. C'est la capitale d'une province qui a eu jadis ses ducs particuliers, & qui comprend encore les villes de Romanow & de Luch: & c'est une des villes les plus commerçantes de l'empire; il y a d'immenses magasins de draps, de toiles & de cuirs fabriqués dans ses murs & à la ronde: on y livre, on y débite & l'on y expédie les marchandises avec un ordre admirable; & celles que l'on y tire de l'étranger y sont de même reçues, tenues & exposées en vente avec tout le soin possible. Le négoce y trouve, dit-on, en un mot, plus de facilités que par-tout ailleurs en Russie. C'est dans cette ville que le duc de Courlande, mort il y a quelques mois, passa l'exil que l'impératrice Elisabeth lui fit subir. (*D. G.*)

§ JASMIN, (*Bot. Jard.*) en latin, *jasminum;* en anglois, *jasmine;* en allemand, *jasmin.*

Caractere générique.

Un calice permanent, cylindrique & divisé en cinq parties aiguës, porte une fleur monopétale découpée aussi par les bords en cinq segmens qui s'étendent: au fond du tube de la fleur sont attachées deux étamines courtes & terminées par des sommets alongés: dans le milieu se trouve un embryon arrondi surmonté d'un style. L'embryon devient une baie ovale & succulente qui renferme deux semences plates du côté où elles se joignent, & convexes dans leurs côtés extérieurs.

Especes.

1. *Jasmin* à feuilles opposées empennées, à folioles pointues. *Jasmin* blanc commun.

Jasminum foliis oppositis pinnatis, foliolis acuminatis. Mill.

Common white jasmine.

2. *Jasmin* à feuilles alternes, tantôt simples, tantôt à trois folioles, à branches anguleuses. *Jasmin* jaune commun.

Jasminum foliis alternis, ternatis, simplicibusque, ramis angulatis. Hort. Cliff.

Common yellow jasmine.

3. *Jasmin* à feuilles alternes, à folioles larges & entieres à trois ou à cinq, dont la terminale est pointue, à branches rondes & polies, à fleurs jaunes & baies noires.

Jasminum foliis alternis, foliolis latis integerrimis, ternatis & quinnatis extimo cuspidatim desinente, ramis læviter angulatis, cortice glabro, flore luteo, fructu nigro. Hort. Colomb. Cette espece n'est pas dans Miller.

4. *Jasmin* à feuilles alternativement empennées & ternées, à rameaux anguleux. *N°.* 2 de Miller. *Jasmin* jaune d'Italie.

Jasminum foliis alternis ternatis, pinnatisque, ramis angulatis. Hort. Upsal.

Italian yellow jasmine.

5. *Jasmin* à feuilles opposées, empennées; à folioles courtes & obtuses. *Jasmin* d'Espagne.

Jasminum foliis oppositis pinnatis, foliolis brevioribus obtusis. Miller.

Catalonian jasmine.

6. *Jaſmin* à feuilles alternes en trefle, à folioles ovales à rameaux cylindriques.

Jaſminum foliis alternis ternatis, foliolis ovatis, ramis teretibus. Miller.

Iellow Indian jaſmine.

7. *Jaſmin* à feuilles oppoſées en trefle, à feuilles cordiformes pointues. *Jaſmin* des Azores ou Açores.

Jaſminum foliis oppoſitis ternatis, foliolis cordato-acuminatis. Mill.

Azorian jaſmine. Ivy-leav'd jaſmine.

8. *Jaſmin* à feuilles lancéolées, oppoſées, très-entieres; à fleurs ſolitaires, portées par des calices dont les ſegmens ſont très-aigus. *Jaſmin* de Malabar à fleurs larges.

Jaſminum foliolis lanceolatis oppoſitis integerrimis, calicibus acutioribus, pedunculis unifloris. Mill.

Large flowering Malabar jaſmine.

Quelques auteurs ont rangé l'arbre café parmi les *jaſmins*, & certainement la reſſemblance eſt parfaite à l'égard de la baie; mais la fleur eſt très-différente; celle du café n'eſt point découpée par les bords, & celle du *jaſmin* eſt diviſée en cinq parties. La fleur du *jaſmin* n'a que deux étamines; celle du café en porte cinq.

Le *jaſmin* n°. 1, originaire de la côte de Malabar & de quelques autres parties des Indes, a été apporté, il y a très-long-tems en Europe; on l'a fait paſſer ſucceſſivement des ſerres chaudes dans les orangeries; maintenant on le plante en pleine terre à de bonnes expoſitions, & nos hivers les plus rigoureux ne lui font eſſuyer que peu de perte. Cet ancien colon a prodigieuſement multiplié ſous nos ciels froids, & peut-être le tems & l'habitude pourront-ils le naturaliſer entiérement: quoique ſes fleurs abondantes brillent ſans nombre ſur ſes tiges, & qu'elles ajoutent aux exhalaiſons odorantes de l'été des parfums délicieux, il ne s'eſt point encore juſqu'à préſent prêté à l'acte de la génération qui demande le concours de toutes les forces végétales. On ne l'a pas encore vu fructifier en Europe.

On ſait que le *jaſmin* eſt très-propre à garnir des murs & des treillages dans les lieues abrités. Il y en a une variété à feuilles panachées de jaune, & une à feuilles panachées de blanc. La premiere ſe plante à l'expoſition de l'eſt & du couchant; la ſeconde plus délicate, demande le midi ou le ſud-eſt.

Le *jaſmin* commun eſt un des plus précieux ornemens des boſquets de juillet & d'août. On peut en garnir le bas des tonnelles, il embaumeroit délicieuſement l'air frais qu'on y va reſpirer. Qu'on le jette en buiſſon parmi des arbuſtes toujours verds qui lui ſerviroient d'abri, & ſur leſquels ſes feſtons fleuris ſerpenteroient avec grace; qu'on le déploie en haie devant une paliſſade de ces arbuſtes, qui le pareroient des vents froids; ſous toutes ces formes il ſera d'un effet charmant, & ce tribut de l'Inde embellira nos étés. C'eſt à l'Orient que nous devons les fleurs, les fruits & les arts de notre ſauvage Europe. On aura ſoin de répandre de la litiere au pied des *jaſmins* pour garantir leurs racines, ſi on enveloppe leurs branches dans de la paille, on aura le plaiſir de les voir entieres au printems; & l'on pourra élever les *jaſmins* plus vîte à la hauteur qu'on veut leur donner. Ils ſe multiplient ſans peine par les marcottes qu'on couche au printems, un an après elles ſont pourvues de bonnes racines. C'eſt vers la mi-avril qu'il convient de les tranſplanter. Les boutures doivent être faites en automne & abritées l'hiver. Elles m'ont bien réuſſi en avril & encore mieux en juillet.

La ſeconde eſpece s'éleve ſur pluſieurs verges grêles, vertes, à côtes ſaillantes, à la hauteur de huit ou dix pieds; on appuie ordinairement ce *jaſmin* contre un mur; mais il eſt plus agréable de le planter par touffes dans les boſquets d'été & d'automne: ſes feuilles ſont d'un verd obſcur & luiſant, & ſe conſervent tout l'hiver, lorſque cette ſaiſon n'eſt pas très-rigoureuſe. Par les grands froids il perd quelques branches, & l'écorce des autres ſe tache d'une galle noire. Les fleurs naiſſent ſolitaires vers le bout des bourgeons, elles paroiſſent dès la fin de juin, & quelquefois on en voit encore en novembre; elles ſont d'un jaune vif, & font un joli effet éparſes ſur la verdure ſombre qui les fait reſſortir; mais elles ſont inodores. Ce *jaſmin* ſe multiplie très-aiſément par la quantité de ſurgeons qu'il pouſſe de ſon pied. On peut lui confier les greffes des *jaſmins* jaunes plus précieux.

Pluſieurs raiſons nous portent à croire que notre n°. 3 differe de notre n°. 4; nous ne l'aſſurons cependant pas poſitivement. Ce *jaſmin* eſt ſuffiſamment décrit par ſa phraſe; nous le conſervons en pleine terre ſans abri depuis pluſieurs années, & il brave aſſez bien les hivers rigoureux. Nous l'avons vu fructifier.

Le *jaſmin*, n°. 4, porte quelquefois le nom de *jaſmin d'Italie*. Les Italiens qui apportent des orangers dans nos climats, ſe chargent auſſi de ces *jaſmins*. La fleur eſt plus large que celle des *jaſmins* jaunes communs ſur leſquels on peut l'écuſſonner ou le greffer en ente & en approche. Le feuillage eſt glacé, fort agréable & preſque perenne. Ces *jaſmins* greffés ſont plus durs que ceux élevés de marcottes ou de boutures. Il peut ſupporter le froid de nos hivers ordinaires, ſi on le plante à une bonne expoſition. On le conſerve communément dans les ſerres avec les lauriers.

Le n°. 5 eſt appellé ordinairement *jaſmin d'Eſpagne*, mais il eſt naturel de l'Inde & de l'île de Tabago: tout le monde connoît ce bel arbuſte & ſes fleurs légeres, dont les pétales d'un blanc éclatant en dedans, ſont colorés en dehors d'un incarnat délicieux, & exhalent l'odeur la plus ſuave: ce qui le rend encore plus précieux, c'eſt qu'il fleurit toute l'automne & une partie de l'hiver. M. Linnæus n'en fait point une eſpece diſtincte. Il l'a pris mal-à-propos pour une variété du *jaſmin* commun. Miller croit qu'il a été trompé par les rejets du deſſous de la greffe qui l'ont affamé, & ne lui ont préſenté que l'aſpect du *jaſmin* blanc commun ſur lequel on l'écuſſonne, on l'ente ou on le greffe en approche. J'ai vu pratiquer l'ente de ce *jaſmin* d'une maniere fort ingénieuſe: on prend un ſcion de *jaſmin* d'Eſpagne de la même groſſeur que le bout coupé du ſujet. On applatit ce ſcion en forme de coin & on l'ajuſte dans la fente, de maniere que les écorces coïncident des deux côtés, & que les canaux médullaires s'abouchent; ainſi cette greffe reçoit la ſeve du ſujet de tous les côtés. Cette greffe ingénieuſe pourroit s'appliquer utilement à d'autres arbres d'une ente rébelle.

Lorſqu'on veut acheter des *jaſmins* d'Eſpagne des marchands Italiens, il faut choiſir ceux dont la greffe n'eſt ni chancée ni ridée; on doit enſuite ôter les rejets qu'ils pourroient avoir pouſſés de leur pied, & plonger leurs racines dans un vaſe empli d'eau qu'on mettra dans l'orangerie; au bout de deux ou trois jours, on les en tirera pour rafraîchir les branches & les racines, & on les plantera dans des pots emplis de bonne terre légere; on enterrera ces pots dans une couche tempérée, ombragée avec des paillaſſons, & lorſqu'ils auront fait une pouſſe ſuffiſante, on les accoutumera graduellement à l'air libre & à l'action des rayons ſolaires. Ces *jaſmins* peuvent ſoutenir nos hivers en pleine terre, ſi on les plante près d'un mur expoſé au midi pour les paliſſer contre un treillage; mais on ne doit point oublier de mettre dès le mois de novembre de la

litiere autour du pied, & de choiſir un jour très-ſec pour envelopper la tige avec du foin, & tendre un paillaſſon par-deſſus les branches. On aura ſoin de lever ces couvertures par les tems doux & humides de l'hiver, & de les ſoulever de tems à autre pour donner de l'air & empêcher que le bois ne ſe chanciſſe ou ne ſe ride. Avec ces précautions on aura de très-beaux eſpaliers de *jaſmin* d'Eſpagne qui donneront de plus belles fleurs & en plus grande quantité que ceux empriſonnés dans les pots.

Le *jaſmin n°. 6*, croît naturellement dans l'Inde, il s'éleve ſur un tronc droit, à huit ou dix pieds; l'écorce eſt brune, la vigueur de ſes branches fait qu'elles ſe ſoutiennent d'elles-mêmes; les feuilles ſont alternes, compoſées de trois folioles d'un verd-luiſant; elles ſont ovales, entieres & pérennes: les fleurs d'un jaune éclatant, naiſſent en grappes au bout des bourgeons, & répandent une très-agréable odeur: on en jouit depuis juillet juſqu'à la fin de novembre; ſouvent il leur ſuccede des baies noires.

On le multiplie par les marcottes, qu'il faut faire en mars, à la maniere des marcottes d'œillet, & en les arroſant convenablement; elles ſeront aſſez enracinées un an après pour pouvoir être ſévrées & plantées chacune dans un pot; on peut auſſi le greffer en approche ſur le *jaſmin* jaune commun. Les boutures faites en avril ou en juin, dans des pots qu'on plongera dans une couche tempérée & ombragée, réuſſiront aſſez bien; cette eſpece demande l'orangerie.

L'eſpece, *n°. 7*, eſt naturelle des Açores, elle pouſſe de longues branches grêles qui demandent d'être ſoutenues, & qu'on peut élever à une hauteur conſidérable: les fleurs d'un blanc net ſont aſſez larges, & naiſſent au bout des branches en grappes lâches, elles exhalent une odeur délicieuſe; il n'eſt pas plus délicat que le *jaſmin* d'Eſpagne. Miller dit en avoir vu un pied en pleine terre contre un mur, dans le jardin de Hampton-court: ce qu'il y a de certain, c'eſt que la ſerre la moins bonne lui ſuffit.

La huitieme eſpece a été apportée du cap de Bonne-Eſpérance, par le capitaine Hutchinſon qui l'a découverte à un petit nombre de milles dans les terres où elle croiſſoit naturellement; il fut conduit vers cette charmante production par l'atmoſphere odorante de ſes fleurs qui s'étendoit au loin: il y retourna le lendemain, dit Miller, la fit enlever en motte & mettre dans un pot, elle continua de fleurir pendant le trajet, & elle arriva en Angleterre en bon état; elle a décoré depuis quelques années le jardin curieux de M. Richard Wardner, à Woodford, comté d'Eſſex; il en donna à Miller des branches, qui le mirent à portée de faire deſſiner ce *jaſmin*, dont il enrichit ſa cent quatre-vingtieme planche, dans la collection de figures de plantes gravées qu'il a données au public.

Il paroît, dit Miller, que cet arbriſſeau n'a été connu d'aucun botaniſte; car on ne rencontre nulle part, ni ſa figure, ni ſa deſcription; il s'en trouve une eſpece de gravée dans la collection, appellée *le jardin de Malabar;* & dans les plantes de Ceylan, par Burman, qui approche beaucoup de celle-ci, elle eſt appellée *nandi ervatum major. Hort. Mal.* mais elle differe de notre *jaſmin* par des feuilles plus longues & plus étroites; le tube de ſes fleurs eſt plus large, & les ſegmens de ſes bords ſont moins étendus; ce qu'il y a de très-ſingulier, c'eſt que ce *jaſmin* dont nous parlons étoit inconnu aux habitans du cap, qu'il n'y avoit pas un ſeul individu de cette eſpece dans leurs jardins de botanique, & que le capitaine Hutchinſon n'en put jamais découvrir d'autre pied que celui dont il a enrichi l'Angleterre.

Le tronc de ce *jaſmin* eſt ligneux & robuſte, il ſe diviſe en pluſieurs branches, dont l'écorce polie eſt d'abord verte, & devient enſuite griſe; les branches naiſſent deux à deux, & ont des joints courts; les feuilles, dont la conſiſtance eſt épaiſſe, ſont auſſi attachées deux à deux aux bourgeons, elles ont cinq pouces de long, & deux & demi de large au milieu, & diminuent inſenſiblement par les deux extrêmités: les fleurs naiſſent au bout des branches, & ſont aſſiſes à l'aiſſelle des feuilles, une à une, ſur chaque pédicule. Le calice eſt un tube à cinq angles, dont les bords ſont découpés en cinq ſegmens alongés, étroits & terminés en pointes très-aiguës: la fleur eſt monopétale, elle eſt découpée en nombre de ſegmens profonds; mais ces ſegmens ſont tous joints au tube par le bas: cette fleur a donc l'aſpect des fleurs polypétales, mais il s'en trouve qui ſont plus doubles que les autres; celles-ci ont trois ou quatre rangs de ſegmens, & on ne leur trouve qu'une étamine: dans les moins doubles on en trouve, tantôt deux, tantôt trois, de ſorte qu'il n'eſt pas poſſible d'aſſigner par ces parties ſexuelles la claſſe & le genre de cette plante. Comment pourroit-on (dit Miller) déterminer le genre d'une eſpece par des individus à fleurs doubles, dont les parties ſexuelles varient ſuivant qu'elles le ſont plus ou moins: c'eſt en vain qu'on a cru pouvoir ſaiſir un caractere conſtant à l'inſpection ſeule de l'embryon imparfait de ces fleurs; ceux-ci vus avec une forte loupe, peu de temps après leur formation, n'ont paru être autre choſe que des projets de capſule à pluſieurs ſemences. Des embryons de capſules monoſpermes, examinés de cette maniere par des perſonnes prévenues de leur opinion, pourront de même être pris pour des capſules polyſpermes. Comme j'ai reçu depuis peu (continue notre auteur) de Ceylan, des ſemences de ce *jaſmin*, dont les fleurs ſont ſimples; ſemences qui ſont accouplées deux à deux dans les baies, ainſi que celles du café & du *jaſmin* des Azores, & que ces ſemences ont levé dans le jardin de Chelſea; lorſque ces plantes fleuriront, on pourra déterminer ſi notre arbriſſeau appartient au genre des *jaſmins* ou à celui du café; certainement c'eſt à l'un ou à l'autre, & c'eſt une précipitation répréhenſible en botanique que de vouloir en faire un nouveau genre.

Cette plante ſe multiplie aiſément par les boutures, qu'il faut prendre des jeunes branches. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

JASMINOÏDE, (*Bot. Jard.*) en latin *jaſminoïdes*, en anglois *boxthorn*, en allemand *baſtart-jaſmin*.

Caractere générique.

La fleur eſt un tube campaniforme & incliné, dont les bords ſont découpés en cinq ſegmens obtus; cinq étamines en forme d'alêne environnent un embryon arrondi, qui devient une baie ſphéroïde à deux cellules: celle-ci contient pluſieurs ſemences réniformes attachées au placenta.

Eſpeces.

1. *Jaſminoïde* à feuilles très-étroites & longues, dont le tube des fleurs qui eſt alongé a les ſegmens obtus. *Jaſminoïde* d'Afrique, premier.

Lycium foliis lineari-longioribus, tubo florum longiori. Mill.

Box-thorn with longer linear leaves, &c.

2. *Jaſminoïde* à feuilles très-étroites & courtes, dont le tube des fleurs qui eſt court a les ſegmens ovales & étendus. *Jaſminoïde* d'Afrique, ſecond.

Lycium foliis lineari-brevioribus, tubo florum breviori, ſegmentis ovalibus patentiſſimis. Mill.

Box-thorn with shorter linear leaves.

3. *Jaſminoïde* à feuilles cuneïformes. *Jaſminoïde* d'Italie & de Provence.

Lycium

Lycium foliis cuneiformibus. Vir. Cliff.

Box-thorn with wedge-shaped leaves.

4. *Jaſminoïde* à feuilles lancéolées, un peu épaiſſes, & qui a un calice de trois feuilles. *Jaſminoïde* d'Afrique, troiſieme.

Lycium foliis lanceolatis craſſiuſculis, calicibus trifidis. Linn. *Sp. pl.*

Box-thorn with ſpear-shap'd thick leaves.

5. *Jaſminoïde* à feuilles ovales lancéolées, à rameaux épars, à fleurs ſolitaires, étendues & axillaires, à ſtyle long. *Jaſminoïde* de la Chine.

Lycium foliis ovato-lanceolatis, ramis diffuſis, floribus ſolitariis, patentibus, alaribus, ſtylo longiori. Mill.

China box-thorn.

6. *Jaſminoïde* à feuilles lancéolées, aiguës.

Lycium foliis lanceolatis acutis. Mill.

Box-thorn with ſpear-shap'd acute leaves.

7. *Jaſminoïde* à feuilles ovales-oblongues, épaiſſes, grouppées, à épines robuſtes. *Jaſminoïde* d'Afrique, quatrieme.

Lycium foliis oblongo-ovatis, craſſiuſculis, confertis, ſpinis robuſtioribus.

African box-thorn with leaves growing in cluſters and ſtrong ſpines.

8. *Jaſminoïde* à feuilles très-étroites lancéolées, grouppées, à calices courts & aigus.

Lycium foliis lineari-lanceolatis, confertis, calicibus brevibus acutis. Mill.

Box-thorn with linear ſpear-shap'd leaves, growing in cluſters and short acute empalements.

9. *Jaſminoïde* déſarmé, à feuilles lancéolées, alternes & pérennes.

Lycium inerme foliis lanceolatis alternis, perennantibus. Mill.

Ever-green ſmooth box-thorn.

10. *Jaſminoïde* à feuilles ovale-cordiformes, aſſiſes, oppoſées, pérennes, à épines épaiſſes accouplées, & à fleurs grouppées.

Lycium foliis cordato-ovatis, ſeſſilibus, oppoſitis, perennantibus; ſpinis craſſis bigeminis, floribus confertis.

Ever-green box-thorn with thick double ſpines and flowers growing in cluſters.

Le *jaſminoïde*, *n°. 1*, croît de lui-même en Eſpagne, en Portugal & au cap de Bonne-Eſpérance : il s'éleve ſur pluſieurs tiges irrégulieres, garnies de branches tortues, à la hauteur de dix ou douze pieds : ſes fleurs d'un pourpre terne, naiſſent aux côtés des branches, & ſont remplacées par des baies jaunâtres : on le multiplie par ſes graines, qu'il faut ſemer en automne dans des pots qui paſſeront l'hiver ſous une caiſſe à vitrage, & qu'on plongera au printems dans une couche tempérée : on peut auſſi le reproduire par les marcottes & les boutures au mois de juillet: les arbuſtes obtenus par ces moyens doivent être plantés chacun dans un pot, & conſervés l'hiver avec les myrtes; car ils auroient peine à ſoutenir à l'air libre, les froids les moins rigoureux du nord & de l'occident de la France.

La ſeconde eſpece habite le cap de Bonne-Eſpérance, & ne s'élance guere qu'à trois ou quatre pieds de haut; les fleurs & les fruits ſont plus petits que dans le *n°. 1*; il ſe trouve dans cette eſpece, comme dans celle que nous venons de décrire, des touffes de feuilles larges, & des touffes de feuilles étroites; les premieres ſont dans celle-ci plus larges, & les ſecondes plus étroites que dans la précédente : elle ſe multiplie & s'entretient de la même maniere.

La troiſieme vient naturellement dans les haies, en Eſpagne, en Italie, & dans les provinces méridionales de la France : elle s'éleve à huit ou dix pieds de haut ſur pluſieurs tiges irrégulieres, dont l'écorce eſt blanchâtre : ſes feuilles d'un verd-pâle ſont étroites par leur baſe & s'élargiſſent vers le bout : ſes fleurs ſont petites & purpurines, elles naiſſent aux côtés des branches. Cette eſpece ſe multiplie comme la premiere; ſi l'on expoſe cet arbuſte à l'air libre, il faut avoir ſoin de le couvrir durant l'hiver, & de mettre beaucoup de litiere ſur ſa racine qui pourroit périr par de fortes gelées.

L'eſpece, *n°. 4*, s'élance ſur des tiges irrégulieres, à la hauteur de ſept ou huit pieds; les branches ſont armées d'épines robuſtes & garnies de feuilles ovales, terminées en lance, épaiſſes, courtes & placées ſans ordre : les fleurs ſont axillaires, petites, blanches & de peu d'effet, elle ſe multiplie & ſe conſerve comme la premiere; elle eſt naturelle d'Afrique, d'où elle a été apportée en Angleterre, dit Miller, par le docteur Shaw.

Le *jaſminoïde*, *n°. 5*, eſt originaire de la Chine; cet arbriſſeau pouſſe une quantité prodigieuſe de branches ſouples, déliées & tombantes, de ſorte que ſi on ne les ſupporte pas, après s'être élevées à deux ou trois pieds, elles ſe courbent & traînent par terre; mais qu'on leur donne un appui, elles vont prendre un eſſor prodigieux, juſque-là que j'ai meſuré une pouſſe de quinze pieds d'une ſeule année : on en peut garnir des murs ou des tonnelles; les feuilles ſont légeres, ovales, d'un verd gai & aſſez larges : les fleurs naiſſent ſolitaires aux côtés des rameaux, elles ſont d'une forme agréable & d'un purpurin tirant ſur le violet; comme elles ne ſont pas grouppées, elles n'ont que peu d'effet; mais elles ſe ſuccedent depuis le mois de juin juſqu'à la mi-novembre, & ſont remplacées par des baies oblongues & pointues d'une belle couleur orangée : cet arbuſte eſt très-dur, il reprend de boutures auſſi facilement que l'oſier; il trace prodigieuſement & pouſſe des rejets à plus de deux toiſes de ſon pied, ce qui le rend incommode; les vaches en mangent les bourgeons, mais je n'ai pas continué mon expérience aſſez long-tems pour ſavoir ſi cette nourriture leur conviendroit.

Le *n°. 6* eſt auſſi indigene de la Chine; cet arbriſſeau prend une hauteur très-conſidérable, il jette quantité de branches couvertes d'une écorce blanchâtre, & armées d'un petit nombre de foibles épines : les feuilles ont environ trois pouces de long ſur neuf ou dix lignes de large par le milieu, ce qui le fait nommer par quelques-uns, *jaſminoïde de la Chine, à feuilles étroites;* les fleurs ſont de la même couleur, mais un peu plus grandes que celles du précédent : elles paroiſſent en juin & en juillet, il leur ſuccede des baies d'un rouge-vif : cette eſpece ſe multiplie de boutures, faites en avril; cet arbuſte étant ſoutenu par un bon piquet, & recoupé du haut annuellement, parviendra à ſe ſoutenir de lui-même, & formera une grande gerbe très-agréable; on peut auſſi le laiſſer ſerpenter négligemment parmi d'autres arbuſtes, en couvrir des tonnelles ou en garnir des murs; il convient de le placer dans les boſquets d'été : ſes tiges & ſes branches ſont plus robuſtes que celles du *n°. 5*, & s'élancent plus haut avant de retomber.

La ſeptieme eſpece atteint à la hauteur de ſept ou huit pieds : elle pouſſe pluſieurs tiges rameuſes armées de longues & fortes épines, au-deſſus deſquelles ſont attachés des grouppes de petites feuilles oblongues, ovales, & diſpoſées ſans ordre; quelquefois auſſi les feuilles naiſſent ſeules : elles ſont toutes d'une conſiſtance aſſez épaiſſe, & leur couleur eſt un verd tendre; Miller a reçu cette eſpece du cap de Bonne-Eſpérance, il ne l'a pas vu fleurir; il aſſure qu'elle a paſſé deux hivers à l'air libre, au pied d'un mur expoſé au ſud-eſt; cependant il convient de l'abriter : elle ſe multiplie de la même maniere que les premieres eſpeces.

La huitieme n'eſt pas ſi dure que la précédente ; elle demande une bonne ſerre, elle reſſemble beaucoup à l'eſpece *n°. 1 ;* ſeulement les feuilles ſont plus larges, d'un verd plus clair, & naiſſent par touffes à chaque joint : les épines ſont moins robuſtes & plus rares ; les fleurs ſont plus petites, d'un pourpre plus foncé, & leurs calices plus courts ont des ſegmens aigus : elle fleurit dans le même tems que la premiere, mais elle ne fructifie pas dans nos climats.

Le *n°. 9* eſt depuis long-tems dans le jardin de MM. les apothicaires de Londres, à Chelſea ; il y a été élevé, dit Miller, de graines envoyées de la Chine : on l'a pris d'abord pour le vrai thé, mais ſa fleur a découvert ſon vrai genre ; ce n'eſt que depuis 1772 qu'on a le vrai thé en Angleterre. Gordon, Marchand arboriſte & grainetier de Londres, en conſerve deux pieds ; ce *jaſminoïde* porte des fleurs blanches & s'éleve ſur une tige robuſte, à ſix ou ſept pieds ; cette tige ſe diviſe en pluſieurs branches déſarmées, couvertes d'une écorce brune & polie : les feuilles d'un verd ſombre ſont figurées en lance & permanentes ; elles ont trois pouces de long, près de neuf lignes de large, & ſont attachées alternativement par de courts pétioles, il ſe multiplie avec beaucoup de peine ; les marcottes ne s'enracinent qu'au bout de deux ans, & les boutures demandent pour réuſſir toutes les précautions indiquées pour les boutures d'arbres toujours verds (*Voyez* BOUTURE, *Suppl.*) : il ne croît annuellement que de trois ou quatre pouces ; au reſte il réſiſte aſſez bien au froid extérieur, & peut ſubſiſter en plein air, ſi on le plante dans un terrein ſec à une bonne expoſition.

La dixieme eſpece n'eſt qu'un petit buiſſon, dont les branches partent du pied ; ces branches, dont l'écorce eſt d'un verd-brun, ſont armées d'épines courtes & fortes, elles naiſſent deux à deux, & ſouvent il s'en trouve deux paires enſemble ; alors deux regardent le ciel, & les deux autres la terre : elles ſont ſituées préciſément au bas des feuilles ; celles-ci ſont cordiformes, un peu plus larges que celles du buis, mais de la même couleur & de la même conſiſtance ; elles ſe terminent en pointe, & ſont attachées par de très-courts pétioles, oppoſés & aſſez proches les uns des autres : les fleurs ſont de couleur blanche & naiſſent en grappes aux côtés des bourgeons où elles ſont attachées par des pédicules courts & déliés ; elles ont de petits calices & d'aſſez longs tubes, diviſés par les bords en cinq ſegmens aigus ; elles exhalent une odeur gracieuſe, & ſont remplacées par des baies ovales de couleur d'écarlate, chacune de ces fleurs contient deux ſemences : on multiplie cette eſpece par les boutures, qu'on doit planter en juillet dans une planche de bonne terre, ombragée avec des paillaſſons ; elle ſe conſerve très-bien ſous une caiſſe vitrée & dans les ſerres communes ; on n'a pas encore eſſayé de la planter en pleine terre : elle a été apportée du cap de Bonne-Eſpérance, en Hollande, où on la cultive depuis pluſieurs années ; les autres eſpeces, qui étoient autrefois compriſes ſous ce genre, appartiennent à celui de celaſtrus. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

JASON, (*Myth. & Phil. Herm.*) ſelon la fable, étoit fils d'Eſon & de Polymede, fille d'Autolicus. Il eut Créthée pour aïeul, Eole pour biſaïeul, qui étoit fils de Jupiter. Eſon avoit pour frere un nommé *Pélias*, ſous la tutelle duquel il mit *Jaſon ;* mais la mere de celui-ci le mit entre les mains de Chiron pour y apprendre la médecine. Etant devenu grand & bien inſtruit, il redemanda à Pélias le royaume que ſon pere Eſon lui avoit laiſſé en mourant. Pélias ne voulut conſentir à cette reſtitution, qu'à condition que *Jaſon* iroit préalablement faire la conquête de la toiſon d'or. Ce que *Jaſon* exécuta, après s'être aſſocié cinquante braves compagnons, preſque tous deſcendus des dieux comme lui. Ayant donc préparé tout ce qu'il crut néceſſaire pour cette expédition, Pallas lui conſeilla la conſtruction & la forme du navire, dont le mât fût d'un chêne pris dans la forêt de Dodone. Il aborda à Lemnos pour ſe rendre Vulcain propice, puis à Marſias, à Cius, en Ibérie, à Bébrycie & vers les Syrtes de Lybie, où ne pouvant paſſer, ſes compagnons & lui porterent le navire Argo ſur leurs épaules pendant douze jours, & le remirent en mer ; & après avoir vaincu tous les obſtacles qui s'oppoſoient à leur deſſein, ils arriverent enfin à Colchos, où par l'art de Médée, ils vinrent à bout d'enlever la toiſon d'or.

Si peu que l'on veuille faire attention à cette hiſtoire fabuleuſe, & que l'on ſoit inſtruit des myſteres de l'art chymique ; ſi peu même que l'on ait lu les livres des auteurs qui en traitent, l'on reconnoîtra aiſément que cette prétendue hiſtoire n'eſt qu'une allégorie du grand œuvre, comme on va le voir par l'explication ſuivante.

Jaſon tire ſon étymologie du grec, & ne veut dire autre choſe que l'*art de guérir*. *Jaſon* ne fut jamais médecin ou chirurgien, puiſqu'il n'a jamais exiſté en réalité ; mais la fable dit qu'il fut inſtruit par Chiron, le même qui inſtruiſit auſſi Hercule & Achille. Chiron lui apprit donc l'expérience manuelle, Médée la théorie néceſſaire pour la perfection de l'œuvre. Jupiter étoit un de ſes ancêtres ; & Médée, femme de *Jaſon*, étoit petite-fille du Soleil & de l'Océan, & fille d'Æéte, dont les ſœurs étoient Circé l'enchantereſſe, & Paſiphaé qui engendra le Minotaure. La mere de Médée fut Idie, auſſi enchantereſſe : par où l'on peut juger que cette parenté ne pouvoit pas mieux convenir qu'à *Jaſon*, qui devoit être un grand médecin & un grand ſcrutateur des choſes naturelles. Il ſe choiſit cinquante compagnons de voyage, tous iſſus des dieux. On en peut voir les noms dans l'hiſtoire de la fable. Le navire Argo fut conſtruit des chênes de Dodone, qui donnoient des oracles. Cette groſſe & grande maſſe fut portée par cinquante hommes dans les déſerts de la Lybie pendant douze jours ; Orphée, ſon pilote, ne la gouvernoit que par ſa muſique & ſon chant ; enfin ce navire périt de vieilleſſe, enſévelit *Jaſon* ſous ſes débris, & fut mis au rang des aſtres. Que veulent dire tous ces lieux où aborda le navire ? Pourquoi d'abord à Lemnos pour ſe rendre Vulcain favorable ? Pourquoi Euripyle donna-t-il de la terre en préſent à *Jaſon ?* C'eſt qu'Euripyle étoit fils de Neptune, que de l'eau on fait de la terre, & que de cette terre il faut faire de l'eau ; c'eſt auſſi de cette terre que Médée augura bien de l'expédition. Ce n'eſt pas auſſi ſans raiſon que Phinée fut délivré des Harpies par Calaïs & Zetès, tous deux fils d'Eole ; puiſque Baſile Valentin dit dans ſa *ſixieme clef*, que deux vents doivent ſouffler, l'un le vent d'orient, qu'il appelle *vulturnus*, & l'autre le vent du midi ou *notus*. Après que ces deux vents auront ceſſé, les Harpies ſeront miſes en fuite, c'eſt-à-dire, les parties volatiles deviendront fixes.

Ils trouverent auſſi ſur leur route les deux rochers Cyanées, dont il faut éviter l'écueil au moyen d'une colombe ; cette colombe que ſignifie-t-elle autre choſe que la matiere parfaite au blanc ? Ce qui marque infailliblement que l'œuvre tend à ſa perfection, & n'a preſque plus d'écueils à craindre.

Ceux qui deſirent une explication chymique plus détaillée, trouveront de quoi ſe ſatisfaire amplement dans le *chap. 1, du livre II des Fables Egypt. & Grecques dévoilées.* (+)

JASZ-BERENY, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans la province des Jazyges, au milieu d'une plaine vaſte, fertile & bien cultivée, qui lui donne bien des avantages ſur la plupart des autres villes de la contrée. (*D. G.*)

JASZSZO, (*Géogr.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté d'Abaujuar, au fond d'un vallon. Elle eſt importante par la force du château qui la couvre, & par les archives dont elle eſt le dépôt : ces archives ſont celles de toute la province. (*D. G.*)

JAUER, *principauté de*, (*Géogr. mod.*) province de la Siléſie pruſſienne, l'une des plus étendues & des mieux peuplées de tout ce duché : elle adoſſe aux Sudetes ou monts des Géans, & renferme même dans ſon enceinte quelques-uns de ces monts; ſes autres limites ſont la Baſſe-Luſace, avec les principautés de Sagan, de Glogau, de Lignitz & de Schweidnitz. Elle eſt arroſée du Bober, de la Queiſſ, de la Neiſſe la furieuſe, de la Zacka, de la Lomnitz & du Katzbach. Son ſol, preſque tout en monts & en vallons, ne lui donne pas tous les grains néceſſaires à la ſubſiſtance de ſes habitans ; ſon cercle de Buntzlau eſt à-peu-près le ſeul qui lui en produiſe ; & les provinces voiſines lui fourniſſent le reſte. Mais d'autres bienfaits de la nature abondent dans cette province, & juſtifient ſa population : l'on y trouve les plus belles forêts de la Siléſie, & ſes meilleures mines tant en cuivre qu'en fer : l'on y trouve auſſi de la houille, de belles carrieres & d'excellentes eaux minérales ; l'on y cultive le lin avec un ſuccès étonnant ; & il y a de la terre de poterie, connue ſous le nom de *buntzlau*, dont les vaſes travaillés ſur les lieux ſont du plus grand débit en Pologne, & dans toute la Baſſe-Allemagne.

La diviſion de cette province eſt en quatre cercles, & *Jauer*; Hirſchberg, Leuwenberg & Buntzlau, ſes villes principales, ſont les chefs-lieux de chacun de ces cercles : l'on y compte encore huit autres villes, nombre de châteaux & de terres ſeigneuriales, & une multitude de grands villages : c'eſt dans ces villages, & ſur-tout dans ceux du cercle de Hirſchberg, que ſe fabriquent toutes ces toiles & tous ces tiſſus de lin & de chanvre, qui rapportent tant à la Siléſie.

Dès la fin du XIIIe ſiecle, cette province eut ſes princes particuliers, deſcendans des ducs de Brieg & de Lignitz : dans le XIVe, elle échut avec Schweidnitz à l'empereur Charles IV, roi de Bohême, qui avoit épouſé l'héritiere de l'un de ces princes. Sous cet empereur, les habitans de *Jauer* & de Schweidnitz, & ſinguliérement la nobleſſe & les villes de ces deux principautés, obtinrent des faveurs & des privileges, que les révolutions de la contrée n'ont point encore anéantis, & que le reſte de la Siléſie, déclarée à cette époque fief de Bohême, n'a jamais obtenus : le commerce & la population de ces deux provinces n'ont pas peu gagné à cette diſtinction. Depuis que *Jauer* eſt à la Pruſſe, l'on y reſſortit, pour le civil, du conſeil de régence établi dans Breſlau, & pour les finances, de la chambre de guerre & des domaines établis dans Glogau. (*D. G.*)

JAUERNICK, (*Géogr.*) petite ville de la Siléſie autrichienne, dans la principauté de Neiſſe, & ſous la ſeigneurie de l'évêque de Breſlau ; elle eſt ſans murailles, mais elle eſt flanquée d'un aſſez bon château, appellé *Johannesberg*. (*D. G.*)

JAUGEAGE, (*Géométrie.*) Les différentes méthodes que je vais donner pour le *jaugeage des tonneaux* me paroiſſent du moins auſſi ſimples, & beaucoup plus exactes que les méthodes connues. Je les ai communiquées à quelques Géometres, & je les donne ici, parce que je crois qu'elles pourront être utiles.

1. Soit m le rapport de la circonférence au diametre, l la longueur du tonneau, a' le grand diametre, & $b' = a' - x'$ le petit, on aura (*Mém. acad. 1741, p. 391*) la ſolidité ou capacité du tonneau $=$ à très-peu-près à $m\,l\left(\frac{a'\,a'}{4} - \frac{a'\,x'}{4} + \frac{a'\,x}{18} + \frac{17\,x'^2}{270}\right)$ en ſubſtituant dans la formule de ces mémoires $\frac{a'}{2}$, au lieu de a, & $\frac{a'-x'}{2}$, au lieu de b.

2. De-là on tire la méthode ſuivante pour jauger les tonneaux. Ayez une regle $A\,B\,O$, (*fig. 9. Pl. de Géom. Suppl.*) diviſée en pieds, pouces & lignes, & traverſée perpendiculairement d'une autre regle $C\,B$, non diviſée, laquelle puiſſe gliſſer librement de A vers B & vers O. Meſurez d'abord avec la regle le grand diametre $C\,D$ (*fig. 10.*), appliquez enſuite la regle le long du petit diametre $A\,E$, le point A ſur le point A; faites gliſſer la regle mobile $B\,C$ juſqu'à ce qu'elle touche le tonneau à l'extrêmité C du grand diametre ; prenez enſuite à vue, ce qui ſe peut faire très-aiſément, le milieu b de la ligne $B\,E$, laquelle ligne $B\,E$ eſt évidemment la moitié de la différence x' des deux diametres, je dis que la ſolidité du tonneau ſera à très-peu-près égale à $\frac{m\,l}{16}\,(C\,D + A\,b)^2$.

3. Car on aura évidemment $E\,b = \frac{x'}{4}$; $C\,D + A\,b = a' + a' - x' + \frac{x'}{4} = 2\,a' - \frac{3\,x'}{4}$; donc $\frac{m\,l}{16}\,(C\,D + A\,b)^2 = m\,l\left(\frac{a'\,a'}{4} - \frac{3\,a'\,x'}{16} + \frac{9\,x'}{16.16}\right)^2$; quantité dont la différence d'avec la ſolidité du tonneau trouvée ci-deſſus eſt très-petite, puiſque cette différence eſt égale à $m\,l$ multiplié par $\frac{a\,x'}{16.9} - x'^2 \times \frac{1922}{16.16.270} =$ à très-peu-près $\frac{a'\,x'}{16.9} - \frac{x'^2 \times 192}{16.16.27} = \frac{a'\,x'}{16.9} - \frac{x'^2}{3.3.4}$.

4. Cette différence eſt zero abſolu, 1°. quand $x' = o$, 2°. quand $x' = \frac{a'}{4}$, c'eſt-à-dire quand $E\,B = \frac{C\,D}{8} = \frac{C\,Q}{4}$; & la plus grande qu'il eſt poſſible, quand $x' = \frac{a'}{8}$, c'eſt-à-dire quand $E\,B = \frac{C\,D}{16} = \frac{C\,Q}{8}$; ſa valeur eſt alors $\frac{a'^2}{9.4.8.8}$, & ſon rapport à $\frac{1}{16}\left(2\,a' - \frac{3\,x'}{4}\right)^2$ ou $\frac{1}{16}\left(\frac{61\,a'}{32}\right)^2$, eſt celui de $\frac{1}{9}$ à $\frac{1}{16} \times \left(\frac{61}{4}\right)^2$, c'eſt-à-dire environ de 1 à 523, d'où l'on voit que l'erreur eſt fort petite, même dans ſon *maximum*.

5. Si on conſidere la douve du tonneau comme une parabole dont le ſommet ſoit au bondon, on trouvera la ſolidité du tonneau entier $= m\,l\left(\frac{a'\,a'}{4} - \frac{a'\,x'}{6} + \frac{x'^2}{20}\right) =$ à très-peu-près $\frac{m\,l}{16}\left(2\,a' - \frac{2\,x'}{3}\right)^2 = \frac{m\,l}{16}\left(a' + a' - x' + \frac{x'}{3}\right)^2 = \frac{m\,l}{16}\left(C\,D + A\,b\right)^2$ en ſuppoſant $E\,b = \frac{x'}{3}$, c'eſt-à-dire $\frac{2}{3}\,E\,B$; puiſque $2\,E\,B$ eſt égale à la différence x' des diametres.

6. On pourra donc encore jauger les tonneaux par la méthode de l'article précédent, en prenant à l'œil $E\,b = \frac{2}{3}\,E\,B$, ou ce qui eſt encore plus facile $B\,b = \frac{E\,B}{3}$.

7. La quantité dont le *jaugeage* ſurpaſſe la ſolidité, eſt $m\,l\left(\frac{x'\,x'}{36} - \frac{x'^2}{20}\right) = \frac{-\,m\,l\,x'^2}{4} \times \frac{4}{45} = \frac{-\,m\,l\,x'^2}{45}$; & par conſéquent très-petite, puiſque x' eſt déja fort petite elle-même, au moins dans la plupart des tonneaux. L'erreur ſera donc ici toujours en défaut, mais toujours fort petite.

8. On peut conſidérer encore, 1°. que $\frac{m\,l}{4} \times a' \times \left[a' - \frac{3\,x'}{4}\right]$ ne differe que très-peu de $\frac{m\,l}{4}\left(a' - \frac{3\,x'}{8}\right)^2$

ou $\frac{ml}{16}(CD+Ab)^2$, $\left(Eb \text{ étant} = \frac{EB}{2}\right)$, & qu'ainſi en prenant $Eb = \frac{1}{2}EB$, on peut prendre encore pour la ſolidité du tonneau $\frac{ml}{4} \times CD \times Ab$, puiſque $Ab = a - x' + \frac{x'}{4} = AE + Eb$; 2°. que $\frac{ml}{4} \times a'\left[a' - \frac{2x'}{3}\right]$ ne differe auſſi que très-peu de $\frac{ml}{4}\left(a' - \frac{x'}{3}\right)^2$ ou $\frac{ml}{16}(CD+Ab)^2$ $\left(Eb \text{ étant} = \frac{2}{3}EB\right)$; & qu'ainſi en prenant $Bb = \frac{EB}{3}$, on peut prendre encore pour la ſolidité du tonneau $\frac{ml}{4} \times CD \times Ab$, puiſque $Ab =$ évidemment alors $AE + Eb$ ou $AE + \frac{2BE}{3}$, ou $a - x' + \frac{x'}{3} = a' - \frac{2x'}{3}$.

9. Pour apprécier l'erreur des deux meſures précédentes, on conſidérera:

1°. Que $\frac{ml}{4} \times a'\left(a' - \frac{3x'}{4}\right)$ ne differe de la ſolidité trouvée *art.* 3, c'eſt-à-dire $\frac{ml}{4}\left(a' - \frac{3x'}{8}\right)^2$, que de la quantité $\frac{9mlx'^2}{4 \cdot 64}$ en défaut, & qu'ainſi la différence d'avec la ſolidité du demi-tonneau eſt $\left(\frac{a'x'}{16 \cdot 9} - \frac{x'^2}{3 \cdot 3 \cdot 4} - \frac{9x'^2}{64 \cdot 4}\right) ml$; différence qui eſt nulle quand $x' = o$, & quand x' eſt à-peu-près $= \frac{a'}{8}$; c'eſt-à-dire, que l'erreur eſt preſque nulle par cette meſure, quand elle eſt la plus grande par celle de l'art. 3, quoique très-petite en ce dernier cas même, (*art.* 4.)

2°. Que $\frac{ml}{4} \times a'\left[a' - \frac{2x'}{3}\right]$ differe de $\frac{ml}{4}\left(a' - \frac{x'}{3}\right)^2$ de la quantité $\frac{mlx'^2}{4 \cdot 9}$ en défaut, laquelle eſt fort petite; enſorte que l'erreur totale en défaut eſt (*art.* 7) $ml \times x'^2\left(\frac{1}{36} + \frac{1}{45}\right)$, quantité très-petite, quoique double de l'erreur de l'article 7.

10. On trouve encore dans les *Mém. de 1741, p. 392*, une autre formule pour la ſolidité des tonneaux; elle équivaut à celle-ci $\frac{mla'}{4} \times \sqrt[3]{\left[a' \times (a' - x')^2\right]}$, & ſe réduit à $\frac{mla'a'}{4}\left(1 - \frac{2x'}{3a} - \frac{x'^2}{9aa}, \&c.\right)$ qui differe très-peu de la ſeconde formule, (*art. 5 ci-deſſus*). On peut donc employer encore dans le *jaugeage* des tonneaux la formule $\frac{mla'}{4} \times \sqrt[5]{\left[a'(a' - x')^2\right]}$; mais elle eſt moins commode que les précédentes.

11. Voilà donc quatre formules différentes, & toutes très-approchées, pour trouver la ſolidité du tonneau, ſavoir:

1°. (*art.* 2) $\frac{ml}{16}(CD + Ab)^2$, Eb étant $= \frac{1}{2}EB$.

2°. (*art.* 8) $\frac{ml}{4} \times CD \times Ab$, Eb étant encore $= \frac{1}{2}EB$.

3°. (*art.* 5) $\frac{ml}{16} \times (CD + Ab)^2$ Bb étant $= \frac{1}{3}EB$.

4°. (*art.* 8) $\frac{ml}{4} \times CD \times Ab$, Bb étant encore $= \frac{1}{3}EB$.

12. Quoique ces différentes formules aient chacune leur avantage, je préférerois en général la premiere, & enſuite la troiſieme. Si on ſe ſert de l'une de ces deux formules, on n'aura pas même beſoin d'employer d'autres tables que celles dont ſe ſervent les jaugeurs ordinaires, & qui ſont fondées ſur la formule $\frac{ml}{16} \times (CD + AE)^2$, car au lieu du petit diametre réel AE, il n'y a qu'à prendre Ab pour petit diametre ſuppoſé.

13. On peut remarquer encore que m étant ſuppoſé $= \frac{22}{7}$, & par conſéquent un peu trop grand, $\frac{m}{16} = \frac{11}{56}$ ſera un peu trop grand, ce qui rendra un peu plus exacte la troiſieme formule, laquelle eſt en défaut, *art.* 7. (*O*)

JAVOUX, (*Géogr. & Hiſt. anc.*) village du Gevaudan, dont il étoit autrefois la capitale, ſelon Corneille & M. l'abbé Belley. Ils croient qu'elle s'appelloit anciennement *Anderitum*, *Anderidum*, *Civitas Gabalorum*, *Gabalus*, & qu'elle étoit épiſcopale. L'évêché a été transféré à Mende. Ce lieu, que quelques-uns écrivent *Javols*, *Javouls*, eſt dans les Cevennes, à quatre lieues de Mende. De Marca penſe que cette place fut détruite au ve ſiecle, & qu'elle s'appelle aujourd'hui *Ghaue*. L'inſcription rapportée par le P. Sirmond, & trouvée chez les *Gabali*, près de la frontiere des *Arverni*, & qui ſe termine ainſi, M. P. GABALL. V, peut convenir à la diſtance de cinq lieues gauloiſes, en partant de *Javols*. *Not. Gal. D. Anv. p. 67. Mém. acad. des inſcript. t. XXXII. p. 49*, in-12. (*C*)

JAYME *ou* JACQUES I, roi d'Aragon, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) Conquérir des royaumes, réunir de nouvelles provinces aux états de ſes aïeux, porter le fer & la flamme, le ravage & la mort dans des régions éloignées; ravager de riches contrées, & y répandre la terreur & la conſternation, c'eſt acquérir, ſans doute, de grands droits à la célébrité. Par cette route glorieuſe, *Jacques I*, roi d'Aragon, ſe rendit très-illuſtre; & ce ne furent pourtant pas les brillantes conquêtes qui lui aſſurerent les titres les plus inconteſtables à l'admiration de ſes contemporains, & à l'eſtime de la poſtérité: ce fut ſa grandeur d'ame, & ce déſintéreſſement, plus rare encore, qui le porta à renoncer à un trône ſur lequel il avoit les droits les plus ſacrés, les plus inconteſtables; ſacrifices d'autant plus généreux, que rien alors ne réſiſtoit à la force de ſes armes; auſſi cette action noble, grande, ſublime, le fit-elle regarder comme un héros dans le ſens le plus rigoureux. Ce héros, cependant, ſe ſignaloit auſſi par des actes d'injuſtice, d'uſurpation, de violence qui euſſent fait rougir l'homme le moins jaloux de ſa réputation, & dans le tems qu'il renonçoit à un royaume qui lui appartenoit, il en uſurpoit un autre par la force, la violence, & contre la foi des traités. Qu'étoit-ce donc que ce *Jacques I?* un ſouverain ambitieux, enflammé du deſir de remplir l'Europe & la terre du bruit de ſes actions guerrieres & héroïques; il réuſſit: on s'occupa beaucoup de lui. Mais depuis le XIIIe ſiecle, combien peu de perſonnes y a-t-il qui connoiſſent l'exiſtence du roi *Jacques I?* Au reſte ce n'eſt pas que ce prince ne réunît à la plus éclatante valeur, des talens ſupérieurs & quelques vertus: il fut d'ailleurs excellent politique, habile négociateur; & toutefois, malgré tant de brillantes qualités, ſon nom à peine s'eſt ſauvé de l'oubli. Si les rois conquérans ſavoient combien peu, lorſqu'ils ne ſeront plus, on s'occupera d'eux, leur amour-propre ſeroit cruellement humilié! *Jayme*, pourtant, mérite qu'on lui donne quelques lignes. Il étoit fils de don Pedre II, roi d'Aragon, & de dona Marie, fille unique du comte de Montpellier, & il naquit le premier février 1207. Il n'avoit pas encore ſept ans lorſque la mort de ſon pere, tué à la bataille de Mont, fit paſſer ſur ſa tête la couronne d'Aragon: mais ce ne fut qu'après bien des troubles ſuſcités par ſes oncles qui vouloient lui ravir le ſceptre, que les grands du royaume attachés au ſang de leurs ſouverains, parvinrent à le faire reconnoître pour roi, & formerent un conſeil de régence à la tête duquel ils mirent don Sanche, comte de Rouſſillon, ſon grand oncle, &

celui-là même qui avoit fait les plus grands efforts pour s'asseoir sur le trône. On s'apperçut bientôt de l'imprudence qu'on avoit eue de confier le royaume & le prince à un tel homme, & on prit des mesures pour réprimer son ambition; mais elles furent inutiles: Sanche leva des troupes, fit plusieurs tentatives pour s'emparer de la couronne, ne réussit pas; mais causa tant de mal, & menaça l'état d'un tel bouleversement que les états assemblés crurent ne pouvoir mieux faire que d'acheter, de lui, la paix à prix d'argent: il se fit accorder des revenus considérables, & à cette condition, il consentit à rendre hommage à son petit-neveu. Cet orage calmé ne rendit pas encore la tranquillité au royaume, dévasté dans toutes ses parties par la licence des seigneurs, armés les uns contre les autres, quand ils ne l'étoient pas pour opprimer leurs vassaux & usurper leurs possessions. Ces violences n'étoient pas les seules qui déchiraient l'Aragon, encore plus ravagé par les armes des rébelles qui, sous prétexte du bien public, excitoient des soulevemens, opprimoient les citoyens & bravoient audacieusement l'autorité royale. *Jayme*, quoiqu'il n'eût que douze ans, fut si sensible à cet excès d'insolence, qu'il se mit, quelques efforts que l'on fît pour l'en détourner, à la tête de ses troupes, marcha contre les révoltés, les réduisit; obligea les seigneurs à terminer leurs querelles, leur défendit les voies de fait, s'empara des places fortes des plus obstinés, & fit l'essai le plus heureux de son autorité. Encouragé par les avantages qu'il avoit remportés, il crut que le moyen le plus sûr d'affermir sa puissance étoit de s'assurer de l'appui du plus formidable des souverains d'Espagne, & dans cette vue, il fit demander en mariage l'infante dona Eléonore, sœur de dona Berangere, reine de Castille; sa demande fut accueillie: le mariage fut célébré, & le roi n'ayant alors que treize années, resta un an sans avoir commerce avec sa jeune épouse, parce qu'il n'étoit point encore en âge: si cependant il n'étoit point assez âgé pour se conduire en époux, il l'étoit assez pour gouverner; mais avant il lui restoit quelques obstacles à applanir, & il n'en imposoit pas assez pour se faire obéir de tous les grands. Le plus turbulent d'entr'eux étoit l'infant don Ferdinand, abbé de Monte-Aragon, qui voulant à toute force gouverner le royaume, se ligua avec quelques seigneurs, s'assura de la personne du roi & de la reine, sous prétexte que les flatteurs & les favoris les perdroient, s'empara du gouvernement, & abusa autant qu'il fut en lui de l'autorité qu'il avoit usurpée. *Jayme* souffroit impatiemment sa captivité, n'osoit pourtant se plaindre hautement de don Ferdinand son oncle, qui lui marquoit les plus grands égards, & il dissimula pendant un an. Alors paroissant tout accoutumé à sa situation, & feignant de ne prendre aucun intérêt au gouvernement, il proposa aux seigneurs qui le gardoient, d'aller à Tortose, ils y consentirent; mais pendant le voyage il leur échappa, & se rendit à Tervel, d'où il envoya ordre à toute la noblesse de venir le joindre pour l'accompagner dans une expédition contre les Maures. Cette expédition réussit; il tourna ses armes contre l'infant don Ferdinand, & il réussit encore. Sa valeur & sa conduite lui ramenerent la plupart des seigneurs rébelles; ils se soumirent, & les villes fatiguées enfin de se soulever pour des factieux qui les fouloient, se soumirent aussi: mais le feu des dissentions n'étant pas totalement éteint, & quelques grands étant assez puissans pour susciter de nouveaux troubles, *Jayme I*, dans la vue d'étouffer toute semence de division, proposa de terminer tous les différends par la voie de l'arbitrage, & de s'en rapporter à la décision de l'archevêque de Tarragone, de l'évêque de Lerida & du grand-maître des Templiers. Sa propofition fut acceptée; les arbitres mirent fin aux dissentions & prévinrent par leur décision tout sujet de brouillerie. Le roi fut si content du succès de ce moyen, qu'il ne manqua point dans la suite à l'employer dans toutes les affaires épineuses, & il eut toujours lieu de s'applaudir de cette voie. Il avoit vingt ans alors, & depuis quelque tems il méditoit la conquête du royaume de Majorque, occupé par les Maures: il fit part de son projet aux états qui l'approuverent & l'engagerent à l'exécuter: mais il avoit un autre dessein qui l'occupoit encore plus que le desir de conquérir Majorque; il vouloit, ou du moins quelques historiens assurent, qu'il vouloit se défaire de la reine son épouse, dont il étoit fort dégoûté. Aussi le cardinal évêque de Sabine, légat du pape, étant informé que le roi & la reine étoient parens au quatrieme dégré, se plaignit & prétendit que leur mariage étoit nul: *Jayme* eut de grands scrupules, & parut fort agité. La reine dona Berengere consentit que cette affaire fût examinée par un concile; il s'en assembla un à Tarragone, & les peres du concile déclarerent le mariage nul; mais comme il faut être conséquent dans les décisions, ils déclarerent en même tems que l'infant don Alphonse, né de ce mariage nul & proscrit, étoit & devoit être légitime & l'héritier de la couronne. Il faut avouer que les peres du concile de Tarragone raisonnoient avec une étonnante sagacité, & qu'ils jugeoient bien sainement. Quoi qu'il en soit, *Jayme* fut très-soumis à leur décision, renvoya son épouse, & ne songea plus qu'à l'expédition de Majorque, dont il s'empara malgré la résistance des Maures, & la valeur du roi de cette île, qui fut fait prisonnier. Le roi de Valence ayant fait depuis peu une treve avec l'Aragon, refusa de secourir celui de Majorque, & ses sujets le soupçonnant d'être secrétement chrétien, l'obligerent de sortir, ainsi que son fils, de Valence, & quoiqu'il pût compter encore sur la fidélité de quelques villes, il se retira en Aragon avec son fils: *Jayme* leur fit un accueil distingué, leur assigna des revenus considérables, & conçut le dessein de s'emparer aussi de Valence, comme il s'étoit rendu maître de Majorque. Peu de monarques ont été aussi heureux que *Jayme*; il eût pu se dispenser de conquérir; la fortune prenoit soin d'accroître sa puissance, & de lui donner des états. Don Sanche, roi de Navarre, vieux, sans enfans & irrité contre son neveu Thibaut, comte de Champagne, adopta le roi d'Aragon & le fit reconnoître par les grands pour son successeur: mais les acquisitions de ce genre ne flattoient pas *Jayme I*, & il aimoit mieux conquérir une ville, que de recevoir, à titre de donation, une monarchie entiere. Il ne s'étoit point proposé d'envahir la Navarre, & il fut peu sensible au don que Sanche lui en fit, il avoit formé le projet de se rendre maître du royaume de Valence, & le pape Grégoire IX lui accorda une croisade pour cette expédition: il ne négligea rien pour en assurer le succès, & déja il avoit commencé les hostilités lorsque le roi don Sanche mourut; les grands de Navarre, qui n'avoient que forcément adhéré aux volontés de leur souverain, crurent & délibérerent qu'il étoit de l'intérêt de l'état de mettre sur le trône le comte de Champagne, & de protester contre le serment qu'ils avoient fait de reconnoître le roi d'Aragon, qu'ils prierent même de vouloir bien les dispenser de tenir un engagement qu'ils n'avoient pris que malgré eux & par obéissance aux volontés de don Sanche. Les grands de Navarre connoissoient sans doute la grandeur d'ame & les sentimens héroïques de *Jayme* quand ils lui firent cette demande singuliere & qui eût irrité tout autre souverain. Leurs espérances ne furent point trompées; &, par le plus rare désintéressement, le roi d'Arragon renonçant à ses droits sur ce trône, consentit qu'on y fît monter le comte de Champagne; & sans attendre les remer-

cimens de Thibaut & des Navarrois pour ce généreux sacrifice, il ne s'occupa qu'à étendre ses conquêtes & sa domination dans le royaume de Valence. Ce fut pendant le cours de cette expédition, que Grégoire IX, rempli d'estime & d'admiration pour *Jayme*, auquel d'ailleurs il venoit d'être redevable de l'établissement de l'inquisition dans les états d'Aragon, lui proposa d'épouser dona Yolande, fille d'André, roi de Hongrie : *Jayme* y consentit, & quelques mois après, couvert de lauriers qu'il avoit moissonnés dans l'île d'Ivica, dont il avoit fait la conquête, il se rendit à Barcelone, où son mariage avec dona Yolande fut célébré. Sa nouvelle épouse ne put le retenir auprès d'elle que peu de jours; une passion plus impérieuse, le desir de la gloire, le ramena sous les murs de Valence, qui malgré la résistance de Zaën qui en étoit souverain, fut contrainte de capituler & de se rendre aux conditions que Zaën & ses sujets sortiroient librement de cette capitale avec tout ce qu'ils pourroient emporter sur eux, & qu'ils lui livreroient tous les châteaux & toutes les fortereſſes qui étoient au-delà de la riviere de Xucar. Cette condition fut exactement remplie; les Maures, précédés de leur roi, sortirent de Valence au nombre de cinquante mille; *Jayme* leur accorda une treve de sept ans, & entra en triomphe dans Valence qui fut bientôt repeuplée de chrétiens. De cette ville conquise, *Jayme* partit pour Montpellier, où sa présence étoit d'autant plus nécessaire, que les habitans soulevés contre le gouverneur, menaçoient de ne plus reconnoître le roi d'Aragon pour leur comte. Pendant son absence, ses généraux, violant sans pudeur la treve qu'il avoit accordée à Zaën, se jetterent avec fureur sur les Mahométans de Valence, & s'emparerent de plusieurs fortereſſes. *Jayme* eut dû punir exemplairement une infidélité aussi manifeste, & qui blessoit la foi publique avec tant d'indignité. Les Maures qui comptoient sur son intégrité, attendirent son retour, & aussi-tôt qu'il fut rentré dans ses états, ils lui demanderent justice; mais à leur grand étonnement, *Jayme* au lieu de punir ses généraux, approuva la violence de leur conduite, l'excita lui-même; & sans respecter l'équité ni l'honneur, abusant de sa supériorité, il s'empara de presque tout le royaume de Valence. L'ancien & criminel usage où sont les souverains d'en agir comme *Jayme*, lorsqu'ils sont les plus forts, excuse d'autant moins l'iniquité de cette infraction, qu'il avoit paru jusqu'alors aussi jaloux de l'estime des peuples que de la gloire de ses armes; mais les faveurs trop éclatantes de la fortune l'éblouirent, & dès-lors il se crut tout permis & il ne se conduisit que d'après les conseils de son ambition. Despote dans sa famille, comme il l'étoit à l'égard des Maures, il régla sa succession & partageant ses états, il assura à don Alphonse, qu'il avoit eu de son premier mariage avec Eléonore de Castille, le royaume d'Aragon; & à l'infant don Pedre, né de dona Yolande, la principauté de Catalogne. Don Alphonse, encore plus ambitieux que son pere, se crut lézé par cette disposition, & furieux de voir démembrer des états qu'il croyoit devoir lui appartenir en entier, il prit les armes, & voulut soutenir ses droits par la force, & s'empara de quelques places: *Jayme* prit les armes aussi, obligea son fils de se soumettre, le traita avec sévérité, & acheva de conquérir le royaume de Valence. On rapporte que pendant cette conquête, il donna une exemple de sévérité qui, à la vérité, donne une grande idée de son autorité, mais qui n'eût pas dû, à mon avis, soulever contre lui plusieurs historiens aussi rigoureusement qu'ils l'ont fait. Berenger, évêque de Girone & confesseur de *Jayme*, révéla au pape quelques secrets importans, que ce prince lui avoit déclarés en confession; le prince informé de la criminelle indiscrétion de Berenger, le fit saisir, lui fit couper la langue & le bannit de ses états. Le pape furieux de cet acte de vengeance, excommunia le roi, & ce ne fut que long-tems après que deux légats vinrent l'absoudre publiquement, après lui avoir imposé une rude pénitence. L'évêque Berenger eut à souffrir sans doute un châtiment fort douloureux; mais enfin sa coupable révélation ne méritoit-elle pas une punition exemplaire? Et si les secrets que Berenger révéla importoient à l'état, quand même cet évêque eût été puni de mort, ne l'eût-il pas mérité? Dans le tems que le pape se plaignoit si amérement de l'injustice de *Jayme*, ce souverain faisoit recueillir toutes les loix du royaume en un même code qui ne formoit qu'un volume, & faisoit ordonner par les états, qu'on s'y conformeroit par tout dans le jugement des procès. Pendant qu'excommunié, il s'occupoit ainsi de l'administration de la justice, son fils, don Alphonse, quoique soumis en apparence, ne cessoit point de murmurer & d'envier la Catalogne à don Pedre. *Jayme* fatigué de ses plaintes, & sa famille étant accrue de deux fils, crut devoir faire un nouveau partage de ses domaines entre ses quatre fils: nul d'eux ne fut content, quelque soin qu'il eût pris de les satisfaire tous, ils se plaignirent, menacerent; mais afin de leur ôter l'espoir de trouver de l'appui chez l'étranger, il commença par marier sa fille dona Yolande à don Alphonse, infant de Castille; ensuite, suivant sa coutume, il remit leurs plaintes à la décision des arbitres que les états nommeroient: cette modération fut très-applaudie: les arbitres prononcerent conformément aux volontés du souverain, & ses fils furent contraints de les respecter. La sentence des arbitres n'étoit point encore rendue, que la reine Yolande mourut; & le roi qui ne la regrettoit que médiocrement, épousa en secret dona Thérese Bidaure, son ancienne maîtresse, de laquelle il avoit eu déja quelques enfans. Après avoir terminé tous les différends qu'il avoit, ou qu'il prévoyoit pouvoir s'élever entre lui & les princes ses voisins; après avoir aussi terminé les anciens différends qu'il y avoit entre les couronnes de France & d'Aragon, & en se désistant de ses prétentions sur les comtés de Carcassonne, de Béziers, d'Albi, de Rhodez, de Foix, de Narbonne, de Nismes, obtenu que de son côté S. Louis renonceroit à ses droits sur les comtés de Barcelone, de Gironne, d'Urgel, d'Ampurios, de Cerdagne & de Roussillon, *Jayme* crut avoir tout pacifié; mais il se trompoit: don Alphonse son fils, toujours mécontent, lui suscita de nouveaux embarras, & se disposoit à exciter des troubles dans l'état; mais la mort vint, heureusement pour l'Aragon, mettre fin à la vie de ce prince inquiet & entreprenant. *Jayme* fit aussitôt reconnoître don Pedre pour l'héritier de sa couronne, & malgré les oppositions & les menaces du pape Alexandre IV, il le maria avec dona Constance, fille de Mainfroi, prince de Tarente. La gloire du roi d'Aragon & sa célébrité s'étoient étendues si loin, qu'il reçut une magnifique ambassade du sultan d'Egypte, qui recherchoit son amitié; & il est vrai qu'alors il n'y avoit point en Europe de prince qui par l'éclat de ses entreprises & le succès de ses expéditions, se fût fait un aussi grand nom. Ligué avec le roi de Castille, il tenta la conquête du royaume de Murcie, & dès la seconde campagne il se rendit maître de la capitale de cette souveraineté, rien ne résistoit à ses armes; heureux à la guerre, & plus heureux encore dans les négociations, tout succédoit au gré de ses desirs. Mais le soin de conquérir ne l'occupoit point assez, qu'il ne trouvât encore bien des momens à donner à son goût pour les plaisirs, qui l'entraînoient impétueusement, & quelquefois au-delà des bornes de la bienséance. La reine dona Yolande étoit à peine expirée, qu'il avoit épousé dona

Théreſe Bidaure; & il quitta celle-ci pour dona Bérengere ſa parente, & fille de don Alphonſe de Molina, oncle du roi de Caſtille; il en avoit eu un enfant, don Pedre Fernandez de Hijar: & ſa paſſion ne faiſoit que s'accroître. Il fit prier le pape de rompre ſon mariage avec dona Théreſe, ſous prétexte qu'elle avoit une lepre contagieuſe. Le pape informé des véritables motifs de *Jayme*, & de ſon amour inceſtueux, l'avertit d'abord de renoncer à ſa paſſion & de ſe ſéparer de ſa maîtreſſe; il le menaça enſuite de l'excommunier: cette menace fit vraiſemblablement impreſſion ſur le roi d'Aragon; on ignore s'il quitta dona Bérengere, mais on ſait que pour appaiſer le pape, il ſe croiſa, s'embarqua pour la Terre-Sainte, & fut contraint, par une violente tempête, de revenir dans ſes états. On ſait auſſi qu'il ſe trouva au concile de Lyon, & qu'ayant prié Grégoire IX de le couronner ſolemnellement, le pontife exigea qu'avant cette cérémonie le roi d'Aragon ſe ſoumît à payer au ſaint ſiege le tribut auquel ſon pere, don Pedre, s'étoit engagé; condition humiliante, que *Jayme* rejetta avec indignation. Il ſortit de Lyon, & alla en Catalogne éteindre, par la force des armes, une rébellion ſuſcitée par quelques mécontens, qu'il réduiſit & qu'il punit. Il ne fut pas auſſi heureux avec les Mahométans de Valence qui, ſecondés par le roi de Grenade, prirent les armes & ſe révolterent ouvertement. *Jayme* envoya contr'eux un détachement ſous les ordres de don Pedre Fernandez de Hijar, & un autre corps commandé par deux de ſes généraux; don Pedre eut du ſuccès, mais les deux généraux furent complétement battus. Le roi d'Aragon accoutumé à vaincre, fut plus ſenſible à la défaite de ſes deux généraux, que flatté de la victoire de don Pedre Fernandez, & ce revers lui cauſa tant de chagrin, qu'il en tomba malade; il avoit encore d'autres ſujets d'inquiétude: il y avoit quelque tems qu'ayant enlevé de force une femme mariée, il s'étoit attiré des cenſures ameres de la part du pape. *Jayme* irrité de l'oppoſition perpétuelle que le ſouverain pontife mettoit à ſes plaiſirs, avoit pris le parti de n'avoir aucun égard à ces menaces, & de s'abandonner ſans retenue à ſes penchans; & il s'y étoit livré avec ſi peu de ménagement, que ſa conduite étoit devenue fort odieuſe à ſes ſujets. La connoiſſance qu'il avoit de ce mécontentement général, & peut-être les remords aggraverent ſa maladie: il changea d'air, ſe fit tranſporter à Aleira; mais au lieu de trouver quelque ſoulagement, il ſentit qu'il touchoit à ſes derniers momens. Alors il témoigna un vif regret du ſcandaleux exemple qu'il avoit donné à ſes enfans & à ſes peuples, il ſe fit vêtir du froc de l'ordre de Citeaux, & mourut avec toutes les marques extérieures d'un homme repentant, le 25 juillet 1276, âgé de 69 ans, & dans la ſoixante-troiſieme année de ſon regne. Il fut grand conquérant, illuſtre ſouverain, mais injuſte dans ſes conquêtes, & fort corrompu dans ſes mœurs.

JAYME *ou* JACQUES II, roi d'Aragon, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) Ce n'eſt pas toujours l'obéiſſance des peuples, l'apparente tranquillité des nations, la ſoumiſſion des citoyens, la prompte exécution des ordres ſupérieurs, qui font l'éloge des vertus & de la ſageſſe des rois; c'eſt ſouvent par contrainte que les peuples obéiſſent; & le calme qui ſemble régner dans un état, eſt ſouvent auſſi le ſigne de la conſternation publique, & non la preuve & l'expreſſion de la fidélité; enchaîné par la terreur, un peuple qui n'oſe, ni ſe plaindre, ni remuer, n'obéit, ni par zele, ni par amour pour le deſpote qui l'opprime; il ſe tait ſeulement, fait des vœux en ſecret, & attend avec impatience le moment de la révolution qui, tôt ou tard viendra briſer ſes fers. Le maître de ce peuple ſe croit aimé peut-être; quelques lâches adulateurs le lui répetent même, mais il ſe trompe & on le trompe; on le plaint tout au plus d'ignorer combien l'avide ambition de quelques mauvais citoyens abuſe de ſon nom & de ſa confiance; mais, très-certainement il n'eſt point chéri, peut-il l'être? à quels ſignes connoît-on donc qu'un roi eſt véritablement aimé, à ces expreſſions non équivoques de douleur, à ce ſaiſiſſement ſubit & général qui s'empare de la nation entiere, au plus léger accident qui arrive à ſon ſouverain, à ces vœux empreſſés que lui dicte la crainte de le perdre, auſſitôt qu'elle apprend qu'une indiſpoſition paſſagere altere ſa ſanté, & ſur-tout à ces pleurs, à ces ſanglots, à ces torrens de larmes qui l'accompagnent au tombeau: ce fut auſſi par ces expreſſions que les Aragonnois témoignerent l'étendue & la force de leur tendreſſe, de leur attachement, & de leur reconnoiſſance pour leur roi *Jayme* ou *Jacques II.* Ce n'étoit point l'uſage alors de prendre des vêtemens lugubres à la mort des ſouverains; mais les nations étoient dans l'uſage plus raiſonnable, de gémir, de ſe livrer à leur profonde triſteſſe, lorſqu'elles perdoient en eux, les protecteurs, les peres, les bienfaiteurs de leurs ſujets. Les hiſtoriens contemporains de *Jacques II* aſſurent que par leurs larmes & leur douleur les Aragonnois confirmerent, après ſa mort, le beau ſurnom de *Juſte* qu'ils lui avoient donné pendant ſa vie, & qu'il avoit mérité même avant que de régner ſur eux; & il eſt vrai que toutes les actions de ce prince marquent en lui l'équité la plus pure & la plus inaltérable. Avant que de mourir, don Pedre III, ſon pere, roi d'Aragon, lui laiſſa la couronne de Sicile, qui lui appartenoit du chef de ſon épouſe dona Conſtance, fille de Mainfroi, prince de Tarente, & qui lui appartenoit bien plus inconteſtablement encore par la conquête qu'il en avoit faite, de l'aveu même des Siciliens, & malgré tous les efforts du pape, qui vouloit qu'il y renonçât. A peine les Siciliens eurent reçu la nouvelle de la mort de don Pedre, qu'ils ſe hâterent de proclamer *Jayme*, ſon fils, qui gouverna avec autant de bonheur que de ſageſſe ces inſulaires ſi difficiles à gouverner, juſqu'à la mort d'Alphonſe IV, ſon frere. Alphonſe, après cinq années de regne, mourut ſans poſtérité, & tranſmit au roi de Sicile le ſceptre d'Aragon. *Jayme II* ſe hâta de venir en Eſpagne, & fut couronné à Sarragoſſe, le 6 ſeptembre 1291; il ſe ligua avec Sanche, roi de Caſtille, dont Alphonſe, ſon frere, avoit abandonné les intérêts pour ſoutenir les prétentions de l'infant de la Cerda, & conſentit à l'accepter pour médiateur dans les différends qu'il avoit avec les rois de France & de Naples. Afin même de prouver à Sanche combien il deſiroit que cette nouvelle alliance fût ſolide & durable, il demanda en mariage dona Iſabelle, fille de ce monarque, & s'engagea par ſon conſeil à renoncer au trône de Sicile, ſur lequel Charles de Valois ne ceſſoit de faire valoir ſes prétentions; ceſſion, au reſte, d'autant plus inutile, que la reine dona Conſtance, mere du roi d'Aragon, ni Frédéric, ſon frere, auquel il avoit remis le gouvernement de la Sicile, n'étoient rien moins que diſpoſés à abdiquer cette couronne. Chez la plupart des hommes les liens de l'amitié ſont faciles à rompre; ces liens pour les rois ſont encore plus fragiles; & malgré les proteſtations mutuelles des ſouverains de Caſtille & d'Aragon, leur union fut de très-courte durée. *Jayme* ne prévoyant que des déſavantages dans l'alliance qu'il avoit contractée avec ce roi foible & timide, y renonça, ſe déclara le défenſeur des droits de l'infant don Alphonſe de la Cerda, le reconnut pour roi de Caſtille, emporta d'aſſaut Alicante, & ſe rendit maître d'une partie du royaume de Murcie. *Jacques II* eût bien voulu ſe délivrer des importunités du pape Boniface, auſſi facilement qu'il s'étoit

dégagé de l'alliance de don Sanche ; mais il étoit alors trop dangereux de marquer ſeulement de l'indifférence au ſouverain de Rome. Boniface ne ceſſoit de le preſſer d'engager ou de contraindre Frédéric à renoncer à la couronne de Sicile, que le pape vouloit abſolument placer ſur la tête de Charles de Valois. Le roi d'Aragon, dans l'eſpoir de ménager les intérêts de ſon frere, prit le parti d'aller à Rome: Boniface lui fit l'accueil le plus diſtingué, le nomma, ſans en être ſollicité, gonfalonier de l'Egliſe, lui donna les îles de Sardaigne & de Corſe qui ne lui appartenoient pas; le combla d'honneurs, de diſtinctions, & le preſſa fort vivement de faire la guerre à ſon frere : conſeil rempli d'humanité, fort charitable & digne du pontife qui le donnoit. Le roi d'Aragon réſiſta, refuſa de conſentir à cette guerre parricide, ſortit de Rome avec ſa mere, y laiſſa ſa ſœur, qui y épouſa Robert, duc de Calabre, & revint dans ſes états. Boniface ne l'y laiſſa pas plus tranquille qu'à Rome; enſorte qu'excédé par les inſtances des émiſſaires du pontife, & beaucoup plus encore par les larmes de ſon épouſe, il ſe détermina enfin, mais malgré lui, à porter la guerre en Sicile, & à y paſſer lui-même pour détrôner ſon frere : il mit en effet à la voile, & tenta cette expédition; mais le roi de Sicile ſe défendit ſi courageuſement, que *Jayme* fut obligé de ſe retirer, après avoir eſſuyé des pertes très-conſidérables. Plus irrité des revers qu'il avoit éprouvés, que zélé pour les volontés du pape, *Jayme II* fit en Aragon les plus grands préparatifs, mit en mer une flotte nombreuſe, s'embarqua lui-même, & alla pour la ſeconde fois entreprendre de détrôner ſon frere; il n'eût tenu qu'à lui, s'il eût voulu profiter des avantages que lui donnoit la victoire complette qu'il remporta ſur la flotte Sicilienne, & qui penſa coûter la vie à Frédéric; mais le danger que ce prince avoit couru, fit une ſi forte impreſſion ſur le cœur tendre & ſenſible du roi d'Aragon, qu'au lieu de paſſer en Sicile, comme il le pouvoit, il ſe retira à Naples, revint dans ſes états; & ne penſant qu'avec horreur aux remords qu'il eût eu ſi ſon frere étoit mort dans le combat naval qu'il lui avoit livré, il déclara avec la plus inébranlable fermeté, au légat du pape, que jamais Rome ni toutes les puiſſances réunies ne l'engageroient à tourner ſes armes contre le ſein de Frédéric; & afin d'occuper ſes troupes ailleurs, & de maniere à ôter aux alliés de Charles de Valois tout eſpoir de l'entraîner encore dans leur ligue, il ſe diſpoſa à ſoutenir auſſi vivement qu'il ſeroit poſſible, les prétentions de l'infant don Alphonſe de la Cerda; mais lorſqu'il avoit embraſſé cette cauſe, il s'étoit flatté que le roi de France, parent de la Cerda, le ſeconderoit auſſi, & du moins partageroit les frais de la guerre : il fut trompé, & ſe vit ſeul obligé de lutter contre les forces de Caſtille; il ne ſe découragea point, & malgré le mécontentement d'une foule de grands qui ſe liguerent avec la reine régente de Caſtille, il ſoutint avec autant de dignité que de valeur les intérêts de ſon allié. Cependant, après quelques hoſtilités, *Jayme* n'ayant point eu le ſuccès qu'il eût obtenu, s'il eût été mieux ſecondé, & voyant que cette guerre n'aboutiroit qu'à épuiſer infructueuſement ſes états, il fit propoſer la paix à la régente de Caſtille, & conſeilla ſagement à don Alphonſe, de tirer, par la voie de la négociation, le meilleur parti qu'il pourroit de ſes droits, & de ſe ménager un accommodement utile. *Jayme II* avoit alors d'autant moins d'intérêt à combattre contre la Caſtille, que le pape, las enfin de la guerre de Sicile, venoit de reconnoître le roi don Frédéric, & qu'il ſongeoit lui-même à faire valoir, par les armes, la conceſſion qui lui avoit été faite des îles de Corſe & de Sardaigne. Dans cette vue, à peine il eut terminé les conteſtations qui avoient diviſé l'Aragon & la Caſtille, au ſujet des droits d'Alphonſe, qu'il obtint du pape Clément V, la bulle de donation de ces deux îles, & qu'il prit les plus ſages meſures pour s'en aſſurer la conquête; mais alors une importante affaire le retenoit dans ſes états : le cruel & inique procès intenté aux templiers, qui, pourſuivis par-tout ailleurs avec une inhumanité ſans exemple, étoient traités avec la plus atroce rigueur, en Caſtille & en France. Le peuple également prévenu contr'eux, en Aragon, demandoit à grands cris qu'on les envoyât tous périr dans les ſupplices; à la ſollicitation du pape, & ſur les accuſations les plus graves, portées contr'eux, le roi d'Aragon les fit tous arrêter, mais il refuſa de les juger avant que d'avoir eu des preuves évidentes des crimes qu'on leur imputoit. Pendant la ſuite & l'inſtruction de cette affaire, *Jayme* eut une entrevue avec Ferdinand, roi de Caſtille, & ſucceſſeur de Sanche; les différends des deux monarques furent terminés dans cette conférence; & il fut convenu entr'eux qu'ils feroient conjointement la guerre aux Maures, & que l'infant don *Jayme* d'Aragon épouſeroit dona Eléonore, infante de Caſtille : fidele à ſes engagemens, le roi d'Aragon fit équipper une flotte formidable, s'embarqua lui-même à Valence, & alla aſſiéger Almerie, tandis que le roi de Caſtille aſſiégeoit Algezire. Les armes des deux ſouverains eurent des ſuccès éclatans, ils battirent ſéparément les Maures; & dans une entrevue qu'ils eurent, ils convinrent, pour reſſerrer les nœuds de leur alliance, que don Pedre, frere du roi de Caſtille, épouſeroit dona Marie, fille du roi d'Aragon. *Jacques II* vint dans ſes états, couvert de gloire, mais le cœur rempli de triſteſſe, & profondément affligé de la perte qu'il venoit de faire de la reine dona Blanche, ſon épouſe. Le procès des templiers ſe pourſuivoit toujours avec activité; *Jayme II* fut vivement ſollicité par le pape & quelques ſouverains, d'exterminer cet ordre, en faiſant mettre à mort tous les membres; mais les violences qu'on exerçoit ailleurs contre eux, ne furent pas, au jugement de ce prince équitable, des regles qu'il dût ſuivre : il fit examiner, dans un concile aſſemblé à Tarragone pour cette grande affaire, la conduite des chevaliers de cet ordre; ceux qui furent trouvés coupables des crimes dont on les accuſoit, furent punis; les autres déclarés innocens, & maintenus dans la poſſeſſion des biens de leur ordre. Cet arrêt honora autant les peres du concile de Tarragone, qu'il fit l'éloge de l'exacte & impartiale juſtice du roi, qui, peu de tems après, envoya une flotte contre les corſaires de Tunis, qui ruinoient par leurs pirateries le commerce d'Aragon & du royaume de Valence. Les mers libres, le commerce national protégé & floriſſant, *Jayme II* épouſa dona Marie, fille du roi de Chypre; & il donna en mariage don Alphonſe, le ſecond de ſes fils, à dona Thereſe, héritiere du comté d'Urgel, qu'Alphonſe, dans la ſuite, annexa à la couronne, lorſqu'il ſuccéda à ſon pere. Le ſceptre Aragonnois devoit néanmoins paſſer des mains de *Jacques II*, dans celles de l'infant don *Jayme*, ſon fils aîné; mais la ſingularité du caractere de ce prince, aſſura le trône à don Alphonſe. En effet, le roi d'Aragon ayant, après bien des inſtances inutiles, été obligé de contraindre don *Jayme* à épouſer, comme il s'y étoit engagé, Eléonore de Caſtille, l'infant ſe prêta forcément à cette cérémonie, abandonna le moment d'après ſon épouſe, & déclara qu'il renonçoit à la couronne. Le roi ſon pere fit tous ſes efforts pour le faire changer de réſolution, mais l'infant perſiſta, & dit qu'il préféroit les douceurs de la vie privée, à tout l'éclat de la ſouveraineté : il renouvella ſa déclaration devant les états

états assemblés, qui, sur sa renonciation, reconnurent don Alphonse pour héritier présomptif de la couronne. L'infant don *Jayme* ne parut pas se repentir de la démarche, ou très-raisonnable, ou très-insensée qu'il avoit faite; il prit l'habit des chevaliers de Calatrava, & passa ensuite dans l'ordre des chevaliers de Montesa : on dit qu'il eut des vices : cela peut être; mais on convient aussi qu'il vécut & mourut content, & je crois que cet avantage vaut bien celui de porter une couronne pour laquelle on ne se sent pas fait. *Jayme* vit avec plaisir Alphonse, dont il connoissoit les excellentes qualités, succéder aux droits d'un prince dont il ne connoissoit que trop aussi les mœurs peu régulieres & les inconséquences; mais si cet événement lui donna quelque satisfaction, elle fut cruellement troublée par la mort imprévue de la reine dona Marie; mais comme les rois se doivent à leurs sujets, & que la mort pouvoit encore lui enlever dans leur jeunesse ses enfans, il se détermina à souscrire aux vœux de la nation, en épousant, en troisiemes noces, dona Elisinde de Moncade. Les fêtes célébrées à l'occasion de ce mariage, l'occuperent moins que les préparatifs qu'il avoit ordonnés pour l'expédition de Sardaigne. Les états avoient approuvé le plan de la conquête de cette île, que don Sanche, roi de Majorque, avoit offert de faire à ses dépens avec vingt galeres; l'infant don Alphonse avoit été nommé général de cette entreprise, il partit suivi d'une flotte redoutable, & réussit au gré des vœux du roi don *Jayme* qui, pendant cette expédition, donna à tous les souverains l'exemple le plus rare d'équité, de désintéressement & de générosité. Le roi de Majorque, don Sanche, étant mort sans postérité, son royaume paroissoit appartenir à *Jayme II*, qui en envoya prendre possession en son nom; mais don Philippe, oncle paternel de l'infant de Majorque, fils de don Ferdinand, ayant représenté au roi d'Aragon les droits de son neveu, *Jacques II*, qui, s'il l'eût voulu, pouvoit rester paisible possesseur de ce trône, fut assez juste pour ne pas abuser des droits que lui donnoit la force; renonçant à ses prétentions au trône de Majorque, il nomma don Philippe tuteur du jeune souverain. Cependant il s'éleva dans l'île de Sardaigne des troubles qui eussent pu avoir des suites très-fâcheuses, si par son activité, le roi d'Aragon ne les eût appaisés; il acheva, avec autant de bonheur que de gloire, la conquête de cette île; & il ne songeoit plus qu'à assurer la paix & la prospérité qu'il avoit procurées à ses sujets, lorsque partageant avec trop de sensibilité le chagrin de l'infant don Alphonse, son fils, qui venoit de perdre dona Thérese, son épouse, il tomba lui-même malade, souffrit quelques jours, & mourut au grand regret de la nation, le 31 octobre 1327, après un regne de vingt-sept années. L'équité qui présida à toutes ses actions, lui fit donner le surnom de *Juste*. Aux intérêts de l'état près, qui l'obligerent quelquefois d'abandonner la cause des princes, dont il s'étoit engagé de soutenir les prétentions ou les droits, il ne manqua, dans aucune circonstance de sa vie, aux loix les plus rigides de l'équité. (*L. C.*)

JAZYGER-LAND, *pays des Jaziges*, (*Géogr.*) province de la haute Hongrie, à la droite de la Theiss, communément comprise dans le comté de Hevès, & dans la juridiction des Cumans. C'est un pays plat, très-fertile en grains & en fourrages, & très-cultivé. L'on y compte quatre villes & quatre bourgs très-peuplés. Jasz-Bereny en peut passer pour la capitale. (*D. G.*)

I B

IBBENBOURG, (*Géographie.*) petite ville d'Allemagne, dans la Westphalie, & dans la partie inférieure du comté de Lingen. Elle est connue dans la contrée par ses carrieres & ses mines de charbon. (*D. G.*)

I C

ICARE, (*Myth.*) fils de Dédale, s'enfuyoit avec son pere de l'île de Crete, où Minos les persécutoit. Etant arrivés au bord d'une île très-éloignée de la terre ferme, dit Diodore, *Icare* qui y descendoit avec précipitation, tomba dans la mer & se noya. On donna depuis à cette mer & à cette île le nom d'*Icarienne*. Cet événement fort simple a été habillé en fable par les poëtes qui ont imaginé que Dédale avoit ajusté des ailes à *Icare*, son fils, & l'avoit mené avec lui par les airs, en lui recommandant de ne point voler, ni trop haut, ni trop bas, de peur qu'en approchant trop près du soleil, la cire qui tenoit les ailes attachées au corps, n'en pût soutenir la chaleur, ou qu'en volant à fleur d'eau, leurs plumes n'en fussent mouillées. *Icare* se lance comme en tremblant au travers de ce chemin nouveau, mais bientôt il s'aguerrit, il ne doute plus de rien, il force son vol outre mesure, il s'élance fort haut, & abandonne son guide : alors les liens qui tenoient ses ailes se relâchent, la chaleur du soleil fond la cire; & n'ayant plus rien qui le soutienne en l'air, le téméraire *Icare* tombe dans la mer, & il ne reste plus de lui que son nom donné à la mer où il fut précipité; c'est la mer Icarienne, qui fait partie de la mer Egée. (+)

ICARE, (*Astron.*) nom que porte quelquefois la constellation du bouvier ou bootès. (*M. DE LA LANDE.*)

ICHTERSHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans le duché de Saxe-Gotha, sur la riviere de Gera. C'est le siege d'un bailliage, & celui d'une surintendance ecclésiastique. Le château de Marienbourg, qui en est fort proche, étoit originairement destiné à la résidence des ducs de Saxe-Meinungen. (*D. G.*)

ICHTYOCOLLE, *ou colle de poisson*, (*Arts méchaniques. Commerce.*) Cette *colle* provient de poissons gluans, qui se trouvent communément dans les mers de Moscovie. C'est de-là que les Hollandois nous apportent cette *colle*.

Maniere de faire la colle de poisson, ou de Moscovie. On prend toutes les dépouilles du poisson, nommé *huso* ou *exossis*; d'autres veulent qu'on puisse y employer également les dépouilles de morue, *&c.* c'est-à-dire, la peau, les nageoires, les entrailles, les nerfs & autres parties muqueuses. Après les avoir coupés en morceaux, on les met tremper dans l'eau chaude, & on les fait bouillir à petit feu, jusqu'à ce qu'ils soient fondus & réduits en *colle*, qui, se séchant sur des instrumens faits exprès, où elle est étendue, prend la consistance de parchemin. Avant qu'elle soit entiérement seche, on la roule en cordons, ou on la met en pains.

Celle qui est blanche, claire, transparente, sans odeur, & en petits cordons, est la meilleure; car il arrive assez souvent que celle qui est en gros cordons est remplie d'une *colle* jaune, seche & de mauvaise odeur. Cette substance s'humecte à l'air; c'est ce qui fait qu'on doit la garder dans une boîte.

Suivant un mémoire envoyé de Pétersbourg à M. Duhamel, la *colle de poisson* se trouve dans une vessie attachée intérieurement le long de l'épine du dos de différentes especes d'esturgeons. La *colle* y est toute faite naturellement : on expose ces vessies à l'air pour qu'elles sechent, & on ne donne aucune préparation à cette *colle*.

M. Hales dit avoir expérimenté que cette *colle* fait que l'eau douce devient putride en peu de tems.

Si on la diſſout dans de l'eau très-peſante, elle tombe & entraîne avec elle un ſédiment. Mêlée avec du ſable, elle eſt très-propre à clarifier le vin. Quand on la met dans les tonneaux, elle ſe fond, & forme ſur la ſuperficie du vin une peau qui venant à ſe précipiter, entraîne avec elle toutes les parties groſſieres, & clarifie la liqueur.

On l'emploie encore à donner du luſtre aux rubans de ſoie, à blanchir les gazes, à contrefaire, dit-on, les perles fines, à éclaircir le café, *&c.*

Pour ſe ſervir de la *colle de poiſſon*, à d'autres uſages qu'à clarifier des liqueurs potables, il faut la bien battre, & la faire amollir pendant quelques jours dans du vinaigre. On y ajoute enſuite de l'eau commune, & on la fait bien bouillir; ſi l'on y mêle un peu de chaux d'étain, cette *colle* ſera plus forte. Il faut remuer & mêler bien le tout enſemble, & s'en ſervir le plus chaudement qu'il ſera poſſible.

Il eſt bon de la paſſer dans un linge, quand elle a bouilli un demi-quart-d'heure.

D'autres font tremper la *colle* durant une nuit, dans de l'eau nette, un demi-ſetier d'eau pour quatre onces de *colle;* puis la coupent en petits morceaux, la font bouillir dans d'autre eau pendant un demi-quart-d'heure, en remuant bien tandis qu'elle bout; enſuite ils la paſſent dans un linge, laiſſent repoſer la liqueur, & l'écument. On remet l'écume avec le marc, pour les faire bouillir avec un peu d'eau: ce qui donne une *colle* plus claire.

On fait un vernis, en mettant tremper la *colle* dans de l'eau-de-vie, au lieu d'eau commune: elle en eſt bien plus belle.

Il n'y a guere de drogue qui *colle* mieux la porcelaine & la faïance, que la *colle de poiſſon*, détrempée dans de l'eau-de-vie ou dans de l'eſprit-de-vin. (+)

I D

IDÉAL, adj. (*Beaux-Arts.*) BEAU IDÉAL. *Idéal* dans l'uſage commun ſignifie une choſe qui n'a point de réalité, & qui n'exiſte que dans l'imagination ou dans l'opinion. Mais lorſqu'il s'agit des beaux-arts, cette expreſſion, loin d'être priſe en mauvaiſe part, déſigne ſouvent le plus haut point de perfection auquel ils puiſſent atteindre. C'eſt à la peinture & à la ſculpture qu'elle s'applique particuliérement, quoiqu'elle ne ſoit pas plus étrangere à la poéſie & à la muſique, comme nous aurons occaſion de le voir par la ſuite. Commençons par la peinture, parce que tout ce que nous aurons à dire à ce ſujet n'aura pas un rapport moins immédiat à la ſculpture & même à l'architecture.

La peinture ne connoît que deux genres bien diſtincts, le genre imitatif, & le genre *idéal;* ce qui renferme trois objets différens: imitation exacte de la nature, genre vulgaire & borné qui ne conſiſte proprement qu'à copier ce qu'on a ſous les yeux; choix de la belle nature, ce qui demande déja du goût & de l'élévation; recherche de la beauté abſtraite & *idéale*, ce qui exige plus que du talent, & qui eſt vraiment l'ouvrage du génie. De ces trois opérations de l'art, deux appartiennent au genre imitatif, une ſeulement au genre *idéal.*

Nulle perſonne un peu initiée dans les beaux-arts qui croie avec le peuple que le choix de la belle nature ſuffiſe aux peintres ou aux ſtatuaires pour donner naiſſance à un modele de beauté, tel que l'*Apollon* du Belvedere, la *Vénus* de Médicis, la *Madonna della Seggiola*, ou la *Magdelaine de Parme.* Lorſque Zeuxis raſſembla les plus belles filles de Crotone pour copier les beautés particulieres & locales que chacune d'elles poſſédoit éminemment, il ne voulut faire que de ſimples études, & ce fut ſans doute par le ſecours de l'abſtraction qu'il parvint à peindre une figure parfaite. Mais par quel moyen l'artiſte s'éleve-t-il à ce concept admirable qui ſurpaſſe en quelque ſorte le créateur, ſinon dans ſes vues, du moins dans ſes œuvres? C'eſt ſur cette queſtion embarraſſante que les métaphyſiciens ſe ſont aſſez infructueuſement exercés depuis plus de vingt ſiecles. Obligé de me renfermer dans d'étroites limites, je me contenterai de choiſir parmi leurs opinions celles qui portent du moins quelque caractere de vraiſemblance. Je ne dirai donc pas avec Platon que notre ame émanée de la divinité renferme en elle-même les idées originaires, les modeles de toutes choſes, modeles parfaits auxquels elle rapporte ſans ceſſe les images informes que nos ſens lui tranſmettent. Je ne m'arrêterai pas davantage à la théorie non moins abſtraite de quelques modernes qui, regardant l'idée de la perfection comme déterminée & abſolue, veulent que cette idée ſoit & le principe de nos travaux & la ſource de nos plaiſirs; j'aime mieux tranſmettre au public quelques réflexions très-ingénieuſes, dont M. Mengs, premier peintre du roi d'Eſpagne, ou plutôt, le premier des peintres de notre âge, a bien voulu me faire part.

Je m'étois trouvé avec lui au milieu des chefs-d'œuvre dont l'Italie abonde, & j'avois remarqué pluſieurs fois l'admiration profonde qu'excitoient en lui les tableaux de Raphaël; je m'apperçus que plus on étoit ſavant dans l'art de la peinture, plus on découvroit de beautés particulieres dans les ouvrages de ce grand maître, ou pour mieux dire, plus on y reconnoiſſoit la véritable beauté, la beauté *idéale*, ſi ſupérieure à toute beauté d'imitation. Je voulois former mon goût & mon jugement, & je cherchois des échelons pour élever ma penſée au niveau de la ſienne: notre converſation tomba bientôt ſur le beau *idéal;* il ne fallut que peu de mots pour me convaincre que tout ce qui rappelloit des idées trop inviduelles de tel ou tel objet, reſſerroit l'imagination & faiſoit plutôt un portrait qu'un tableau. Si la *Galatée*, ſi la *Pſyché* de la *Farneſine* reſſembloient, me diſoit-il, aux actrices que vous avez vues hier à l'opéra; ſi vous reconnoiſſiez dans les chevaux de Marc-Aurele, de Balbus & de Nonnius, ceux qu'on exerçoit ce matin dans la place publique, auriez-vous éprouvé la ſenſation vive & profonde que ces chefs-d'œuvre ont excitée en vous? J'avouai ſans peine que le plaiſir qu'ils m'avoient cauſé tenoit à je ne ſais quelle abſtraction dont je ne pouvois me rendre compte; j'avois peine à concevoir ſur-tout comment les anciens, & Raphaël leur rival, avoient pu trouver ces modeles parfaits dont ils nous retraçoient l'image. Alors M. Mengs continua, & me demanda ſi les idées que nous avions des choſes en général n'étoient pas des idées abſtraites? ſi lorſque nous nous rappellons celle d'un homme, celle d'un cheval, nous avons tel homme en particulier, tel cheval préſent à notre imagination? Il ſemble au contraire, ajouta-t-il, que nous ayons rejetté de notre mémoire tout ce qui eſt particulier à telle nation, à telle claſſe d'hommes, à tel objet iſolé. Or, c'eſt cette idée abſtraite que l'artiſte doit conſulter plutôt qu'aucun ſouvenir individuel; c'eſt elle qu'il doit s'efforcer d'exprimer ou ſur la toile ou ſur le marbre. Rubens, Vandyck, Paul Veroneſe avoient ſans doute des parens, des amis, des domeſtiques même qui reſſembloient aux héros dont leurs tableaux offroient l'image; mais jamais Raphaël n'avoit vu de têtes ſemblables à celles de la ſainte famille qui eſt à Verſailles: c'eſt l'idée abſtraite & générale d'une belle femme, d'un bel enfant qu'il conçut dans ſa tête, & qu'il traduiſit, pour ainſi dire, avec ſa palette & ſon pinceau. Si l'on veut donc atteindre au beau *idéal*, ce ne ſont pas les choſes qu'il

faut copier, mais les idées des choſes qu'il faut exprimer.

Cette maxime renfermant tout le ſyſtême de M. Mengs, il ſuffit de l'énoncer pour faire connoître une théorie que chacun pourra admettre ou rejetter à ſon gré ; c'eſt aux gens de l'art à juger ſi cette idée abſtraite peut jamais être aſſez vive, aſſez déterminée pour qu'il ſoit poſſible au peintre de la tranſporter de ſon imagination ſur la toile, & ſi dans cette réproduction il n'entre pas toujours une eſpece de tâtonnement, une ſorte d'inſtinct de la main & du crayon qui fait le complément du premier concept, à meſure qu'il ſe réaliſe. Un peintre célebre, je crois que c'eſt Carle Maratte, retouchoit ſans ceſſe une tête que tous ſes amis trouvoient parfaitement belle. Quel défaut pouvez-vous donc encore y trouver, lui diſoit-on? Celui de ne pas reſſembler. — Et à quoi? — A celle qui eſt là, répliqua-t-il, en mettant la main ſur ſon front. Ce trait paroît confirmer l'opinion de M. Mengs ; mais lorſque Carle Maratte s'exprimoit ainſi, n'étoit-ce pas ſeulement une maniere ingénieuſe de faire entendre à ſes amis qu'il n'étoit pas encore parfaitement content de ſon ouvrage? Enfin, je trouve dans ce ſyſtême je ne ſais quoi de métaphyſique qui m'inſpire quelque défiance.

Winkelman qu'une mort tragique a trop tôt enlevé aux beaux-arts & à M. Mengs ſon ami, le célebre Winkelman qui n'étoit pas non plus ennemi de la métaphyſique, me paroît deſcendre à une théorie plus acceſſible dans ſes *Lettres ſur les Beaux-Arts*. L'objet de cet ouvrage eſt de prouver que l'étude de l'antique eſt le plus ſûr moyen de former & le goût & la main. S'il faut l'en croire, c'eſt le ſeul aſyle qui reſte à la véritable beauté, & c'eſt-là ſeulement qu'on doit la chercher. Que les anciens aient eu de grands avantages pour la connoître & pour l'apprécier, c'eſt ce qu'il lui eſt aiſé de démontrer. Senſibilité dans les organes intérieurs, perfection dans les formes extérieures, concours du climat, des mœurs, de la légiſlation, tout ſe trouvoit réuni chez les Grecs ; mais tant de ſecours ne ſuffiſoient pas encore pour les élever juſqu'à cette beauté *idéale*, au-deſſus de toute beauté ſenſible & exiſtante. M. Winkelman penſe donc que la néceſſité de repréſenter à des yeux crédules & prévenus les dieux & les héros de la fable, força les artiſtes à étendre leurs idées, & à rejetter tout ce qui auroit rappellé des objets vulgaires & familiers. Quand même un Apollon eût reſſemblé au chanteur le plus beau, au berger le mieux fait & le plus aimable ; quand même un Jupiter auroit égalé le monarque le plus majeſtueux, le plus redoutable, l'artiſte n'auroit encore fait que des hommes & non pas des dieux. Il fallut donc s'élever par la penſée & par l'abſtraction ; il fallut compoſer des figures qui n'euſſent qu'une ſeule expreſſion, qui ne préſentaſſent qu'une idée grande, magnifique, tout-à-fait au-deſſus de l'humanité. Tout ce qui n'eût pas été majeſté dans la figure de Jupiter, beauté dans celle de Vénus, grace dans celle de Galatée, auroit été contradictoire à l'objet du peintre ou du ſtatuaire. Ainſi, de l'habitude d'abſtraire & des efforts continuels pour exprimer plutôt la penſée de l'artiſte que les formes vulgaires & connues, ſe forma chez les anciens ce beau *idéal* dont il nous ont tranſmis l'idée, & que nous n'aurions peut-être jamais trouvé, ſi nous n'avions retrouvé leurs ouvrages. On ſait aſſez que Raphaël, après avoir appris la partie la plus élémentaire de ſon art ſous Pierre Perugin, après avoir perfectionné ſon pinceau ſous Léonard de Vinci, après avoir enhardi ſa main près de Michel Ange, ſe livra tout entier à l'étude des antiques, à quoi il fut merveilleuſement aidé, non ſeulement par les fouilles qu'on fit alors tant dans les grottes de la ville Adrienne, que dans pluſieurs autres endroits de l'Italie, mais encore par ſes richeſſes & ſon crédit qui le mirent en état d'envoyer juſqu'au fond de la Grece deſſiner tout ce qui avoit échappé aux ravages du tems ; auſſi doit-on conſidérer cet artiſte admirable comme le reſtaurateur du genre *idéal*, qu'il ſaiſit dans ſon entier, & dont on ne retrouve plus que des parties dans les peintres qui ſont venus après lui.

Maintenant ſi d'après ces réflexions, convaincus qu'il exiſte un beau *idéal*, nous voulons en acquérir une notion plus ſimple & plus exacte, il eſt néceſſaire d'examiner ce que l'on entend par *beauté* dans les ouvrages de l'art. Mais à peine a-t-on entrepris de pénétrer dans cette matiere, qu'on eſt étonné & de la frivolité des théories les plus accréditées, & de l'extrême généralité des principes ſur leſquels on a prétendu les fonder. Les uns veulent que la beauté conſiſte dans la perfection, de ſorte qu'à les en croire, une marmite parfaitement faite eſt une très-belle choſe ; les autres la placent dans l'imitation de la nature, de ſorte que s'il arrive qu'un peintre ou un ſculpteur ait bien repréſenté un âne ou un pourceau, on doit dire, *voilà un bel âne*, *voilà un beau cochon*. Seroit-ce à cauſe de ſa ſimplicité qu'on auroit rejetté cette idée ſi claire & ſi naturelle, que la beauté relative eſt ce qui plaît à nos ſens, & la beauté abſolue ce qui plaît aux ſens exercés & perfectionnés par l'habitude de juger & de comparer. Je ſais que ce qu'on entend par le *beau* proprement dit, a des limites aſſignées; que cette expreſſion ne doit pas s'appliquer à des choſes communes & triviales qui ne peuvent exciter ni ſurpriſe, ni admiration, & ſur ce point, je ne puis mieux faire que de renvoyer à l'excellent article que M. de Marmontel a inſéré dans le premier volume du *Supplément*. Mais il s'agit ici de définir quel eſt l'objet des arts en général, & c'eſt dans cette vue qu'il eſt néceſſaire d'obſerver : 1°. que lorſqu'on ſuppoſe que la perfection eſt le but des arts & la meſure de la beauté, on fait une étrange mépriſe, en prenant les moyens pour la fin ; car la perfection, dans le ſens où il faut l'entendre, n'eſt pas une choſe abſolue, mais relative, & la perfection d'un ouvrage quelconque aura toujours pour meſure l'impreſſion qu'il fera ſur nos ſens : 2°. que ce n'eſt pas avec plus de fondement qu'on ſubſtitue à ce principe celui de l'imitation, car avant que l'imitation eût plus ou moins de mérite, la choſe imitée avoit plus ou moins de beauté.

Il eſt des arts qui n'imitent rien, ou qui n'imitent que par accident, & par des rapports très-vagues & très-éloignés : tel ſont l'architecture & la muſique inſtrumentale. J'entends répéter que l'architecture eſt l'imitation des premieres cabanes qu'on faiſoit avec différentes pieces de bois; que les colonnes repréſentent des troncs d'arbres ; que le fronton, les architraves, imitent l'aſſemblage des poutres de traverſe, *&c.* Une cabane eſt donc une belle choſe? Quoi, les temples, les palais ſeront beaux parce qu'ils imitent des chaumieres? l'harmonie d'un prélude, la mélodie d'une ritournelle vous rappellent, dites-vous, le chant des oiſeaux ou le murmure des ruiſſeaux? Je ne le crois pas : mais en le ſuppoſant pour un inſtant, je vous demanderai ce que les ruiſſeaux & les roſſignols imitent à leur tour? La nature, dont les vues ne ſont pas bornées à l'homme, aura donc ſeule le droit de lui offrir des plaiſirs, & l'homme, ſon plus bel ouvrage, l'homme qui l'embellit & la perfectionne, n'aura pas le pouvoir de les augmenter par ſa propre induſtrie, de ſe former de ſes propres mains des objets de ſatisfaction & de jouiſſance? Vous voulez m'expliquer pourquoi j'aime à regarder un beau tableau, une belle ſtatue; pourquoi l'aſpect d'un viſage régulier me flatteplus que celui d'une

tête difforme? & vous n'entreprenez pas de m'expliquer pourquoi je me plais à conſidérer un fleuve qui coule dans une vallée ornée de prairies émaillées, & de côteaux ombragés..... Je ſais que les plaiſirs des hommes ſont variés & mixtes comme leurs paſſions; je ſais que les ouvrages de l'art me font ſouvent plus d'impreſſion que ceux de la nature, parce qu'ils me donnent une haute idée de mes propres facultés, ou de celles de mon eſpece, & qu'ils m'offrent encore avec le plaiſir de juger, de comparer, la ſatisfaction intérieure de connoître plus qu'un autre, de ſentir mieux qu'un autre. Mais antérieurement à toutes ces impreſſions ſecondaires & ſubordonnées, j'avois, je partageois avec mes ſemblables la premiere impreſſion que la beauté fait ſur nos ſens. L'artiſte admire dans un tableau l'ordonnance & la diſtribution, l'entente & le paſſage des couleurs; il examine, il apprécie; mais à côté de lui eſt un ignorant qui dit auſſi: *Voilà qui eſt beau;* & ce jugement renferme tous les autres.

Nul doute que tous les hommes ne ſoient nés avec le deſir de ſe procurer des ſenſations agréables: leur induſtrie eſt donc conſtamment employée à les multiplier; c'eſt l'occupation habituelle de l'artiſte & même de l'artiſan. Tandis qu'un peintre travaille à décorer un plafond ou une coupole, le menuiſier, le tapiſſier, chargés d'arranger l'appartement le plus ſimple, cherchent encore à lui donner une forme élégante; l'aſſortiment des couleurs dans un meuble, dans un lambris, n'eſt pas ſujet à des loix moins rigoureuſes que la perſpective & le clair-obſcur. Rien de ſi ſimple, de ſi groſſier en apparence qui ne puiſſe produire un effet plus ou moins agréable. Un banc, un fauteuil attirent ou repouſſent les regards ſuivant la forme qu'on leur a donnée, & cela indépendamment de toute idée de convenance ou d'utilité. Or, ſi l'on peut, à force de tâtonnemens & d'eſſais multipliés, parvenir à donner à un vaſe, à une armoire, à une voiture, une forme qui plaiſe généralement, ne pourroit-on pas trouver également quel eſt, dans les traits d'un homme ou d'une femme, le rapport de proportion le plus propre à charmer les regards? D'un autre côté ſi les rapports qu'ont entr'elles les différentes parties qui compoſent un ſeul individu, ne ſont pas moins variés que ceux qui exiſtent entre les différens ſons de la muſique, & qui produiſent tant d'effets oppoſés, pourquoi donc l'art du peintre & du ſcupteur ne ſeroit-il pas un art de création autant que d'imitation? Pourquoi ne pourroit-on pas trouver la *beauté*, comme on trouve le motif d'une ſonate ou d'un menuet?

Abandonnons un moment les ſpéculations métaphyſiques & ſuivons l'homme dans les progrès de ſon induſtrie. Il coupe les arbres d'une forêt & ſe conſtruit une cabane qu'il s'efforce de rendre la plus ſolide qu'il eſt poſſible. S'il a fixé des troncs d'arbres dans la terre pour ſoutenir l'édifice; s'il en a ſçu équarrir d'autres & s'il les a poſés tranſverſalement ſur les premiers pour porter le toit; s'il a compoſé ce toit de deux plans inclinés pour donner de l'écoulement aux eaux du ciel, cette cabane vue par le petit côté offrira l'aſpect d'une eſpece de porche avec un fronton; peut-être même la coupe des pieces de bois qu'il aura employées, préſentera-t-elle quelque légere eſquiſſe d'une architrave & d'une corniche. Mais bientôt, ayant le loiſir de conſidérer ſon ouvrage, il y cherchera autre choſe que l'utilité; il ſentira, ſans pouvoir s'en rendre raiſon, que ces piliers égaux dans toute leur longueur ont quelque choſe de lourd & de mauſſade; il verra que l'inclinaiſon des ſolives forme un angle trop obtus ou trop aigu; que les rapports de diametre qui exiſtent entre les différentes pieces qu'il a employées, n'offrent pas dans leurs jointures & dans leurs ſéparations des proportions agréables: il fera diſparoître les points de contact, & les indiquera par la ſculpture dans les endroits où ils n'exiſteront pas, & déſormais ces piliers changés en colonnes auront des baſes, des tores, des ſcoties, des aſtragales, des diminutions & des renflemens; l'architrave, la friſe & la corniche ſe diſtingueront & auront des rapports déterminés: enfin la cabane qui n'étoit qu'un aſyle commode, deviendra un palais régulier. Maintenant je demande qui eſt-ce qui a pu conduire l'art à ce point de perfection, ſi ce n'eſt la recherche des ſenſations agréables? je demande encore ſi la beauté à laquelle cet art a donné naiſſance n'eſt pas abſolument *idéale*, & ſi elle n'a pas été produite par le tâtonnement, c'eſt-à-dire, par les différentes tentatives que les hommes ont faites juſqu'à ce qu'ils aient éprouvé cette ſenſation agréable, l'objet de toutes leurs recherches?

Suivons encore les progrès de la muſique; elle eſt compoſée de trois élémens; la meſure ou le rapport des intervalles que les ſons conſervent entr'eux; la mélodie ou la ſucceſſion des ſons plus ou moins aigus; l'harmonie ou le rapport de pluſieurs ſons ſimultanés. Je place la meſure la premiere, parce que l'expérience nous apprend que les payſans, les ſauvages même, ſont ſenſibles à la meſure avant de l'être à la mélodie; celle-ci vient immédiatement après, parce que les hommes ont cherché à varier les accens de leur voix, & qu'ayant trouvé du plaiſir dans la ſucceſſion de ces ſons variés, ils ont peu-à-peu perfectionné la mélodie: l'harmonie n'eſt venue qu'après une longue ſuite de ſiecles, & n'a même été portée à ſa perfection que par les modernes. Or, par combien de nuances n'a-t-il pas fallu paſſer avant de parvenir d'une chanſon pareille au calumet des Iroquois, juſqu'à un morceau de muſique tel que le *finale* de la *Buona Figliola*, ou celui de l'*incognita perſeguitata*? D'abord on a eſſayé de joindre la mélodie à la meſure; enſuite on a voulu réunir pluſieurs voix enſemble, & avant que l'harmonie fût connue, on a chanté à l'octave, & puis on a découvert la quinte, & puis la tierce; enfin après avoir trouvé pluſieurs accords, on a exigé qu'il concouruſſent à embellir la mélodie & à augmenter l'expreſſion. Or, je voudrois bien ſavoir quelle part a eu dans ce progrès, l'imitation de la nature? Le chant des oiſeaux n'eſt pas meſuré, leurs concerts n'ont point d'harmonie & ſont ſouvent très-diſcordans. Qui ne voit que les beautés de la muſique ſont toutes *idéales* & produites par le tâtonnement, c'eſt-à-dire, par cet inſtinct qui nous fait augmenter & diminuer, retoucher & corriger juſqu'à ce que nous ſoyons contens de notre ouvrage? Soyons donc plus juſtes envers les beaux arts & rendons-leur les titres de nobleſſe qu'on veut leur ôter. Ils ne ſont pas ſeulement imitateurs, mais créateurs; & non contens de copier la nature, ils ſavent l'embellir, ils ſavent exprimer la penſée de l'homme, penſée qui n'eſt que le réſultat de ſes deſirs ambitieux, & de l'ardeur avec laquelle il cherche le plaiſir.

Rien de plus admirable en même tems que la délicateſſe qu'il met dans cette recherche. Elle mérite toute notre attention, & nous ne pouvons nous diſpenſer de nous y arrêter quelques inſtans.

La nature, il eſt vrai, auſſi riche que belle, eſt pour nous une ſource féconde de ſenſations vives & intéreſſantes: mais comme les objets qui les excitent ſont ſemés au hazard & variés à l'infini, comme les viciſſitudes des tems, des ſaiſons, des modifications communes à tous les êtres, ou particulieres à notre individu, nous empêchent ſouvent de recevoir des impreſſions profondes & durables, l'art eſt venu à ſon ſecours; & ſecondé par ces deux grands moyens l'abſtraction & l'exagération, il eſt parvenu à nous intéreſſer & nous toucher plus que la nature même. Développons cette idée. Il eſt arrivé à pluſieurs

hommes de voir une amante trahie, une épouſe abandonnée, un pere outragé, un maître irrité, *&c.* mais différentes circonſtances ont pu empêcher les témoins de ces ſpectacles terribles ou attendriſſans d'en être touchés, autant que leur ſenſibilité naturelle pouvoit le permettre. Si la figure de l'épouſe en larmes eſt dépourvue de graces & de beauté ; ſi la douleur du pere outragé eſt aigre ou querelleuſe ; ſi le magiſtrat, ou le prince irrité, manque ou de majeſté dans les traits, ou de force dans l'expreſſion, l'effet doit néceſſairement s'affoiblir, il manque par quelque choſe ; & cette exception, ſi petite qu'elle ſoit, ſuffit pour aliéner notre ame & détruire notre ſenſibilité : que ſeroit-ce encore ſi nous conſidérions l'influence de nos diſpoſitions particulieres & momentanées ? notre ſanté, nos affections, nos craintes, nos eſpérances perſonnelles, tout peut influer ſur l'impreſſion que nous devons recevoir. Maintenant que l'art vienne remplacer la nature, qu'un peintre nous repréſente Ariane abandonnée ; le ſite qu'il aura choiſi, la couleur du ciel, le moment de la journée, la figure de l'amante trahie, ſa taille, ſon habillement ; tout ſera calculé, préparé pour concourir à l'effet total de la ſcene. Qu'un Racine, qu'un Voltaire ait entrepris de peindre la paſſion de l'amour avec cette force & cette énergie dont elle a beſoin pour être noble & théâtrale ; tout ce qu'il aura fait entrer dans ſa tragédie ſera dirigé vers cet objet principal ; tout contribuera à rendre Phedre plus intéreſſante, Aménaïde plus touchante : nul détail, nul accident épiſodique, qui ne concoure à l'effet principal, nul acceſſoire qui ne modifie, pour ainſi dire, l'ame du ſpectateur, dans le ton où l'auteur a préludé : & voilà comment le beau *idéal* appartient auſſi à la tragédie. C'eſt auſſi ce qu'il faut bien ſentir avant de répondre aux critiques que les étrangers ont hazardées contre nos poëtes les plus eſtimés. Quiconque ne voudra pas rapporter la plupart de nos belles tragédies à quelque choſe d'abſtrait & d'*idéal*, à certaines beautés de convention & de création, ne ſera jamais en état de réfuter tant d'objections vulgaires ſur l'imitation de la nature & ſur la vérité de l'expreſſion théâtrale. Que l'homme ſans imagination qui ne cherchera dans les héros de l'antiquité qu'une reſſemblance exacte avec ſes contemporains & ſes ſociétés habituelles, qui ne regardera pas la poëſie comme un langage particulier, qui ne goûtera aucun plaiſir à voir un roi, un héros n'agir, ne parler que comme un roi, comme un héros ; qui ne ſentira pas enfin l'impreſſion qu'il éprouve s'augmenter par l'abſtraction de tout ſentiment vulgaire ; que cet homme, dis-je, à qui l'admiration eſt interdite, n'entende jamais ni Sémiramis, ni Iphigénie ; qu'il aille voir des drames, ou plutôt qu'il fréquente des académies de jeu, ou le combat du taureau. Il en eſt de même pour la muſique. Ceux qui veulent qu'un art tout magique, tout *idéal*, ſoit borné à l'imitation & à l'expreſſion, ne ſont pas dignes d'entendre les accens mélodieux dont les Buranello, les Piccini, les Sachini ont rempli toute l'Europe, & qui vont juſqu'à Archangel fondre les glaces du Nord ; tandis qu'on les ſoumet ici à une critique ſtérile & pédanteſque, comme s'il étoit défendu à l'art d'avoir des richeſſes, & qu'il exiſtât des plaiſirs qui fuſſent de contrebande. La paſſion a coutume de proférer des paroles ſans ordre & ſans méthode ; la poéſie les compte & les arrange ; la muſique les prolonge & les répete ; ôtez à ces deux dernieres leurs privileges, vous n'aurez ni poéſie ni muſique, & il ne vous reſtera que de l'eſprit, le meuble du monde le plus inutile, quand il eſt dépourvu d'imagination & de ſenſibilité.

Mais ce n'eſt pas aſſez de faire voir que l'*idéal* entre pour beaucoup dans les plus beaux ouvrages de l'art, il faut aller plus loin, & prouver qu'il en forme la partie la plus noble & la plus précieuſe ; or pour y parvenir, il ſuffit de faire obſerver que le genre *idéal* réunit trois avantages particuliers, qui lui aſſurent la prééminence ſur le genre imitatif ; 1°. il excite des ſenſations nouvelles ; 2°. il inſpire à l'homme une haute idée de ſes propres forces ; 3°. il donne un grand eſſor à l'imagination.

Il excite des ſenſations nouvelles, puiſque la nature ne nous offre rien d'égal à ce qui vient frapper nos regards : tout le monde a vu des vaches pareilles à celles de Berghen ; des chevaux ſemblables à ceux de Wouvermans : mais perſonne n'a vu d'objets ſemblables à ceux que raſſemble ce beau plafond du palais Roſpigliosi, où le ſoleil eſt repréſenté précédé par l'aurore, & accompagné des heures, qui forment une danſe myſtérieuſe autour de ſon char. Qui a jamais vu douze belles femmes dans un tourbillon de lumiere ; un char s'élancer dans les airs enflammés ; des chevaux reſpirant le feu dont ils ſont environnés, *&c.* ? J'en dirai autant du plafond, non moins agréable, & peut-être plus piquant de la ville Ludoviſi, où le Guercin, digne émule du Guide, a peint l'aurore avec tous ſes attributs. Là, tout eſt imaginé, tout eſt *idéal* ; là, différens tableaux placés dans les angles, dans les voltes, concourent à un effet unique ; là, tout ce qui caractériſe le point du jour, vous place ſi parfaitement au milieu de la ſcene, qu'à peine êtes-vous entré, que vous vous ſentez ſaiſi par le froid du matin. La beauté de la déeſſe eſt telle, qu'elle ne peut être que celle de l'aurore : c'eſt de la fraîcheur ſans éclat ; des graces ſans vivacité ; je ne ſais quoi de vaporeux, d'endormi dans toute la couleur, dans toute la compoſition ; on ſe perſuade qu'on eſt arraché des bras du ſommeil, & l'on croit ne regarder ces peintures enchantereſſes qu'avec des yeux à demi ouverts.... & cette femme qui repréſente l'étude, elle s'eſt enfin aſſoupie après avoir veillé toute la nuit ; ſa lampe vient de s'éteindre, mais ſon livre eſt encore ouvert ; le génie qui eſt à ſes pieds paroît plongé dans un profond ſommeil ; mais on voit que ce bel enfant ne s'eſt pas couché ; qu'il eſt tombé de laſſitude, & qu'il n'a pas changé de place depuis ce moment-là. Oh ! ſi le beau *idéal* n'a pas de charme particulier qui trouble l'ame & lui inſpire une ſorte d'ivreſſe, d'où m'eſt venu ce mouvement involontaire qui me faiſoit ſortir du lieu où j'étois pour aller exprimer mon enthouſiaſme & mon admiration à l'auteur de cet ouvrage divin ? Pourquoi, lorſque je me ſuis rappellé qu'il étoit mort depuis deux cens ans, ai-je ſenti mes larmes couler, & ſuis-je rentré chez moi avec l'impreſſion d'une mélancolie profonde ?

Le genre idéal nous donne une grande idée de nos propres forces. Oui ſans doute, puiſque l'artiſte s'eſt élevé au-deſſus de la nature ; puiſqu'il a ſu repréſenter & l'action & la penſée ; puiſqu'il eſt même parvenu à exprimer une penſée ſupérieure & divine ; c'eſt ainſi que l'archange Michel, en terraſſant le prince des démons, annonce par la ſérénité de ſon front & par le calme de ſon viſage, que ſans efforts & ſans colere, il remplit les décrets du ciel & ſert la vengeance du Très-Haut : c'eſt ainſi que l'Apollon du belvedere, lance ſes fleches avec une ſorte de dédain, qui caractériſe ſi bien la divinité, qu'un païen ne pourroit voir cette ſtatue ſans l'adorer ; & pour ne pas emprunter tous nos exemples de l'art du peintre ou du ſculpteur, c'eſt ainſi qu'Homere peint le même Apollon, deſcendant du ciel pour punir les Grecs & marchant ſemblable à la nuit : ὁ δ' ἤιε νυκτὶ ἐοικώς.

Le genre idéal donne un grand eſſor à notre imagination. Car du moment que notre ame eſt élevée au-deſſus des objets vulgaires & familiers, elle reprend toute ſa liberté ; de ſorte que le ſujet préſenté,

n'étant plus, pour ainſi dire, que le motif de ſes méditations, elle concourt avec l'artiſte& acheve le tableau que celui-ci n'a fait que commencer. Voilà pourquoi les réticences ſont toujours néceſſaires dans les grandes compoſitions. Gardez-vous de me montrer dans une coupole les cieux ouverts & la gloire du paradis: mais ſi la vierge s'éleve vers le firmament pour être reçue dans le ſein même de la divinité; qu'un rayon de lumiere, qu'un ſeul paſſage ouvert me laiſſe entrevoir le ſéjour éclatant qu'elle doit habiter; alors ma penſée n'eſt plus circonſcrite par l'artiſte; je l'étends je l'exagere à mon gré, & elle eſt d'autant plus grande, qu'elle eſt plus vague & plus indéterminée.

Il ſemble que cet art admirable, de montrer & de cacher, de réveiller l'imagination, & de la laiſſer aller après l'avoir excitée, n'ait été bien connu que dans les beaux âges de la poëſie & de la peinture; & ſi l'on doute que ce ſoit un même eſprit qui regne dans tous les arts, qu'on obſerve d'un côté avec quelle exactitude, quel ſcrupule Ruysdael, Paul Bril & Rubens lui-même, repréſentoient tous les objets qu'ils avoient ſous les yeux, les plaines de la Flandre, le ciel de la Flandre, les arbres de la Flandre, *&c.* & de l'autre de quels détails minutieux la plupart des étrangers, depuis Tompſon juſqu'à Geſner, ont embarraſſé la poéſie deſcriptive. Ce n'étoit pas ainſi qu'Homere, Virgile, l'Arioſte, Salvator Roſe, Claude Lorrain, Gaſpar & Nicolas Pouſſin, repréſentoient la nature. Ces grands poëtes abondoient en images riches & ſublimes, mais ne deſcendoient pas à des détails topographiques; ces grands peintres ſavoient raſſembler, choiſir, imaginer tout ce qui pouvoit produire un effet impoſant; ils repréſentoient l'aſpect d'une forêt, & ne faiſoient pas le portrait d'un arbre. Oui, je ne crains pas de l'avancer, l'*idéal* entre dans le payſage comme dans les genres hiſtoriques & allégoriques. La nature, il eſt vrai, a donné de grandes idées à Salvator Roſe, à Gaſpar Pouſſin, à Vernet; mais ni l'un ni l'autre n'ont peint exactement ce qu'ils avoient vu. Ce concours des ciels, des effets de lumieres, cet équilibre dans les maſſes, cette dégradation dans les plans, tout cela ne ſe trouve qu'en partie dans les ſites de la nature; & ſi l'on veut s'en convaincre, qu'on compare les tableaux où M. Vernet a peint les ports du royaume, avec ceux où il a ſuivi ſon imagination.

Il y a plus, l'*idéal* entre encore dans le choix des ombres & des lumieres.

Lorſque Lanfranco, & Michel-Ange de Carravagio, voulant s'élever au-deſſus de l'école des Carraches, chercherent des routes juſqu'alors inconnues: ils imaginerent de nouvelles oppoſitions d'ombres & de lumieres, qui ſont rigoureuſement dans la nature, puiſqu'elles ſont poſſibles & qu'on peut les trouver; mais qu'ils n'avoient jamais obſervées, & auxquelles ils furent conduits par leur imagination. J'en dirai autant de Rimbrant, de Gherardo Delle-Notte, & de pluſieurs autres qu'il eſt inutile de nommer. Il eſt même tems de terminer cet article, où l'abondance des matieres & le peu de loiſir que nous avons eu pour l'écrire, ne nous a pas permis de nous renfermer dans de juſtes limites, ni de ſuivre une marche plus didactique. Nous ne nous permettrons donc plus que quelques réflexions ſur l'état actuel de la peinture en France. Ces réflexions ne peuvent offenſer notre école, qui eſt certainement la plus ſavante de l'Europe: c'eſt même d'après une connoiſſance particuliere du mérite de la plupart de nos profeſſeurs, que nous avons droit d'attendre d'elle des progrès plus diſtingués & plus rapides; de ſorte que, s'il eſt vrai qu'elle ſoit reſtée dans une eſpece de langueur & d'inertie, c'eſt bien moins aux artiſtes qu'au goût général qu'il faut en imputer la cauſe.

Avouons-le, tous les peuples du Nord, parmi leſquels je compterai les Anglois, les François, les Hollandois & les Allemands, ſont peu ſenſibles aux charmes des beaux arts. S'ils cultivent la Peinture, la Sculpture, c'eſt plutôt par magnificence ou par déſœuvrement que par un inſtinct particulier. Or cette influence du climat, quoique toujours la même, produit des effets ſi différens les uns des autres, qu'on ne pourroit, ſans le ſecours de la réflexion, les attribuer à une même cauſe.

Lorſque la nature du climat, celle du ſol, des alimens, tendent à rendre les peuples aſſez phlegmatiques pour qu'ils ſoient très-patiens, tous les arts qui exigent de l'adreſſe, de la conſtance & de l'aſſiduité, peuvent être portés à un grand dégré de perfection. C'eſt ainſi que les Mieris, les Netcher, les Gerard Dow, ont excellé dans l'art de l'imitation: c'eſt ainſi qu'en Angleterre les ouvrages d'acier, les inſtrumens de mathématiques, de muſique, *&c.* ſont mieux faits que par-tout ailleurs. Le climat eſt-il un peu plus doux, l'air plus pur, les alimens plus forts, plus ſubſtantiels, il arrive alors que les hommes, ayant des organes plus mobiles que délicats, ont trop de vivacité pour les ouvrages de patience, ſans avoir encore aſſez de ſenſibilité pour les ouvrages d'imagination. Chez un pareil peuple on a plus d'eſprit que de talens; plus de jugement que d'enthouſiaſme. Il ſe trouvera, à la vérité, quelques hommes, quelques claſſes d'hommes même, qui, formés par la connoiſſance de tous les modeles, & excités par une émulation particuliere, s'éléveront au-deſſus de leur nation, & obtiendront la palme du génie; mais ces diſpoſitions ſeront particulieres & individuelles, & ne ſeront jamais répandues dans le plus grand nombre, dans ce qu'on appelle *le public*. Maintenant approchez de l'équateur; tranſportez-vous dans ces pays où le ciel eſt toujours ſerein, & la terre toujours brûlante; où le ſuc des végétaux, où l'influence de l'atmoſphere donnent une grande activité aux organes, tandis que l'extrême chaleur ſemble interdire le mouvement; vous reconnoîtrez bientôt qu'une force centrale, une eſpece de réaction ſur l'organe intérieur, donne à preſque tous les individus, & une imagination très-vive pour produire la penſée, & une force très-énergique pour la fixer & la méditer. C'eſt donc là que les grands concepts ſeront fréquens; c'eſt-là que la ſenſibilité ſera répandue dans le peuple; c'eſt-là qu'il y aura de grandes vertus, ſi le gouvernement eſt auſtere & guerrier; & de grands talens, ſi le gouvernement eſt faſtueux & paiſible; c'eſt-là qu'on accordera une eſtime ſentie aux Régulus & aux Raphaëls; qu'on applaudira avec tranſport aux triomphes de Marcellus, ou aux opéras de Sachini. Il ſemble que le Midi préſente, à des yeux obſervateurs, l'image d'un feu qu'on n'eſt pas encore parvenu à éteindre; & le Nord, celle d'un feu qu'on n'a pas encore achevé d'allumer. Or, ſi le peuple François n'eſt pas ſenſible aux vraies beautés de la Peinture, comment peut-il eſpérer d'avoir de grands peintres? Comparez les honneurs que l'Italie a rendus aux Cimabué, aux Giotio, avec ceux qu'ont obtenu parmi nous les reſtaurateurs de la Peinture. Eh quels ſont les citoyens de Paris qui ſavent diſtinguer un original antique d'avec les ſtatues qu'ils voient tous les jours aux Tuileries? Si l'on expoſe aux yeux du public les ouvrages qui ſortent de l'académie, qu'en réſulte-t-il pour la Peinture? Du découragement plutôt que de l'émulation. Lorſque vous vous mêlez à cette foule, dont on peut bien dire: *oculos habent & non videbunt*, qu'entendez-vous louer ou critiquer? L'expreſſion, l'expreſſion ſeulement. Qu'un peintre ait exécuté quelques-uns de ces ſujets qu'on appelle ici de *grandes machines*, & que ſe conformant au goût public, il ait fait, au

lieu d'un tableau d'hiſtoire, une ſcene de théâtre; avec quelle attention on examinera les attitudes, les geſtes, les phyſionomies; ſans que perſonne s'aviſe d'obſerver ſi la couleur eſt fraîche & vraie, ſi le trait eſt pur & hardi, ſi la compoſition eſt grande & ſimple, ſi les têtes ont de la nobleſſe & de la beauté, *&c.* A côté de cette *larve* ſe trouvera peut-être un ſujet moins ambitieux, où les formes ſeront belles & élégantes, où la couleur paroîtra ſoignée, où l'effet total ſera doux & harmonieux; mais on ne le regardera pas, ou ſi l'on veut bien s'y arrêter un moment, on ſe détournera bientôt, en diſant: *c'eſt trop froid*, *trop droit*, *trop monotone*. Je ſuis perſuadé que ſi on pouvoit aſſez rajeunir un tableau de Raphaël, ou du Dominiquin, pour qu'il parût ſortir de la palette, il ſeroit mépriſé de nos connoiſſeurs. Pourquoi ces gens d'eſprit qui viennent juger les arts, ont-ils quitté leur bureau ou leur bibliotheque? Pourquoi l'heure n'eſt-elle pas encore venue de courir au théâtre applaudir à des mouvemens forcés, des tons emphatiques, & des expreſſions exagérées? La place reſteroit libre, & ne ſeroit plus occupée que par un petit nombre d'amateurs, qui après s'être diſperſés un moment, ſe réuniroient bientôt pour parler entr'eux des ſalles du Vatican & de la galerie Farneſe.... Que s'il arrive des momens heureux; ſi le même zele éclairé qui a ſauvé des injures du tems les chefs-d'œuvre de le Sueur, veut encore qu'ils ſoient égalés de nos jours, qu'on ſe garde bien alors de demander aux jeunes gens de grandes compoſitions, avant qu'ils aient bien étudié la nature & les antiques; qu'on ſe rappelle combien d'*études* les Michel-Ange, les Carraches, les Lanfrancs, ont deſſinées, avant que d'entreprendre ce qu'on appelle de *grandes machines;* qu'on ſe contente d'abord d'une compoſition d'une ſeule figure, ou de deux ou trois au plus, où l'on exigera l'exactitude du trait, la grace des contours, le choix des proportions, la beauté enfin, la beauté *idéale*, & qu'on éleve ainſi l'art par dégrés juſqu'aux plus ſublimes entrepriſes; que les palais de nos rois ſoient ornés de ces grandes compoſitions, mais qu'elles ne ſoient pas commandées ou confiées à telles ou telles perſonnes; qu'elles ſoient livrées au concours & jugées par la partie éclairée du public, avant d'être placées dans ces aſyles reſpectables, où elles doivent atteſter la honte ou la gloire de la nation. (*Cet article eſt de M. le Chevalier* DE CHATELLUX.)

IDOUTHOS, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) eſpece de flûte des Grecs, au rapport de Pollux. (*F. D. C.*)

J E

JEAN II, ſurnommé *le Bon*, (*Hiſt. de France.*) Ce prince naquit en 1320, & parvint au trône de France après la mort de Philippe de Valois, en 1350. La France étoit épuiſée d'hommes & d'argent; les ſoldats étoient découragés par tous les échecs que les armes françoiſes avoient reçus. Edouard III, fier de ſes ſuccès, prenoit le titre de roi de France: telle étoit la triſte ſituation de l'état, lorſque *Jean* fut appellé au gouvernement. Il crut devoir effrayer les traîtres par un exemple terrible. Raoul, comte d'Eu, accuſé avec fureur, condamné avec légéreté, porta ſa tête ſur l'échaffaud: toute la France en murmura. *Jean*, pour s'attacher les ſeigneurs, & perpétuer entr'eux une concorde parfaite, inſtitua l'ordre de l'étoile. Cette marque de diſtinction ceſſa d'en être une dès qu'elle devint vulgaire, & la nobleſſe l'abandonna au guet.

Charles-le-mauvais étoit alors roi de Navarre: le caractere atroce de ce prince n'eſt point encore aſſez peint par le ſurnom odieux qu'on lui donna; cruel par goût, comme les autres par néceſſité, il avoit pour ainſi dire du génie pour créer des crimes nouveaux: il avoit fait aſſaſſiner le connétable Charles de la Cerda. Le roi attira Charles à Rouen, & le fit arrêter; ce coup d'état ne ſe fit pas ſans effuſion de ſang. Les partiſans de Charles (car les tyrans en ont quelquefois) appellerent à leur ſecours le roi d'Angleterre. Déja l'Auvergne, le Limouſin, le Poitou, ſont couverts de cendres & de ruines: *Jean* raſſemble ſon armée, court ſus aux Anglois & les joint à Maupertuis près de Poitiers. Le prince de Galles, fils d'Edouard, craint d'être enveloppé; il demande la paix, il offre la reſtitution de tout ce qu'il a conquis. *Jean* eſt inflexible, il veut venger tous les affronts que la France a reçus depuis tant d'années: la bataille ſe donne le 19 ſeptembre 1356. « Amis, dit-il aux » ſeigneurs de ſa ſuite, lorſque vous êtes tranquilles » à Paris, vous appellez les Anglois, les voilà ces » ennemis que vous avez défiés; faites voir que vos » menaces ne ſont point de vaines bravades ». Sa valeur impatiente cauſa la perte de la bataille; l'envie de ſe précipiter dans les plus grands périls, l'empêcha de voir ce qui ſe paſſoit loin de lui; il n'y eut nul ordre dans les attaques, nul enſemble dans les mouvemens: le roi long-tems défendu par ſa propre bravoure, par celle de ſes gardes & par Philippe ſon jeune fils, fut contraint de rendre les armes. Le prince de Galles le traita avec tous les égards qu'il devoit à ſon rang, ſur-tout à ſon courage; on le conduiſit à Bordeaux, & de-là on le fit paſſer à Londres. Pendant ſa captivité, la régence fut confiée au jeune Charles, dauphin, qui dès-lors commençoit à mériter le ſurnom de *ſage*, qu'on lui donna depuis. Ce prince, ſecondé par Dugueſclin, empêcha du moins la chûte entiere de l'état, s'il ne le rétablit pas dans toute ſa ſplendeur. Charles-le-mauvais échappé de ſa priſon, employoit pour perdre la France, la ruſe & la perfidie, les ſeules armes qu'il connût. Un ſimple bourgeois ſauva Paris de ſa fureur; Edouard s'avança juſqu'aux portes de cette capitale, pillant, brûlant, ſaccageant: c'eſt ainſi qu'il cherchoit à mériter l'affection d'un peuple ſur lequel il vouloit régner. Enfin, le fatal traité de Bretigny rendit la liberté à *Jean II*, en 1360. Il renonçoit à toute eſpece de ſouveraineté ſur la Guienne & ſur les plus belles provinces de France: à peine revenu à Paris, on voulut l'empêcher de remplir ces conditions onéreuſes. « Si la juſtice & la bonne-foi, répondit-il, » étoient bannies du reſte du monde, elles devroient » ſe retrouver encore dans le cœur & dans la bouche » des rois ».

Toutes les provinces qui devoient paſſer ſous la domination angloiſe, s'oppoſerent à l'exécution du traité; quelques-unes même menacerent de ſe révolter, ſi on vouloit les livrer à Edouard, & de déſobéir au roi pour lui être fidelles. Cependant Edouard fut mis en poſſeſſion de ſes conquêtes; mais ſes ambaſſadeurs manquerent au rendez-vous où l'on devoit leur remettre les renonciations authentiques de *Jean*. Ce prince permit, en 1360, aux Juifs de fixer leur ſéjour dans le royaume pendant vingt ans. La mort de Philippe de Rouvre, duc de Bourgogne, lui laiſſa ce duché dont il étoit héritier; il le donna à Philippe ſon quatrieme fils, comme appanage réverſible à la couronne au défaut d'enfans mâles. Le duché de Normandie, les comtés de Champagne & de Toulouſe furent auſſi réunis à la couronne. Cependant le duc d'Anjou qui étoit reſté à Londres en ôtage, s'échappe & reparoît à la cour. *Jean* eſt indigné de ſa démarche; ſur le champ il prend la réſolution d'aller à la place de ſon fils reprendre ſes fers à Londres: en vain toute la cour s'oppoſe à ce deſſein. Nouveau Régulus, il ferme l'oreille aux prieres de ſes parens, de ſes amis, de ſes ſujets: il part, arrive à Londres, & y meurt le 10 avril 1364. *Jean* n'eut pas aſſez de talens pour rétablir la France dans la ſituation horrible où elle ſe trouvoit; il en auroit

eu assez pour la rendre heureuse au sein de la paix. On ne peut point lui faire un crime des guerres continuelles qui troublerent son regne : le droit naturel de la défense le rendoit légitime. Meilleur soldat que général, meilleur citoyen que roi, plus juste qu'éclairé, si quelque qualité l'éleve au-dessus du vulgaire des rois, c'est sa bonne-foi. (*M.* DE SACY.)

* JEAN SANS-TERRE, (*Histoire d'Angleterre.*) quatrieme fils du roi Henri II, usurpa la couronne d'Angleterre, en 1199, sur Arthus de Bretagne, son neveu, à qui elle appartenoit, & par un nouveau crime, ôta la vie à ce prince ; au moins il fut soupçonné de ce meurtre, & ce ne fut pas sans raison, puisqu'ayant fait enfermer Arthus dans la tour de Rouen, on ne sait ce qu'il devint. *Jean* soutint mal le poids d'une couronne qu'il avoit acquise par un double forfait. Philippe le dépouilla de toutes les terres qu'il possédoit en France. Il se brouilla avec le pape Innocent III, & ce pontife le força de soumettre sa personne & sa couronne au saint siege, & de consentir à tenir ses états comme feudataire de l'église de Rome. Un légat du pape reçut l'hommage de *Jean*, il étoit conçu en ces termes : « Moi *Jean*, » par la grace de Dieu, roi d'Angleterre & seigneur » d'Hibernie, pour l'expiation de mes péchés, de » ma pure volonté & de l'avis de mes barons, je » donne à l'église de Rome, au pape Innocent & à » ses successeurs, les royaumes d'Angleterre & d'Irlande, avec tous leurs droits ; je les tiendrai » comme vassal du pape ; je serai fidele à Dieu, à » l'église Romaine, au pape mon seigneur, & à ses » successeurs légitimement élus. Je m'oblige de lui » payer une redevance de mille marcs d'argent par » an, savoir, sept cens pour le royaume d'Angle- » terre, & trois cens pour l'Hibernie ». Ce trait suffit pour caractériser ce prince. Les Anglois outrés de la lâcheté de leur roi, résolurent de le faire tomber du trône. *Jean*, informé de la disposition des esprits, assembla les barons, & trembla devant eux comme devant le légat du pape. Il jura d'observer tous les articles de la grande charte, ajouta de nouveaux privileges aux anciennes prérogatives, & mit la liberté publique au-dessus de l'autorité royale. Le monarque toujours inconséquent dans sa conduite, repentant d'avoir accordé des droits si exorbitans à ses sujets, s'en vengea en pillant les biens des barons & en ravageant leurs terres. Ceux-ci se révolterent, appellerent Philippe, roi de France, à leur secours, & offrirent la couronne d'Angleterre à Louis, son fils. Le dauphin passe en Angleterre, y est reçu avec acclamation, & couronné en 1216. *Jean* meurt la même année, après avoir erré de ville en ville, portant par-tout ses inquiétudes, avec la honte & le mépris dont il étoit couvert.

JEAN I, roi d'Aragon, (*Hist. d'Espagne.*) A la toute-puissance près qui n'est point le partage de la foible humanité, les rois feroient exactement tout ce qu'ils voudroient faire, s'ils savoient employer avec art le droit qu'ils ont de commander aux hommes. Cet art pourtant ne paroît pas bien épineux, puisqu'il consiste à se faire aimer seulement de ceux de qui l'on veut être obéi. J'avoue qu'il faut aux hommes ordinaires bien des talens, de grandes qualités pour être aimés ; encore même avec ces grandes qualités, ces talens supérieurs, ne parviennent-ils souvent qu'à se faire des ennemis dans la société. Quant aux rois, avec de la douceur, de l'affabilité, il n'est rien qu'ils ne puissent, il n'y a rien qui leur résiste ; on ne s'apperçoit même pas des défauts qu'ils peuvent avoir, & qui quelque considérables, quelque énormes qu'ils soient, sont rachetés par ces deux qualités. Un prince affable, doux, est toujours sûr du zele, du respect, de la confiance & de l'amour de ses sujets, qui mettant sur le compte de cette douceur de caractere ses foiblesses, ses défauts & ses fautes même, ne voient en lui que le roi bienfaisant, le protecteur généreux & l'ami de ses peuples. Tel fut *Jean I*, roi d'Aragon ; il fut bon, & ne fut que bon : cependant les Aragonois qui, à la vérité, venoient d'être soumis à un maître fort dur, impérieux, méchant, l'aimerent & le regarderent comme le meilleur des souverains. *Jean* pourtant n'étoit rien moins qu'ambitieux de passer pour habile, mais il étoit affable, & la douceur lui tint lieu des talens qu'il n'avoit pas & qu'on lui supposa, des grandes qualités qu'il n'avoit pas non plus & qu'on voulut lui croire, des éminentes vertus auxquelles il ne prétendoit pas, & que le peuple dont il étoit chéri lui donna libéralement. Il se livra tout entier aux plaisirs, ne chercha qu'à se procurer & à goûter tous les agrémens de la vie, & se reposa du gouvernement du royaume sur la reine Violante sa femme, princesse de beaucoup d'esprit, ambitieuse & intrigante ; mais il étoit affable, il étoit doux, & ce fut uniquement à lui qu'on rapporta tout ce qui se faisoit de bien, comme on attribuoit à sa femme ou au malheur des circonstances toutes les fautes qui se commettoient dans l'administration. On ne supposoit pas qu'un roi qui recevoit avec tant de douceur toutes les remontrances qu'on jugeoit à propos de lui faire, fût seulement capable de quelque négligence volontaire dans la conduite des plus importantes affaires, & l'on excusoit ou l'on feignoit de ne pas voir toutes les fausses démarches dans lesquelles l'engageoient son inapplication, ou les conseils de son épouse & de ses favoris. Ce fut ainsi que régna paisiblement *Jean I*, fils de don Pedre IV, le plus impérieux des rois, le plus violent des hommes, souvent le plus injuste, & de dona Léonore, infante de Portugal. Il naquit le 27 décembre 1351, & à sa naissance, son pere lui donna le titre de *duc de Gironne*, qui dans la suite a toujours été celui des fils aînés des rois d'Aragon. Son éducation fut confiée à Bernard de Cabrera, général, ministre, favori de don Pedre, & qui par les services les plus importans & les plus signalés avoit mérité la confiance de son maître & l'estime publique : cependant, par des fautes vraies ou supposées, Cabrera se fit des ennemis, & les accusations, ou peut-être les calomnies de ceux-ci ayant prévalu, il devint odieux à tout le monde, & sur-tout à don Pedre qui soupçonnoit facilement & condamnoit avec sévérité, sur les soupçons les plus légers. *Jean* n'avoit pas encore quinze ans, lorsque son gouverneur persécuté par ses ennemis & haï par son maître, fut arrêté, mis en prison, appliqué à la plus violente torture, &, par ordre de don Pedre, jugé par son pupille *Jean* qui le condamna à mort. Mariana raconte que cette cruelle sentence fut prononcée par don Pedre, & publiquement exécutée par le duc de Gironne. Ce fait n'est pas prouvé, & c'est assez qu'il ne soit pas vraisemblable, pour qu'on ne doive pas y ajouter foi. *Jean* n'étoit pas assez cruel pour faire dans cette occasion l'office de bourreau ; il étoit fort doux au contraire, il aimoit Cabrera, & il fut forcément obligé de prononcer, sous la dictée de son pere, une sentence qu'il eût été très-dangereux pour lui de refuser de prononcer : don Pedre ne l'auroit pas plus épargné que Cabrera. Quelque tems après il se maria avec dona Marthe, sœur du comte d'Armagnac ; & le roi son pere, veuf depuis quelques années, épousa dona Sybille de Fortia. Le caractere altier, ambitieux & tracassier de la reine Sybille, causa beaucoup de chagrins au duc de Gironne qu'elle haïssoit, qu'elle cherchoit à rendre odieux à don Pedre, & avec lequel elle ne garda plus de ménagemens, lorsque étant devenu veuf, il refusa d'épouser la reine de Sicile, cousine de Sybille, qui avoit proposé ce mariage. La reine Sybille éclata,

se

ſe déchaîna violemment contre le duc de Gironne, qui eut enfin la douleur de voir le roi don Pedre partager la haine de ſa femme, & s'unir avec elle contre lui; ces démêlés durerent pendant trois années, & *Jean* eut à ſupporter la perſécution la plus dure & la plus amere, juſqu'à la fin du regne de don Pedre ſon pere qui mourut le 5 janvier 1387. Dès la veille, la reine Sybille, coupable de tant d'excès envers le nouveau ſouverain, avoit pris la fuite, & s'étoit réfugiée dans le château de Fortia, chez ſon frere: elle y fut aſſiégée, forcée de ſe rendre & conduite au roi *Jean I*, qui la traita avec une rigueur qui ne lui étoit pas naturelle, mais que Sybille n'avoit que trop méritée. A la ſollicitation du pape, la vie lui fut conſervée; mais elle fut dépouillée de tous les domaines & de tous les revenus qu'elle tenoit de don Pedre, & que le roi *Jean I* donna ſur le champ à dona Violante ſon épouſe, à laquelle il avoit été marié quelque tems avant la mort de don Pedre. L'Aragon étoit tranquille, & le nouveau ſouverain prit les meſures les plus ſages pour maintenir ce calme & prévenir tout ce qui eût pu le troubler, ſoit au-dehors, ſoit au-dedans. Le duc de Lancaſtre lui envoya l'archevêque de Bordeaux, pour réclamer quelques paiemens auxquels l'Aragon étoit obligé, en vertu d'un traité fait avec l'Angleterre ſous le regne précédent: mais l'archevêque de Bordeaux ſe plaignit avec tant de hauteur & parla avec tant d'inſolence, que, malgré toute ſa douceur, *Jean I* ne pouvant retenir ſon indignation, fit arrêter l'audacieux prélat. Le duc de Lancaſtre fut très-irrité de cet empriſonnement, qu'il regardoit d'abord comme un attentat; mais informé de la licence de l'archevêque, il ſe radoucit, & cette affaire n'eut aucune ſuite. Par les conſeils de ſon épouſe, *Jean I* ſe rangea ſous l'obédience de Clément VII qui réſidoit à Avignon, & lui fit faire hommage pour la Sardaigne, où don Simon Perez d'Azenos gouvernoit avec beaucoup de ſageſſe en qualité de vice-roi. *Jean* n'avoit qu'un ſeul objet d'ambition, & cet objet étoit de plaire à la reine Violante ſon épouſe qui, aimant beaucoup les plaiſirs, & ſur-tout la muſique & la poéſie, engagea ſon époux à faire venir des maîtres en ce genre, & à en établir une école. Cette inſtitution déplut beaucoup à la nobleſſe, & les ſeigneurs qui ne connoiſſoient d'autre plaiſir que celui de combattre & de maltraiter leurs vaſſaux, ſe plaignirent hautement. Les prélats hypocrites, ignorans & déſapprobateurs, penſerent & agirent comme la nobleſſe; enſorte que pour ſatisfaire les mécontens, *Jean* & la reine ſon épouſe renoncerent à ces amuſemens, & renvoyerent les muſiciens & les poëtes qu'ils avoient attirés dans l'état. On applaudit beaucoup à ce ſacrifice, & la tranquillité du regne de ce bon prince ne fut troublée que par le comte d'Armagnac qui, prétendant avoir des droits ſur le royaume de Majorque, y fit une irruption, & ne fut point heureux. Le frere du roi, le duc de Montblanc, dont le fils don Martin d'Elſerica avoit épouſé dona Marie, reine de Sicile, fit une expédition auſſi glorieuſe qu'heureuſe en Sicile, & tous ceux qui avoient pris les armes contre l'Aragon furent punis ſévérement. De nouveaux troubles s'éleverent en Sardaigne, & *Jean* réſolut d'y paſſer; mais les Maures menaçant de faire une irruption dans le royaume de Valence, il ne put exécuter ce projet, & il ſe contenta d'y envoyer des troupes. Quelque tems après le départ de ce ſecours, *Jean* maria ſes deux filles, les infantes dona Yolande & dona Jeanne, la premiere au duc d'Anjou, la ſeconde à Matthieu, comte de Foix. Il eut ſoin auſſi de fixer les limites qui ſéparoient l'Aragon de la Navarre, & les ſuites prouverent la ſageſſe & la grande utilité de cette précaution. Libre des ſoins qui l'avoient occupé juſqu'alors, *Jean* ſe diſpoſa à paſſer en Sardaigne, où les troubles s'étoient accrus, & où ſon frere, ſon neveu & ſa niece étoient aſſiégés dans Catane par les mécontens: mais les fonds lui manquant, il eût été obligé de différer encore cette expédition, ſi don Bernard de Cabrera, engageant généreuſement ſes biens, n'eût fourni à toutes les dépenſes & hâté les ſecours avec leſquels le roi & la reine de Sicile furent délivrés du danger qui les menaçoit. Toujours fondé ſur ſes prétentions, le comte d'Armagnac ne ceſſoit point ſes hoſtilités, & faiſoit les plus vives incurſions en Catalogne. La Sardaigne agitée demandoit du ſecours; la Sicile étoit toujours expoſée aux fureurs de la guerre; la reine Violante gouvernoit ſous le nom de ſon époux, & celui-ci plus empreſſé de jouir des plaiſirs qu'il pouvoit prendre qu'ambitieux de régner, écoutoit les remontrances des états, & leur répondoit de la maniere la plus honnête & la plus ſatisfaiſante; eſtimoit, protégeoit, avançoit ceux qui lui parloient avec le plus de force & de vérité des devoirs & des fonctions de la royauté; ne vouloit mécontenter perſonne, mais auſſi ne vouloit ſe priver d'aucun de ſes plaiſirs: celui qui avoit pour lui le plus d'attraits, étoit la chaſſe, & il lui fut fatal; un jour qu'il s'y livroit avec ardeur, il tomba de cheval, & ſa chûte fut ſi cruelle, qu'il en mourut le 19 mai 1395, dans la neuvieme année de ſon regne & la quarante-cinquieme de ſon âge. Les éditeurs du *Dictionnaire de Moreri*, toujours profondément inſtruits, & toujours fort prompts à juger, diſent, ſur la foi d'un hiſtorien, Imhoff, que perſonne ne conſulte, & d'un autre hiſtorien, Zurita, que perſonne ne croit, que la foibleſſe de *Jean I* le rendit mépriſable à ſes ſujets, & que les premieres années de ſon regne furent remplies de ſéditions & de troubles. Ces deux aſſertions ſont deux erreurs: il n'eſt pas vrai que les premieres années du regne de ce Prince aient été troublées par aucune ſédition, par aucun ſoulévement; & *Jean*, ſi l'on en excepte les adhérens & les complices de la reine Sybille, n'eut ni rébelles à pourſuivre, ni traîtres à punir. Il eſt plus faux encore que *Jean I* ſe ſoit rendu mépriſable à ſes ſujets: ils l'aimerent, le chérirent & fermerent les yeux ſur ſon extrême confiance pour Violante ſon épouſe. Quand on veut juger les rois d'Eſpagne, je penſe que ce n'eſt ni d'après Imhoff, ni d'après Zurita qu'il faut ſe décider; je ne voudrois pas même toujours prononcer d'après Mariana. (*L. C.*)

JEAN II, roi d'Aragon, (*Hiſtoire d'Eſpagne.*) Suppoſez à un roi les vertus les plus éminentes, les plus brillantes qualités, tous les talens de l'eſprit, l'ame la plus belle, le cœur le plus magnanime; ſuppoſez-le équitable, courageux, libéral, magnifique, plein de valeur dans les combats, doux, bienfaiſant, aimable dans la ſociété. Avec toutes ces grandes & rares qualités, ne lui ſuppoſez qu'un défaut, une foibleſſe, un penchant irréſiſtible pour les femmes, & trop d'attachement à celles pour leſquelles il s'eſt une fois déclaré; dès-lors ce roi, modele de toutes les perfections humaines, court grand riſque de ne plus être qu'un prince malheureux, ſi même il eſt poſſible qu'il ne devienne pas un médiocre ou méchant roi, injuſte, efféminé, avare, dur, ſombre & inacceſſible. Ainſi le plus petit nuage peut obſcurcir le ſoleil le plus radieux. En effet, il eſt bien difficile qu'un roi, quelqu'éclairé qu'il ſoit, ait la force de réſiſter ou de rejetter perpétuellement les conſeils imprudens ou intéreſſés d'une maîtreſſe qui l'enchaîne, qui regne ſur ſes ſens & ſon ame avec plus d'empire qu'il ne regne lui-même ſur ſes peuples. Il me paroît bien mal-aiſé de ſe défendre perpétuellement, & toujours avec ſuccès, des inſpirations d'une maîtreſſe idolâtrée. Il ſont donnés avec tant d'art ces dangereux conſeils; ils ſont donnés &

répétés dans des momens si doux, si enchanteurs; l'amante qui les donne paroît si désintéressée, animée de tant de bonne foi, inspirée elle-même par de si bons motifs, qu'on croiroit se manquer à soi-même, que de ne pas les suivre; & s'ils sont écoutés & suivis, que devient ce roi sage, courageux, bienfaisant, libéral, juste, doux? Que deviendra l'état lui-même? A quelle cause le souverain trop crédule & trop confiant attribuera-t-il les revers qu'il éprouvera? Et à quelle autre cause qu'à son aveugle complaisance pour la reine Jeanne, & pour ses maîtresses qui le trompoient? *Jean II* put-il rapporter les malheurs de son regne, les troubles qui agiterent ses états, les disgraces qu'il éprouva lui-même, les injustices qu'il fit, quoiqu'il fût par caractere & par principe le plus juste des hommes? Il étoit courageux, & en plus d'une occasion il fut surpris lui-même de manquer de fermeté: il aimoit à verser des bienfaits, &, sans le vouloir, il refusa plus d'une fois de récompenser des services: il étoit gai, & il tomba souvent dans la mélancolie. Il suivit trop les conseils de ses maîtresses; il écouta ses favoris, & fut trop facile à prendre les impressions qu'ils lui donnerent. Sans ces foiblesses, qui eurent des suites fâcheuses, il eût été un bon roi, & digne à tous égards de l'estime, du respect & de l'amour de ses sujets. Fils de Ferdinand, infant de Castille, roi d'Aragon, & de dona Léonore d'Albuquerque, il étoit fort jeune encore, lorsque son pere l'ayant promis en mariage à Jeanne, reine de Naples, & signé même le contrat, le fit passer en Sicile: mais Jeanne, impatiente d'attendre, avoit épousé Jacques de Bourbon, comte de la Marche, lorsque l'infant don *Juan* arriva en Sicile. Mécontens de cette alliance, les Napolitains offrirent à Ferdinand de prendre les armes en faveur de son fils; mais ce roi sage leur fit répondre qu'il avoit assez de couronnes, & que son fils étoit trop heureux d'avoir manqué d'épouser une reine aussi inconstante. L'infant, aussi peu sensible que son pere à la légéreté de Jeanne, resta en Sicile jusques après la mort de Ferdinand: mais alors Alphonse V, son frere, roi d'Aragon, le rappella, dans la crainte que les Siciliens, nation turbulente & avide de révolutions, ne voulussent le mettre sur le trône. *Jean* revint à la cour de son frere, & peu de tems après, en 1419, il épousa dona Blanche, reine douairiere de Sicile & héritiere du royaume de Navarre. Elle ne tarda que peu d'années à jouir de ses droits, & don Carlos *le noble* étant mort, *Jean* monta sur le trône de Navarre, où il se fit aimer de ses sujets, autant que les puissances étrangeres l'estimerent par sa justice & le craignirent par sa valeur. Le premier acte de royauté qu'il exerça, fut de se rendre médiateur entre le roi d'Aragon, son frere, & celui de Castille, prêts à se faire une cruelle guerre. Dans la suite, & lorsque par ses soins il fut parvenu à rendre ses états florissans, il accompagna le roi Alphonse V, son frere, dans l'entreprise de la conquête du royaume de Naples, où il se signala par sa valeur autant que par la prudence & l'utilité des conseils qu'il donna, & qui furent suivis. Ce fut encore lui qui, toujours rempli de zele pour les intérêts du conquérant, vint de Naples en Espagne, annoncer aux états d'Aragon assemblés, les succès éclatans des armes de leur souverain. D'Aragon il passa en Castille, où d'importantes affaires le retinrent. Ce fut pendant les troubles qui agiterent ce royaume, & auxquels le roi de Navarre prit peut-être trop de part, contre les avis d'Alphonse, que mourut la reine Blanche, son épouse, dont il avoit eu trois enfans, don Carlos, prince de Viane; Blanche, qui fut mariée à Henri IV, roi de Castille, & qui en fut séparée par l'impuissance de son époux; & Eléonore, qui dans la suite fut appellée au trône de Navarre.

La mort de la reine Blanche fut une source de malheurs pour ses enfans, & de chagrin pour *Jean*, qui ayant épousé en secondes nôces Jeanne Henriquez, fille de l'amirante de Castille; & ne se conduisant plus que d'après les suggestions de cette femme ambitieuse, méchante & cruelle marâtre, écouta ses odieuses dénonciations; & d'après ses calomnies, traita don Carlos, son fils, avec tant de rigueur, que les Navarrois soulevés prirent les armes, & voulurent le forcer à remettre le sceptre à don Carlos, qui avoit, à la vérité, les droits les plus incontestables à la couronne du chef de sa mere, & en qualité de petit-fils de Charles III, surnommé *le noble*. *Jean*, toujours animé par sa perfide épouse, en usa plus sévérement encore; & le prince de Viane, violemment persécuté, prit les armes, moins dans la vue de détrôner son pere, qu'il ne cessa jamais de respecter, que pour se soustraire aux fureurs de son implacable marâtre. La Navarre étoit divisée entre le pere & le fils; chacun d'eux étoit à la tête d'une armée nombreuse, impatiente de combattre: la guerre civile éclata, déchira le royaume, dura longtems, fut malheureuse pour don Carlos, qui tomba au pouvoir de son pere, & fut, à l'instigation de l'inflexible Jeanne, renfermé dans une obscure prison, d'où, après avoir langui pendant quelques années, il se retira à Naples, dans l'espérance de trouver auprès d'Alphonse V, son oncle, un repos qu'il eût en vain cherché à la cour de son pere. Alphonse V, touché des malheurs de son neveu, agit si puissamment & avec tant de zele, qu'il parvint à calmer le ressentiment de *Jean*, qui rappella le prince de Viane; mais la reine Jeanne, qui avoit depuis long-tems juré la perte de don Carlos, dans la vue de faire monter son fils don Ferdinand sur le trône, recommença ses intrigues, ses calomnies, ses délations, & parvint à brouiller plus que jamais ce jeune prince avec son pere. Indignés d'une persécution aussi soutenue, les Navarrois proclamerent tumultueusement don Carlos roi. *Jean* prit les armes, déshérita son fils, & la guerre civile se ralluma avec la plus atroce violence. Le roi d'Aragon se rendit encore médiateur entre son frere & son neveu, & l'envoyé de ce monarque arriva au moment où les Navarrois divisés étoient sur le point de remettre à une bataille la décision de la querelle. La médiation d'Alphonse épargna encore à la Navarre le dernier des malheurs: mais il mourut lui-même à Naples, après avoir institué son frere *Jean* roi de Navarre, héritier des royaumes d'Aragon, de Valence, de Majorque, de Sardaigne & de Sicile, ainsi que de la principauté de Catalogne. La nouvelle de cette mort ne fut pas plutôt parvenue en Aragon, que *Jean II* fut proclamé à Saragosse, le 25 juillet 1458. Le sceptre Navarrois appartenoit évidemment à don Carlos; mais trop docile aux suggestions de Jeanne, le roi d'Aragon se hâta de nommer la comtesse de Foix, sa fille, vicereine de ce royaume; il donna aussi un vice-roi à la Sicile, où il craignoit que don Carlos qui y étoit, ne suscitât quelque soulévement. Mais bien loin de songer à remuer, le prince de Viane offrit à son pere de se retirer où il voudroit, & le roi lui désigna Majorque. Don Carlos s'y rendit: sa prompte obéissance désarma son pere, qui lui permit d'aller résider par-tout où il voudroit, excepté en Navarre ou dans la Sicile, lui promettant de lui rendre la principauté de Viane, & de restituer à l'infante dona Blanche, séparée de Henri IV, roi de Castille, tout son apanage. Ce traité paroissoit fixer la bonne intelligence, & elle se seroit soutenue, si la turbulente Jeanne eût pu consentir à laisser vivre tranquillement le prince de Viane. Elle commença par engager son trop facile époux à refuser aux états d'Aragon & aux états de Catalogne, de déclarer don Carlos son successeur;

& ce refus en effet très-injurieux, aigrit l'eſprit de don Carlos, qui, peu de tems après, fut promis en mariage par ſon pere à dona Catherine, infante de Portugal : mais, tandis qu'on négocioit ce mariage à la cour d'Aragon, les ambaſſadeurs de Henri IV, roi de Caſtille, offrirent ſecrétement au prince don Carlos l'infante dona Iſabelle, ſœur de Henri, & héritiere du trône de Caſtille. Le prince de Viane connoiſſoit les engagemens que ſon pere avoit pris avec le roi de Portugal, & il y avoit lui-même conſenti ; mais l'alliance qu'on lui propoſoit étoit pour lui d'une plus grande importance, & d'ailleurs les Caſtillans s'engageoient à le mettre, quoi qu'il arrivât, ſur le trône de Navarre. Quelqu'éblouiſſantes pourtant que fuſſent ces promeſſes, le prince de Viane ne s'engagea point, & ne répondit qu'en termes généraux. Jeanne, informée de cette négociation, la fit ſervir de prétexte à la plus atroce des délations ; elle dit à ſon époux que don Carlos avoit conjuré ſa perte, & que d'accord avec les Caſtillans, il vouloit le détrôner. *Jean II* refuſa d'ajouter foi à cette accuſation. La reine eut recours aux larmes ; & *Jean II*, ſe laiſſant perſuader, promit de faire arrêter ſon fils, qu'en effet il fit ſaiſir, & transféra de priſon en priſon, comme s'il eût été coupable des crimes les plus noirs, tandis que ſa perfide épouſe faiſoit courir le bruit que le prince avoit conſpiré contre la vie de ſon pere. Ces délations ne s'accréditerent point, elles ſouleverent au contraire tous les citoyens, qui connoiſſant & déteſtant le caractere de la reine, ſe ſouleverent en faveur de l'innocent opprimé. Les états d'Aragon & ceux de Catalogne, indignés de tant d'injuſtice, demanderent hautement à *Jean II* que le prince fût mis en liberté, & qu'il eût à le déclarer ſon ſucceſſeur : *Jean* refuſa ; les états aſſemblerent des troupes & équipperent une flotte pour obtenir ce qu'ils demandoient. Irrité par la réſiſtance, le roi arma de ſon côté, & la guerre civile alloit bouleverſer l'état, lorſque la reine, après avoir pris les plus criminelles précautions, changeant de ton, parut s'intéreſſer au prince de Viane, conjura ſon époux de le mettre en liberté, & même de le déclarer ſon ſucceſſeur. *Jean II* n'eût point haï ſon fils, s'il n'eût point eu la foibleſſe d'épouſer les paſſions de la reine. Il rendit la liberté à ſon fils, qui mourut, comme Jeanne l'avoit prévu, peu de jours après ſon élargiſſement à Barcelone, après avoir inſtitué par ſon teſtament dona Blanche, ſa ſœur, héritiere du royaume de Navarre ; teſtament qui fut auſſi fatal à Blanche, que les prétentions de don Carlos avoient été funeſtes à lui-même, & qui expoſa dona Blanche à la haine & aux noirceurs de la reine d'Aragon. En effet, le prince de Viane eut à peine les yeux fermés, que ſon impatiente marâtre engagea les états de Catalogne à reconnoître ſon fils don Ferdinand pour légitime ſucceſſeur de *Jean II*, & à lui prêter ſerment. Les peuples n'eurent point la facilité des états ; ils ſe ſouleverent, & la révolte devint générale par les tracaſſeries de Jeanne, qui irrita contr'elle la nobleſſe, en protégeant les vaſſaux contre les ſeigneurs. La révolte devint ſi violente, & la haine que l'on avoit pour Jeanne étoit ſi forte, que cette reine craignant pour ſa vie, prit la fuite, & elle s'enferma avec don Ferdinand ſon fils à Gironne, où bientôt les mécontens allerent l'aſſiéger. *Jean II*, ſecouru par la France, fit lever ce ſiege, & délivra ſon épouſe, qui, peu ſatisfaite de la mort de don Carlos, avoit agi avec tant d'art & de ſuccès contre la ſœur & l'héritiere de ce prince, dona Blanche, que le roi d'Aragon, effrayé des complots dont ſa fille étoit accuſée, l'avoit fait arrêter, & la faiſant conduire au-delà des Pyrénées, l'avoit livrée au comte & à la comteſſe de Foix, ſes deux plus cruels ennemis. Accablée des maux que ſes perſécuteurs lui faiſoient ſouffrir, Blanche écrivit au roi de Caſtille, implora ſa protection, & lui offrit, s'il vouloit la délivrer de ſon affreuſe priſon, de lui céder ſes droits ſur le royaume de Navarre. Jeanne, informée de cette offre, s'excita à de nouvelles atrocités. Elle fit transférer dona Blanche au château de Béarn, où, après deux années de tourmens, cette infortunée princeſſe mourut de poiſon. *Jean II*, qui ne ſe doutoit point de ces horreurs, & qui regardoit ſa criminelle épouſe comme la plus douce & la plus vertueuſe des femmes, ne concevoit pas les motifs de la haine des Catalans, de leur ſoulévement, du refus qu'ils faiſoient de ſe ſoumettre, de la guerre qu'ils ſoutenoient pour ſe rendre indépendans : ce n'étoit cependant point à l'indépendance qu'ils aſpiroient ; mais déterminés à ne jamais rentrer ſous le joug de la cruelle Jeanne, ils offrirent leur principauté au roi de Caſtille, qu'ils proclamerent à Barcelone ; & qui, de concert avec le roi d'Aragon, s'en étant rapporté à la déciſion du roi de France, ſe déſiſta de ſes droits à cette principauté, d'après l'arrêt du roi de France, qui prononça que celui de Caſtille renonceroit à cette ſouveraineté. Alors les Catalans appellerent don Pedre, infant de Portugal, & la guerre ſe ranima plus vivement que jamais. Don Pedre mourut, inſtitua don Juan héritier de la principauté de Catalogne, & les troubles continuerent avec la plus grande violence. *Jean II* fit les plus grands efforts pour ſoumettre les habitans de cette ſouveraineté, & il y fut merveilleuſement ſecondé par ſon épouſe, qui, s'étant embarquée avec ſes troupes, alla aſſiéger Rocès, & commanda l'armée avec toute l'intelligence & toute l'autorité d'un général accoutumé au tumulte des armes, & exercé dès l'enfance dans l'art meurtrier des combats. Epuiſée cependant de fatigue, elle alla ſe repoſer à Tarragon, où, après une longue maladie, elle mourut, à la grande ſatisfaction des peuples. On aſſure que dévorée de remords pendant ſa maladie, elle répetoit ſans ceſſe : *Ah ! mon fils Ferdinand, que tu coûtes cher à ta mere !* Et en effet, l'ambition de placer ſon fils ſur le trône, lui avoit coûté bien des crimes. Quelques hiſtoriens aſſurent que dans les premiers jours de ſa maladie, ayant avoué qu'elle avoit eu part à la mort du prince de Viane, *Jean II*, ſaiſi d'horreur, & connoiſſant alors toutes les injuſtices qu'il avoit faites par ſes conſeils & ſes délations, l'abhorra & ne voulut plus la voir. Il reconnut bientôt que c'étoit elle que les peuples déteſtoient ; car ſa mort mit fin à tous les troubles, à tous les mécontentemens qui juſqu'alors avoient agité ſon regne. Mais elle ne mit pas fin à toutes les fautes du roi qui ſe livra dans la ſuite auſſi aveuglément à l'amour de ſes maîtreſſes, qu'il s'étoit laiſſé dominer par la reine. Les Catalans perſiſterent dans leur révolte ; & ce ne fut qu'après avoir perdu Gironne & preſque toutes leurs troupes, qui furent maſſacrées dans une bataille, où l'armée aragonoiſe remporta une éclatante victoire, que la Catalogne entiere ſe ſoumit, à l'exception de Barcelone, qui, aſſiégée par mer & par terre, & réduite aux dernieres extrêmités, refuſoit encore de ſe rendre. *Jean II*, pénétré lui-même de la ſituation des habitans de cette ville, leur écrivit une lettre remplie de douceur, de tendreſſe, & par laquelle il leur offroit non-ſeulement d'oublier le paſſé, mais de confirmer tous leurs droits, leurs privileges, & de conſerver à chacun des citoyens ſes biens & ſes dignités. Déſarmés par tant de preuves de bonté, les Barcelonois ſe rendirent par capitulation ; & le roi d'Aragon, pour étouffer toute étincelle de mécontentement, voulut bien conſentir à reconnoître qu'ils avoient eu de juſtes raiſons de prendre les armes, & à pardonner à tous les habitans. Il fit ſon entrée dans la ville, & dès le

lendemain il confirma leurs privileges, ainſi qu'il l'avoit promis. Pendant que les Barcelonois cherchoient à ſe ſouſtraire à la couronne d'Aragon, les habitans de Perpignan & d'Elne tentoient de s'affranchir de la domination françoiſe, pour ſe remettre ſous l'obéiſſance du roi d'Aragon; & dans cette vue, ils maſſacrerent la garniſon françoiſe. Louis XI aſſembla une puiſſante armée pour châtier ſévérement les auteurs de ce maſſacre. *Jean II* ſe rendit à Perpignan, fit rétablir les anciennes fortifications, & en fit faire de nouvelles. Les préparatifs de la France & la crainte de la vengeance de Louis XI, conſternerent les habitans de Perpignan, que la préſence de leur nouveau ſouverain ne pouvoit raſſurer. *Jean II* les aſſembla dans l'égliſe cathédrale, & leur dit que connoiſſant comme eux le prince qu'ils avoient offenſé, ils n'avoient d'autre moyen d'éviter ſa colere, que celui d'oppoſer à ſes forces la plus vigoureuſe défenſe; que quant à lui, il leur promettoit & juroit de ne point les abandonner pendant la durée du ſiege: ce ſiege ne tarda point à être formé. Perpignan fut inveſti par l'armée françoiſe, ſous les ordres de Philippe, comte de Breſſe. Les Catalans, ſoumis depuis ſi peu de tems au roi d'Aragon, parurent les plus empreſſés à ſecourir leur ſouverain; ils prirent les armes, prierent don Ferdinand de venir ſe mettre à leur tête, & ſe mirent en campagne au nombre de vingt-cinq mille. L'armée des aſſiégeans étoit de quarante mille hommes; mais *Jean II* défendit Perpignan avec tant de valeur, & il fut ſi bien ſecondé, qu'obligés de lever le ſiege, les François étoient déja très-affoiblis, lorſque don Ferdinand, ſuivi de l'armée catalane, paſſa les Pyrénées, & marcha au ſecours de ſon pere. Le ſiege étoit levé alors, & les François ſe retiroient: don Ferdinand les harcela dans leur retraite, & affoiblit encore plus leur armée. Louis XI, irrité contre ſes généraux, renforça de dix mille hommes cette armée, & l'envoya pour la ſeconde fois aſſiéger Perpignan. *Jean II* é oit encore dans cette place, & les attaques furent ſit vives, que le roi d'Aragon, craignant de ſuccomber, eut recours à un ſtratagême ſur lequel il ne comptoit que foiblement, & qui pourtant lui réuſſit. Il fit répandre parmi les aſſiégeans la nouvelle du ſoulévement & de la réunion de toutes les places qu'ils avoient laiſſées ſur leur route & dans le voiſinage. Ce faux bruit s'accrédita & allarma ſi fort les François, que, dans la crainte d'être inveſtis eux-mêmes ſous les murs de Perpignan, ils leverent le ſiege, ſe retirerent en déſordre, & eurent leur arriere-garde fort maltraitée. L'inutilité de cette ſeconde entrepriſe rebuta Louis XI: il propoſa la paix au roi d'Aragon; celui-ci l'accepta, & le traité fut conclu à des conditions en apparence très-ſatisfaiſantes. Mais *Jean II* qui traitoit de bonne foi, ne s'apperçut que trop tard, que le traité que Louis XI avoit fait rédiger étoit rempli de clauſes inſidieuſes: il envoya auſſi-tôt deux des principaux ſeigneurs de ſa cour à Paris, avec pouvoir de régler tout & de lever les difficultés, ou plutôt les motifs de guerre qui réſultoient de ce même traité: mais le ruſé Louis XI avoit tout prévu, & ces plénipotentiaires furent par diverſes cauſes ſi long-tems retardés ſur la route, que, lorſqu'ils arriverent à Paris, le roi n'y étoit déja plus: ils ſe diſpoſoient à le ſuivre; mais ils furent retenus, ſous divers prétextes, par les miniſtres de France; & pendant qu'ils ſe plaignoient à Paris de la mauvaiſe foi de ces procédés, l'armée françoiſe dévaſtoit la campagne aux environs de Perpignan, & ruinoit la moiſſon, dans la vue d'affamer plus aiſément la ville, lorſqu'ils reviendroient l'aſſiéger. *Jean II* ne pouvoit s'oppoſer à ces violences, trop occupé dans Sarragoſſe, où tout étoit en confuſion, à réprimer la violence des factions qui déſoloient cette ville & le royaume. Il reçut cependant quelque ſecours de Naples, & ravitailla Perpignan autant qu'il lui fut poſſible. Le roi de Sicile, don Ferdinand, ſon fils, vint à la tête de quelques troupes à Sarragoſſe, appaiſa par l'activité de ſes ſoins & la ſévérité de ſa juſtice (*Voyez* FERDINAND V, *Supplément.*), le déſordre qui régnoit dans Sarragoſſe, & s'en retourna en Caſtille, où de plus importantes affaires l'appelloient. Tandis que la mort de Henri IV, ſurnommé l'*impuiſſant*, rempliſſoit la Caſtille & l'Eſpagne entiere de troubles, par l'ambition des prétendans à la couronne, les François, maîtres du Rouſſillon qu'ils ravageoient avec des forces ſupérieures, aſſiégeoient Perpignan pour la troiſieme fois. *Jean II* fit ce qu'il put pour ſecourir cette place, qui, malgré ſes efforts, fut obligée de ſe rendre à Louis XI par capitulation, & après être convenu que les habitans ſeroient libres de ſe retirer où ils voudroient; ils ſe rendirent preſque tous en Catalogne. Louis XI, ayant réuſſi dans une infraction auſſi manifeſte au dernier traité, offrit une treve de ſix mois, que le malheur des circonſtances obligea d'accepter. Elle étoit à peine expirée, que les François recommençant les hoſtilités, eurent les plus grands avantages, ravagerent le pays, s'emparerent des places, s'avancerent preſque ſur les frontieres de la Catalogne, inſulterent la Caſtille, & tenterent, mais inutilement, d'envahir la Biſcaye; ils furent repouſſés par don Ferdinand, qui, paſſant dans cette province, eut quelques conférences avec *Jean II*, ſon pere, dont la ſituation étoit vraiment déplorable. La licence, le déſordre, l'impunité, les crimes déſoloient l'Aragon, dévaſté par une foule de brigands, qui voloient & aſſaſſinoient publiquement dans les villes & ſur les grands chemins: il n'y avoit plus de ſûreté; & les états allarmés inviterent les citoyens à prendre les armes & à former entr'eux des aſſociations pour défendre le royaume contre ces troupes meurtrieres. Le royaume de Valence étoit dépeuplé par la peſte, qui y faiſoit les plus cruels ravages; les François, par la fureur & le ſuccès de leurs armes, mettoient le comble à ces calamités: on ne pouvoit leur oppoſer aucune réſiſtance; & les Catalans accablés étoient dans l'impuiſſance de mettre ſur pied, comme ils l'avoient fait tant de fois, des troupes aguerries. Dans un état en proie aux horreurs de l'anarchie, le plus cruel des maux eſt la perte totale des mœurs, l'oubli de l'honneur & l'extinction du patriotiſme: l'amour de la patrie, les mœurs, l'honneur, n'exiſtoient plus en Aragon; & les ſeigneurs les plus diſtingués, étoient ceux qui donnoient l'exemple & le ſignal de la perverſité. Dans le nombre de ces mauvais citoyens d'illuſtre naiſſance, ſe diſtinguoit, ſur-tout par ſes fureurs & ſes atrocités, don Jayme d'Aragon, qui, ſuivi d'une foule de brigands, s'étoit forcément emparé du duché de Villa-Hermoſa. *Jean II*, plus irrité des excès de don Jayme, que de la licence & des vices du reſte de ſes ſujets, donna ordre au vice-roi de Valence de raſſembler autant de troupes qu'il le pourroit, & de pourſuivre à toute outrance ce hardi factieux. Don Jayme fut aſſiégé dans un fort où il s'étoit retiré: ſes brigands le défendirent; mais les troupes du vice-roi, ſupérieures aux ſiennes, prirent la fortereſſe & le firent priſonnier. Il fut conduit à Barcelone, où le roi d'Aragon lui fit trancher la tête; ſupplice trop doux pour l'énormité de ſes attentats. Cet exemple de rigueur eut les plus grands effets; les ſeigneurs renoncerent à fomenter des troubles; ils rentrerent peu-à-peu dans le devoir, & le brigandage ceſſa. *Jean II* eſpéroit de voir l'ordre & le calme ſe rétablir; il ſe flattoit de ramener la paix & la tranquillité dans ſes états, & il devoit délibérer avec don Ferdinand, ſur le choix des moyens qu'il y avoit à prendre; le lieu de la

conférence étoit fixé à Daroca, & le jour étoit désigné, lorsqu'accablé sous le poids des années, *Jean II* s'éteignit à Barcelone, le 19 janvier 1479, âgé de 82 ans, après avoir regné 21 ans sur l'Arragon. Il fit de grandes fautes; il essuya de grands malheurs. Ses revers provinrent de ses fautes, ses injustices en provinrent aussi; mais il fut plus foible qu'injuste; crédule & non méchant. Il aima trop aveuglément ses femmes, & sur-tout dona Jeanne Henriquez, sa seconde épouse, marâtre cruelle & violente, qui le porta à persécuter le prince don Carlos, son fils, contre lequel il n'eût jamais agi, si la perfide Jeanne ne lui eût persuadé que don Carlos étoit coupable des plus noires trahisons. Outre ses deux femmes, *Jean* eut aussi plusieurs maîtresses & beaucoup de bâtards: ce n'eût encore rien été; mais par malheur, il eut pour ces maîtresses autant de confiance qu'il en avoit eu pour dona Jeanne Henriquez. Il mourut fort âgé, & à sa mort encore il aimoit passionnément une maîtresse catalane. Aimer éperdument les femmes, est dans un roi une foiblesse très-condamnable: mais n'agir que d'après leurs conseils, croire à leurs délations, les laisser gouverner, les laisser disposer des charges & des dignités, c'est dans un souverain le plus pernicieux des vices. (*L. C.*)

JEAN I, roi de Léon & de Castille, (*Histoire d'Espagne.*) La victoire ne suivit pas toujours les étendards de *Jean I*, & cependant il se couvrit de gloire, lors même qu'il fut obligé de céder l'honneur du triomphe à la force ou à la supériorité de ses ennemis; il ne fut point heureux dans toutes ses entreprises, & cependant il eut l'approbation publique, dans celles même qui ne lui réussirent point, parce qu'il n'en tenta aucune qui ne fût avouée par la plus exacte justice, parce qu'il ne fit rien qu'après avoir consulté l'équité, & que la plus sage prudence guidant toutes ses démarches, il n'étoit responsable, ni des caprices de la fortune, ni du hazard des événemens. Engagé, malgré lui, pour la défense de ses peuples dans des guerres cruelles, il ne fatigua point ses sujets par des contributions accablantes, & ne se servit point du prétexte, si souvent employé, des besoins de l'état, pour surcharger la nation d'impôts; aussi le chérit-elle autant qu'il l'aima lui-même; & peu de souverains ont eu pour leurs sujets l'affection généreuse & solide que *Jean I* eut pour les siens. Dévoué presque dès son enfance aux fureurs de Pierre le Cruel son oncle, il suivit dans leur fuite, dans leurs malheurs, comme dans leur fortune, le roi Henri II son pere, & l'infante Eléonore d'Aragon sa mere, fille de Pierre IV, roi d'Aragon, surnommé *le Cérémonieux* (*Voyez* PIERRE *le Cruel*, & HENRI II, *Supplément.*). Quand la férocité de Pierre, ses crimes & ses assassinats, la fortune & les vœux de la nation, eurent enfin placé Henri II sur le trône, ce bon roi, secondé par *Jean* son fils, répara, fit même oublier les malheurs du regne sanguinaire, orageux & farouche de Pierre le Cruel. *Jean* alors étoit parvenu à la seizieme année de son âge; & les Castillans remplis d'estime & d'admiration pour ses vertus, ses talens, sa valeur & sa rare modération, applaudirent aux nœuds qui le lierent à dona Léonore, infante d'Aragon. Quatre ans après cette alliance, une mort imprévue enleva le roi Henri II à la nation qui eût été inconsolable de cette perte, si elle eût été moins persuadée de retrouver dans celui qui alloit prendre les rênes du gouvernement, les talens supérieurs & les éminentes vertus du grand roi dont la mort venoit de terminer les jours. Aussi fut-ce aux acclamations du peuple, que *Jean I*, âgé de vingt ans, monta sur le trône, & fut solemnellement couronné à Burgos, le 25 juillet 1379. Quelques preuves que *Jean* eût données de sa valeur & de son habileté dans la science des combats, il préféroit la paix à la célébrité que donne l'éclat des conquêtes; & rempli du généreux desir de rendre ses sujets heureux & son royaume florissant, il employa les premiers tems de son regne à étouffer, par de traités heureux, les semences de guerre qu'il y avoit encore entre la Castille & ses nations voisines. Dans cette vue, il accepta les propositions pacifiques que le roi de Grenade, Mohamet-Guadix-Abulhagen lui fit faire par ses ambassadeurs. La treve fut renouvellée entre les deux états, & elle dura pendant tout le cours des regnes des deux monarques. Celui de Castille envoya, dans le même tems, des ambassadeurs au roi de Portugal, Ferdinand, le plus inconstant des hommes, le plus inconséquent des rois. *Jean* lui fit offrir la paix, & elle fut acceptée à des conditions ridicules, & que l'amour de la concorde fit approuver par les états des deux royaumes (*Voyez* FERDINAND, roi de Portugal. *Supplément.*). Mais quelques précautions que le roi de Castille eût prises, l'inconstance de Ferdinand rompit toutes ses mesures; & *Jean* apprit avec chagrin, mais sans étonnement, que peu de jours après les conclusions de la paix, le roi de Portugal avoit négocié un traité avec Richard II, roi d'Angleterre, & avec le duc de Lancastre, qui formoit depuis long-tems des prétentions sur la couronne de Castille, & qui venoit d'être invité à se rendre à Lisbonne avec une flotte assez formidable pour faire valoir ses prétentions. *Jean I* ne perdit point le tems à demander raison à Ferdinand de sa mauvaise foi: il mit ses troupes en état de marcher, fit les plus grands préparatifs, & fit fortifier toutes les places frontieres menacées de l'invasion des Portugais. Pendant qu'il se disposoit ainsi à repousser des agresseurs injustes, il fut informé que l'infant don Alphonse son frere, entretenoit une correspondance secrete & criminelle avec le roi de Portugal; il voulut s'assurer de sa personne; mais prévenu à tems, Alphonse s'évada, s'enfuit dans les Asturies, & s'enferma dans Gijon. Le roi l'y suivit, & alloit l'assiéger, quand Alphonse prit le sage parti de venir implorer sa clémence, & désavouer les faits qu'on lui imputoit. *Jean* voulut bien se contenter de ce désaveu, lui rendit son amitié; & tournant toutes ses forces contre Ferdinand, résolut de l'attaquer par mer & par terre. Le roi de Portugal, enivré de l'espérance de conquérir la Castille, envoya une puissante flotte insulter le port de Séville. L'attaque ne fut point heureuse: cette flotte fut battue, dispersée, & son amiral, don Juan Alphonse, frere de la reine de Portugal, fut fait prisonnier. Encouragé par ce succès, *Jean I* alla former le siege d'Almeida, dont il se rendit maître. Mais pendant que par ces triomphes il se disposoit à de plus éclatantes victoires, la flotte Angloise arrivoit devant Lisbonne; en sorte que ces deux puissans alliés réunis, paroissoient devoir inévitablement l'emporter sur les Castillans; mais bientôt la mésintelligence divisa les Anglois & les Portugais. *Jean* instruit de ce défaut de concorde, forma le projet d'une expédition hardie, & dont le succès termineroit cette guerre à son avantage. Il résolut d'aller bloquer le port de Lisbonne, & d'intercepter tous les nouveaux renforts que les Anglois pouvoient envoyer aux Portugais. Il se préparoit à cette expédition, lorsqu'il apprit que l'infant don Alphonse abusant de ses bontés, venoit de passer à Bragance avec quelques seigneurs, sujets aussi infideles que lui. Cette trahison ne dérangea rien à ses opérations, il bloqua Lisbonne: & cette ville fut si fort menacée, que Ferdinand allarmé en sortit avec toute sa cour. Après avoir réussi au gré de son attente dans cette expédition, *Jean* s'en retournant en Castille, fit ordonner à don Alphonse & à ses partisans, de rentrer incessamment dans le devoir, sous peine

d'être déclarés traîtres à l'état & de perdre leur honneur & leurs biens. Ils obéirent tous, & *Jean* eut encore l'indulgence de pardonner à ſon frere. Cependant les deux rois ſe préparoient avec ardeur à pourſuivre la guerre, & bientôt ils marcherent l'un contre l'autre, étant ſuivis d'une armée formidable. Celle de Caſtille étoit néanmoins infiniment ſupérieure, ſoit par le nombre, ſoit par la valeur des troupes aguerries & accoutumées à vaincre. Bientôt elles ſe rencontrerent, & une bataille ſanglante alloit décider la querelle, lorſque les généraux de Ferdinand lui faiſant ſentir les dangers d'une défaite, & les fâcheuſes ſuites qu'elle auroit, il envoya des plénipotentiaires au camp du roi de Caſtille; & pour obtenir la paix, ſacrifia ſes alliés & les intérêts du duc de Lancaſtre, pour lequel il avoit pris les armes avec tant d'imprudence. Le traité qui fut conclu à cette occaſion, fit autant d'honneur à la ſageſſe & aux lumieres du roi de Caſtille, que ſes ſuccès lui avoient acquis de célébrité. Il ſe félicitoit d'avoir auſſi avantageuſement terminé cette guerre, lorſqu'un événement malheureux & inattendu changea ſa joie en amere douleur. La mort lui enleva la reine, dona Léonore ſon épouſe, qui mourut d'une fauſſe-couche, & fut généralement regrettée comme elle avoit été univerſellement aimée. *Jean I* cependant oublia cette perte plutôt qu'on ne l'eût penſé, & avant le tems même preſcrit par la bienſéance, il épouſa dona Béatrix, infante de Portugal, promiſe depuis quelques années à Ferdinand, infant de Caſtille. Tandis que *Jean* s'uniſſoit étroitement avec le Portugal, par ce ſecond mariage, don Alphonſe ſon frere, toujours inquiet & toujours tracaſſier, ſe révolta ſans ſujet, ſans prétexte; & ſuivi de ſes partiſans, ſe retira à Gijon. Fatigué de tant d'infidélités, le roi pourſuivit vivement ce prince factieux, l'aſſiégea dans ſon château, le contraignit de ſe rendre, lui reprocha ſévérement ſes trahiſons réitérées, ſes révoltes, ſes complots, & fut cependant encore aſſez bon pour ne pas lui ôter la liberté. Ce ſoulévement appaiſé, le roi de Caſtille aſſembla les états; & par ſes ordres, il fut ſtatué, que déſormais on ne compteroit plus les années ſuivant l'ancien uſage & par l'ere de Céſar, mais par l'époque de la naiſſance de Jeſus-Chriſt. A-peu-près dans ce tems les Portugais perdirent leur roi Ferdinand, dont le regne orageux avoit plongé l'état dans la plus grande confuſion. *Jean I* avoit épouſé l'infante dona Béatrix, fille unique de Ferdinand; &, du chef de ſa femme, le ſceptre Portugais paroiſſoit lui appartenir inconteſtablement. Mais don Juan, frere de Ferdinand, avoit pour lui les vœux de la nation, l'eſtime & le ſuffrage des grands; il étoit en Caſtille lors de la mort de ſon frere. Et *Jean*, qui n'ignoroit pas combien les Portugais deſiroient ce prince pour roi, le fit arrêter, eſpérant de faire plus aiſément valoir les droits qu'il avoit du chef de ſon épouſe. Il fut trompé dans ſon attente: le grand-maître d'Avis, don Juan, frere naturel de Ferdinand, s'empara, malgré les grands, & appuyé par une partie du peuple, de la ſuprême autorité, dont il exerça les fonctions ſous le titre de *protecteur* & de *régent du royaume*, n'oſant encore prendre le titre de roi. *Jean I*, connoiſſant les diſpoſitions des Portugais, leur fit déclarer qu'il conſentoit que la reine Léonore, veuve de Ferdinand, gouvernât le royaume en qualité de *régente*, & qu'il ne demandoit la couronne, à laquelle ſa femme avoit des droits ſi légitimes, que pour ſes enfans: mais la reine Léonore étoit odieuſe à la nation Portugaiſe, qui l'obligea de ſe réfugier à Santaren, d'où elle implora le ſecours du roi de Caſtille ſon gendre. Il entra en Portugal, bloqua encore le port de Lisbonne, ſe ſignala par milles actions héroïques, & eût peut-être eu le ſuccès qu'il deſiroit, ſi l'armée Caſtillanne, affoiblie & ravagée par la peſte, n'eût pas été forcée d'abandonner cette importante expédition. *Jean I*, informé que Henri, comte de Tranſtamare, & amant favoriſé de la reine douairiere de Portugal, étoit dans le camp du protecteur, eut l'aviliſſante & criminelle foibleſſe de lui écrire, & de lui promettre les plus grandes récompenſes, s'il vouloit tuer le grand-maître d'Avis. Le comte de Tranſtamare, aſſez lâche, aſſez bas pour accepter ſes offres, ſe ligua avec deux ſeigneurs, qui lui promirent d'aſſaſſiner le protecteur. Mais celui-ci découvrit le complot, fit arrêter les conjurés, & publia cette odieuſe trame. *Jean* ne pouvoit déſavouer cet inique projet, reçut les plus humiliantes mortifications, & fut encore plus puni, quand il apprit que les états de Portugal venoient d'élire le protecteur & de le proclamer roi. Il n'y avoit plus de moyen de pacification entre les deux nations; & le roi de Caſtille étoit trop fier pour renoncer à ſes prétentions ſur le trône de Portugal; il étoit trop coupable envers le nouveau ſouverain, pour lui offrir ou lui demander la paix. Auſſi ſe détermina-t-il à faire une irruption en Portugal, & à attaquer en même tems ce royaume par mer & par terre: il fit les plus grands efforts pour réuſſir, mais ſa flotte n'eut aucun avantage, & ſon armée de terre, quoiqu'infiniment ſupérieure à l'armée Portugaiſe, fut complétement battue, diſperſée; & tandis qu'il tâchoit d'en raſſembler les débris, les Portugais firent à leur tour une violente irruption en Caſtille, où ils eurent les plus grands ſuccès. *Jean I*, vaincu, mais non déconcerté, envoya des ambaſſadeurs au pape & à Charles VI, roi de France, pour les intéreſſer à ſa cauſe & leur demander du ſecours. Le pape Clement VII n'envoya ni argent ni ſecours; mais écrivit une fort longue lettre au roi de Caſtille, dans laquelle il lui donnoit ſa bénédiction paternelle, & lui offroit les motifs de conſolation les plus édifians. Charles VI répondit plus efficacement, & promit un ſecours de deux mille lances. Don Juan, roi de Portugal, ſe ligua avec l'Angleterre; & pendant qu'il pénétroit lui-même dans la Caſtille, & qu'il s'emparoit des places frontieres les plus importantes, le duc de Lancaſtre débarqua en Galice, & entra ſans obſtacles dans la ville de Saint-Jacques, où il fut reçu & proclamé roi de Caſtille, du chef de ſon épouſe, dona Conſtance. Il envoya enſuite un héraut d'armes à *Jean I*, pour le ſommer de lui céder le trône de Caſtille. Dans toute autre circonſtance, *Jean* eût répondu à cette ſommation par les plus violentes hoſtilités, mais il étoit fatigué d'une guerre meurtriere, ruineuſe, & dont le ſuccès même ne pouvoit qu'épuiſer inutilement ſes états. Il envoya au duc de Lancaſtre le prince Jean Serrano, accompagné de deux ſavans juriſconſultes, qui défendirent avec la plus grande chaleur les droits du roi de Caſtille; mais qui euſſent fort inutilement plaidé la cauſe de leur maître, ſi dans une audience particuliere, Serrano n'eût propoſé au duc un moyen de conciliation, qui parut très-propre à terminer cette conteſtation. Ce moyen fut de marier dona Catherine, fille du duc, avec l'infant don Henri, fils & héritier du roi de Caſtille. Le duc de Lancaſtre ſe fût hâté d'accepter cette propoſition; mais ſon alliance avec le Portugal, ne lui permettant point encore de ſe rendre à ces offres, il fit une réponſe honnête, & par laquelle il témoignoit combien il deſiroit de ſuivre cet avis de pacification. Cependant les hoſtilités continuerent encore quelque tems: les Anglois même, liés avec les Portugais, firent une irruption en Caſtille, où évitant de leur donner bataille, *Jean I* les harcela ſi vivement, & les fatigua ſi fort, qu'ils ſe retirerent en Portugal, d'où le duc de Lancaſtre retourna en Gaſcogne, après avoir fait prier *Jean I*

de lui envoyer ſes plénipotentiaires à Baïonne. Ils s'y rendirent ; & le traité, tel que Jean Serrano en avoit formé le plan, fut conclu : enſorte qu'il fut convenu que l'infant don Henri ſeroit marié à dona Catherine ; que s'il mouroit avant la célébration du mariage, don Ferdinand ſon frere, la prendroit pour épouſe ; que la Caſtille céderoit cinq villes avec leurs territoires & leurs revenus à dona Conſtance, ducheſſe de Lancaſtre, du chef de laquelle, le duc & dona Catherine avoient des prétentions à la couronne Caſtillane ; & qu'au moyen de ces conditions, la ducheſſe & ſon époux ſe départiroient de tous les droits qu'ils avoient ſur ce royaume. Ce fut dans ce même traité qu'il fut ſtatué qu'à l'avenir l'héritier préſomptif de la couronne de Caſtille porteroit le titre de *prince des Aſturies*. Vraiſemblablement ce traité déplut au roi de Portugal, qui eût bien deſiré de continuer la guerre ; & qui pourtant, ne pouvant ſeul en ſoutenir le poids, ne conſentit qu'avec beaucoup de peine, & après bien de difficultés, à renouveller la treve qu'il y avoit eu entre les deux nations, & que cette conteſtation avoit interrompue. Cependant quelque ſatisfaction que donnât à *Jean I* la paix qu'il venoit de procurer à ſes ſujets, il ne put ſonger ſans douleur à l'énormité des dépenſes occaſionnées par cette derniere guerre ; l'épuiſement de ſes coffres & les abus multipliés & toujours inévitables dans les tems orageux, qui s'étoient introduits dans l'adminiſtration des finances, lui cauſerent le chagrin le plus amer ; il compara la ſituation actuelle du royaume, avec ſon état floriſſant pendant les dernieres années du regne de ſon pere, & le réſultat de ce parallele l'affligea profondément. Il devint triſte & mélancolique : il aimoit ſes ſujets en pere ; & n'ayant pu les rendre auſſi heureux qu'il l'eût deſiré & qu'il s'en étoit flatté, il convoqua les états ; & quoique l'infant don Henri n'eût encore que dix ans, il fit part aux états du deſſein où il étoit d'abdiquer la couronne, & de remettre le gouvernement à un conſeil de régence, dont la ſageſſe & les lumieres puſſent rétablir les affaires. *Jean I* ne conſultoit, en ſe déterminant à ce généreux ſacrifice, que ſa tendreſſe pour ſes peuples ; & il ne connoiſſoit point la force & l'étendue de l'attachement que ſes ſujets avoient pour lui. Les états refuſerent de donner leur conſentement à cette abdication : ils remercierent le roi des motifs qui lui en avoient inſpiré le projet, & ils lui repréſenterent qu'une pareille réſolution étoit communément ſuivie des plus grands inconvéniens ; que la ſituation du royaume n'étoit rien moins que déplorable ; qu'ils ſe chargeroient volontiers, pour ſoulager leur maître, de l'adminiſtration des finances ; qu'il eſpérât mieux de lui-même & du zele, ainſi que de l'inviolable fidélité de ſes ſujets ; qu'ils étoient perſuadés enfin, qu'en très-peu de tems, le bon ordre ſe rétabliroit dans toutes les parties du gouvernement, qui ne pouvoit tarder à fleurir ſous les loix d'un monarque auſſi bienfaiſant. Ces preuves de confiance & d'attachement ranimerent les eſpérances du roi de Caſtille : il ne ſongea plus à quitter les rênes de l'état, & ne s'occupa que des moyens de remédier aux maux que le royaume avoit ſoufferts pendant les dernieres guerres. Deux événemens heureux arrivés en même tems, comblerent les vœux de ce bon monarque : le roi de Grenade lui envoya des ambaſſadeurs, chargés de lui offrir de magnifiques préſens ; & de lui demander le renouvellement de la treve, qui fut volontiers accordée pour pluſieurs années. Ces ambaſſadeurs étoient encore à la cour de Caſtille, lorſque le roi de Portugal lui envoya auſſi demander la prolongation de la treve : c'étoit là tout ce que deſiroit *Jean I* ; & il l'eût demandée lui-même, s'il n'eût craint que cette démarche n'eût été priſe pour un aveu de ſa foibleſſe. Enchanté de ce double événement, & voulant donner aux grands un nouveau motif d'émulation, il inſtitua un nouvel ordre de chevalerie, ſous le nom d'*ordre du Saint-Eſprit*, & dont les attributs étoient une colombe entourée de rayons, ſuſpendue à un collier d'or. La fortune paroiſſoit ſeconder dans leur exécution tous les projets de ce bon ſouverain : les finances étoient ſagement adminiſtrées ; l'agriculture & le commerce avoient déja repris leur ancienne activité, trop long-tems engourdie ; les arts étoient cultivés, les loix reſpectées, la juſtice exactement rendue ; mais la Caſtille paya cher ce bonheur renaiſſant. *Jean I*, informé qu'il y avoit à Maroc pluſieurs chrétiens Eſpagnols, qui, ſoit par mécontentement, ſoit pour d'autres raiſons, avoient quitté leur patrie, où ils deſiroient ardemment de revenir, mais qui n'oſoient demander leur retour, s'intéreſſa pour eux auprès du roi de Maroc, & le fit prier de permettre à ces fugitifs de repaſſer en Eſpagne. Le roi de Maroc conſentit au retour de ces cavaliers Eſpagnols, ils ſe hâterent de s'embarquer, arriverent ſur les côtes d'Andalouſie, où le roi voyageoit alors, & deſirerent de le voir & de lui témoigner leur reconnoiſſance. *Jean* ſachant que ces cavaliers excelloient dans l'art de l'équitation, fut curieux de leur voir faire l'exercice ; & comme il étoit lui-même excellent cavalier, il ſortit à cheval d'Alcala, ſuivi de l'archevêque de Tolede & de toute ſa cour. Il étoit monté ſur un cheval très-vif ; & à l'exemple des cavaliers Africains, ayant animé ſon cheval, & l'ayant pouſſé imprudemment dans des terres récemment labourées, l'inégalité du terrein & la profondeur des ſillons, firent broncher le cheval, qui tomba ſi rudement, qu'il écraſa le roi par ſa chûte, elle fut ſi cruelle, qu'il mourut à l'inſtant même : & ce fut par prudence que l'archevêque de Tolede fit dreſſer au plutôt une tente ſur le champ, où il fit tranſporter le corps du monarque, en faiſant publier que le roi n'étoit pas mort, afin de donner à ſon fils le tems de monter ſur le trône. Ainſi périt *Jean I*, à l'âge de trente-trois ans, dans la treizieme année de ſon regne. Il aima ſes ſujets, il en fut adoré, il eût rendu ſes peuples heureux, s'il eût vécu plus long-tems, car il ne deſiroit que la félicité publique. Et les peuples peuvent-ils être malheureux, lorſqu'un tel ſentiment anime les ſouverains qui les gouvernent ? (*L. C.*)

JEAN II, roi de Léon & de Caſtille, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) Le goût du deſpotiſme eſt la paſſion dominante des rois foibles & ignorans : la cauſe de ce goût ne me paroît pas difficile à découvrir. Les rois foibles & ignorans ſont communément entourés d'adulateurs, de lâches, de dénonciateurs, de cœurs faux, d'ames vénales ; de mauvais citoyens. La ſuprême puiſſance, qui a tant de bien à faire, tant de mal à réprimer, flatte les ſouverains éclairés, parce qu'en effet, il n'eſt rien de plus flatteur, de plus délicieux que de ſavoir & d'éprouver qu'on eſt ſoi-même & la cauſe & la ſource de la félicité publique. Les rois foibles & ignorans ne voient au contraire, dans l'autorité ſuprême, que l'excès de la puiſſance, l'abus de la puiſſance ; & une ſeule choſe les flatte, c'eſt que rien ne leur réſiſte, c'eſt que, mal élevés, mal inſtruits, mal formés, ils ſont réellement perſuadés que rien ne leur réſiſte, que rien ne peut leur réſiſter : environnés, dès le berceau, d'adulateurs qui ne leur parlent que de leur toute-puiſſance, ils ſont de très-bonne heure, immuablement convaincus que tous ſont faits pour eux, & qu'eux ſeuls, exceptés de la loi générale, ne ſont nés que pour régner impérieuſement ſur le reſte des mortels. De cette abſurde & très-fauſſe opinion réſultent inévitablement les plus grands maux, & pour ces ſouverains eux-mêmes, & pour les nations ſoumiſes à leurs loix. Le

plus grand de ces inconvéniens, & duquel découlent tous les autres, eſt qu'accoutumés à ne voir, à n'entendre que des hommes rampans, de vils flatteurs, de lâches courtiſans, ils regardent la baſſeſſe & l'adulation comme les véritables & ſeules expreſſions du reſpect & du zele; en ſorte que tout ce qui differe des manieres & du langage de cette foule corrompue, eſt à leurs yeux licence, audace ou rébellion puniſſable; & comme il eſt de l'intérêt de cette vile cohue d'écarter ſans ceſſe d'auprès d'eux tout citoyen aſſez honnête, tout ſujet aſſez fidele & aſſez ferme pour leur montrer la vérité, ils reſtent perpétuellement environnés de cette même eſpece qui a gâté leur enfance, qui a égaré leur jeuneſſe & qui juſqu'aux derniers momens de leur regne, ne ceſſera de les pervertir, de les éblouir & de les aveugler. Cependant les rois étant les ſouverains diſpenſateurs des graces, des bienfaits, des récompenſes, des dignités, des charges, des emplois; & tout chez les rois foibles & ignorans ſe vendant, s'achetant, ſe livrant à la vénalité, à l'intrigue, à la corruption, tout ſe proſtituant au vice, au luxe, au faſte, à la perverſité, le déſordre & les abus s'introduiſent, ſe multiplient; le peuple mal conduit, mal gouverné, peut-être ſurchargé d'impôts, dévoré lui-même par le luxe, ſe plaint, murmure; c'eſt alors qu'au nom du ſouverain, dont ils ſe ſont audacieuſement rendus les interpretes, ces mêmes adulateurs, ſi bas & ſi rampans aux pieds du trône, déploient inſolemment les chaînes du deſpotiſme', & ne ceſſent de répéter au crédule & foible monarque cette fauſſe & monſtrueuſe maxime, qu'une nation ne peut être heureuſe, paiſible, & que les rois ne regnent véritablement, qu'autant que le peuple eſt eſclave. Mais tandis que d'après ce vicieux principe, la puiſſance arbitraire cherche à étendre les fers de la ſervitude, l'amour de la liberté qui s'accroît en raiſon des efforts que l'on fait pour la gêner ou la détruire, fermente, fait naître & fortifie la haine qu'inſpire inévitablement l'oppreſſion: la nation, ſans ceſſer d'être fidelle, ceſſe d'être auſſi zélée pour le ſouverain; & pendant que les citoyens gémiſſent ou murmurent, les auteurs du déſordre mal unis entr'eux, parce qu'il ne peut y avoir que des ligues paſſageres entre les méchans, ſe diviſent; leurs intérêts ſont oppoſés, ils cherchent à s'entre-détruire; chacun d'eux ayant ſes partiſans, ſes créatures, il ſe forme des factions; la cour n'eſt plus occupée que d'intrigues, de cabales; l'état ſoufre; le ſouverain trop peu éclairé, trop foible pour connoître & punir également tous ceux qui le trahiſſent & foulent le royaume, prend lui-même parti pour l'un d'entr'eux; & le reſte des factieux irrités de cette préférence, ſe liguent & portent leur audace juſqu'à faire craindre le monarque lui-même, qui, malgré ſes grandes idées de puiſſance, de deſpotiſme, tombe dans la plus violente & quelquefois dans la plus déplorable ſituation. Telles furent les cauſes qui agiterent preſque perpétuellement le regne malheureux de *Jean II*, qui n'eut ni aſſez de lumieres pour diſcerner les traîtres qui l'entourerent & abuſerent de ſa confiance, ni aſſez de fermeté pour les réprimer, lorſqu'ils ſe furent ſoulevés, & qu'il dépendit de lui de les punir ou de les éloigner. La nation ſouffrit infiniment de la foibleſſe de *Jean II*, & il ſouffrit lui-même preſqu'autant de la licence & des crimes de ſes favoris qu'il avoit enhardis, & en quelque ſorte autoriſés lui-même par ſes imprudences & ſa puſillanimité. Fils d'un illuſtre ſouverain, de Henri III, roi reſpectable par ſa ſageſſe, redoutable par ſa valeur, & de dona Catherine de Lancaſtre, *Jean II* n'avoit que quatorze mois lorſque la mort lui enleva le roi ſon pere: don Ferdinand ſon oncle, fut ſon tuteur, & régent du royaume; mais don Ferdinand lui-même ayant été appellé au trône d'Aragon, dona Catherine ſa mere reſta ſeule chargée de ſa tutelle & de la régence de ſes états. Dona Catherine avoit d'excellentes intentions; l'on dit même qu'elle avoit de grandes qualités; mais les ſoins du gouvernement l'occupoient trop, pour veiller auſſi aſſidument qu'il eût été néceſſaire, à l'éducation de ſon fils qui fut un peu négligée: d'ailleurs, la reine Catherine ne vécut point aſſez long-tems pour le bonheur du royaume & pour l'utilité de ſon pupille, qui, n'ayant que treize ans, lorſque cette princeſſe mourut, fut proclamé roi par les ſoins trop empreſſés de l'archevêque de Tolede, & de quelques autres ſeigneurs, le 20 octobre 1418. Les premiers jours du regne de ce prince, trop jeune pour ſe douter ſeulement de l'étendue & des bornes de ſon autorité, furent employés aux fêtes de ſes fiançailles avec dona Marie, infante d'Aragon; époux & roi dans un âge où à peine les hommes commencent à ſe connoître, *Jean II* convoqua les états, & déclara qu'il alloit gouverner par lui-même; il eût dit plus vrai, s'il eût déclaré que les autres alloient gouverner ſous ſon nom. On lui fit renouveller la treve avec le roi de Grenade: & la ſeule action qu'il fit alors d'après lui-même, fut de faire de dom Alvar de Luna, ſeigneur ambitieux, éclairé, mais fort turbulent, ſon favori: ce choix déplut à don Juan & à don Henri fils de don Ferdinand, & infans d'Aragon; ils vouloient ſeuls & à l'excluſion l'un de l'autre, régner ſur l'eſprit du roi, & ſous ſon nom, régir, ou à leur gré, bouleverſer l'état. Don Juan médita de ſe rendre maître de la perſonne du jeune ſouverain; mais ſon frere plus heureux, exécuta pour lui-même ce projet pendant l'abſence de don Juan, qui étoit allé en Navarre épouſer l'infante dona Blanche. Don Henri profita de ce voyage, & de concert avec le connétable, l'évêque de Ségovie & quelqu'autres ſeigneurs, il alla à Tordeſillas où le roi étoit, & par le plus inſolent des attentats, ſe rendit maître de ſa perſonne; ſans doute dans la vue de lui faire oublier ce crime, il lui fit épouſer l'infante dona Marie ſa ſœur, & le roi parut avoir ſi peu de reſſentiment de cet acte de violence, que devant les états aſſemblés par ſon ordre à Avila, il juſtifia tout ce qu'avoit fait don Henri, & déſavoua toutes les démarches que l'infant don Juan faiſoit pour le tirer des mains de ſon raviſſeur. Toutefois, cette complaiſance ne ſe ſoutint pas, & *Jean II* plus ennuyé qu'irrité de ſa captivité, confia à don Alvar de Luna ſon favori, qu'il vit en ſecret, combien il deſiroit d'être délivré de l'oppreſſion de don Henri. don Alvar ſe ligua avec don Frédéric, comte de Tranſtamare & don Rodrigue Pimantel: ils prirent ſi bien leurs meſures, qu'ils délivrerent le roi, qui, paſſant le Tage ſur une barque, gagna le château de Montalban. A peine il y étoit arrivé, qu'il y fut aſſiégé par le connétable & don Henri; mais ces deux hardis factieux, informés que don Juan ſuivi de nombreuſes troupes, venoit au ſecours du roi, leverent le ſiege & ſe retirerent précipitamment l'un & l'autre. *Jean II* ſentoit toute l'obligation qu'il avoit à don Juan; mais n'ayant pas plus d'envie de tomber en ſa puiſſance, que de rentrer ſous l'oppreſſion dont il venoit de s'affranchir, il accueillit avec diſtinction don Juan; mais ne voulut point lui permettre de reſter à ſa cour, & le renvoya, après lui avoir ordonné de licencier ſes troupes. L'infant hors d'état de réſiſter, obéit; mais Henri furieux leva le maſque & excita des troubles; afin de maintenir ſon crédit, il avoit épouſé, pendant la détention du roi, l'infante dona Catherine ſœur de ce monarque, & il s'étoit fait accorder pour dot de ſon épouſe, la ville de Villena avec ſes dépendances, ſous le titre de

de duché. Cette ville n'ayant point encore été cédée, Henri voulut de force s'en mettre en poſſeſſion, ſuite de ce nouvel attentat; *Jean II* révoqua la donation qu'il avoit faite de Villena, & défendit aux habitans de reconnoître d'autre ſeigneur que lui. Henri continua d'uſer de force; mais ſes entrepriſes ne lui réuſſirent point; la plupart des ſeigneurs l'abandonnerent & s'attacherent au roi qui, vivement indigné de ſes violences, l'obligea de ſe retirer, & ne voulut pas même le voir, lorſque forcément ſoumis, Henri vint pour lui témoigner ſon repentir & l'aſſurer de ſon obéiſſance. Cette ſévérité qui ne fut à la vérité que momentanée, ne rendit le calme ni à la cour ni à l'état. L'infant Henri toujours inquiet, factieux, perſiſta dans ſes intrigues, ſes cabales & ſes complots; le roi lui ordonna de venir ſe juſtifier; & l'infant après avoir demandé, avant que d'obéir, des ſûretés & des ôtages, apprenant qu'on ſe diſpoſoit à marcher contre lui les armes à la main, fut à Madrid ſe préſenter au roi qui ne voulut lui donner audience qu'au milieu de ſon conſeil. Henri ne pouvant faire autrement, y parut; & ſur les accuſations qui furent portées contre lui, prouvées par ſes propres lettres, il fut arrêté & étroitement renfermé. Sa captivité ne fit que donner plus de violence aux troubles: Henri avoit en Caſtille un grand nombre de partiſans, & ſon frere, don Alphonſe, roi d'Aragon, paroiſſoit diſpoſé à embraſſer ſa cauſe. Car *Jean II* lui ayant fait demander tous les ſeigneurs Caſtillans qui s'étoient retirés à ſa cour, ainſi que la princeſſe ſa ſœur, Alphonſe demanda à ſon tour la liberté de ſon frere; elle ne lui fut point accordée, & les deux rois également mécontens l'un de l'autre, ſe préparerent à la guerre. Ce fut au ſein de ces agitations que naquit l'infant don Henri, que le roi ſon pere fit reconnoître huit jours après pour prince héréditaire, & qui en effet, régna pour le malheur de ſes ſujets. Cependant le roi d'Aragon ſe diſpoſant à employer la force pour délivrer ſon frere, les états de Caſtille approuverent l'empriſonnement de ce prince, & s'obligerent à fournir aux dépenſes de la guerre que *Jean* avoit à ſoutenir, ſi don Alphonſe exécutoit ſes menaces. Cet orage alloit éclater lorſque don Juan, frere de don Henri, fut appellé au trône de Navarre après la mort du roi don Carlos, & du chef de la reine Blanche, l'épouſe de don Juan, & héritiere de don Carlos. La couronne de Navarre flattoit beaucoup moins don Juan que le crédit preſque ſans bornes qu'il avoit en Caſtille; il n'en méſuſa point dans cette occaſion, & avant que d'aller prendre poſſeſſion du ſceptre, il ménagea un accommodement entre les rois de Caſtille & d'Aragon; les conditions de ce traité furent que don Henri ſeroit remis en liberté, & que tous ſes domaines lui ſeroient rendus; qu'il prêteroit un nouveau ſerment de fidélité à *Jean II*, & qu'Alphonſe n'auroit aucun reſſentiment contre tous ceux qui, ſoit pour ſervir leur maître, ſoit pour d'autres motifs, avoient eu part à l'empriſonnement de don Henri. Quand les grands d'un état, ſurtout ſous un roi foible, ſe ſont livrés une fois à l'eſprit de diſcorde, d'intrigue, de faction, il eſt bien difficile de les engager à rentrer dans le devoir & ſous les loix de la dépendance & de la ſubordination. Ce ne fut que pour quelques jours que les troubles parurent ſuſpendus en Caſtille, & ils recommencerent avec plus de violence, ſuſcités par la haine de la plupart des ſeigneurs contre le connétable don Alvar de Luna, qui, à la vérité, abuſoit quelquefois avec trop de licence de la grande puiſſance que lui donnoit ſa dignité, & de la foibleſſe du roi dont il étoit le favori. Celui qui haïſſoit le plus fortement don Alvar, étoit l'infant don Juan, roi de Navarre, que les grands & la nobleſſe regardoient comme leur protecteur & leur appui. Les plaintes & les accuſations portées contre don Alvar furent ſi graves, ſi multipliées, & ces accuſations répétées à grands cris par le peuple, paroiſſoient préſager un ſoulévement ſi prochain, que *Jean II* effrayé, crut devoir, quelque pénible que fût le ſacrifice, conſentir à l'éloignement de ſon favori; & dès ce moment, il parut s'attacher à don Henri par cela même que dans cette occaſion, il n'avoit pris, du moins en apparence, aucune part à cette intrigue. Cependant l'abſence du connétable ne ramena point le calme; au contraire, les ſeigneurs qui s'étoient ſi étroitement ligués contre lui, ſe brouillerent bien-tôt entr'eux; & comme juſqu'alors ils n'avoient craint que la vigilance & les conſeils ſéveres de don Alvar, & que ſon éloignement ſembloit leur aſſurer l'impunité, ils ſe livrerent ſans ménagement aux excès les plus répréhenſibles, & ſe porterent à de ſi grandes violences, que le peuple irrité de leurs vexations & des ſuites cruelles de leurs haines particulieres, qui retomboient ſur lui, éclata, ſe plaignit hautement, & menaça de repouſſer l'oppreſſion par la force. La confuſion & le déſordre furent portés ſi loin, que les ennemis même les plus irréconciliables de don Alvar, prierent le roi de Caſtille de le rappeller à ſa cour; & quand il y revint, ce furent don Juan, roi de Navarre, & don Henri qui le préſenterent au roi. Par cette démarche, les deux freres eſpérerent de s'attacher le connétable, & il ſe tromperent; don Alvar, qui ne voyoit en eux que les protecteurs & l'appui des ſeigneurs les plus turbulens, les éloigna tous deux de la cour ſous des prétexte honorables, & jouiſſant bien-tôt lui-même d'une plus grande autorité qu'il n'en avoit eu juſqu'alors, il ſuſcita l'envie & la jalouſie des grands qui ne tarderent point à ſe déchaîner contre lui. Quoiqu'abſens de la cour, les infans don Juan & don Henri étoient l'ame & les auteurs des intrigues & des cabales formées contre le connétable; & le roi d'Aragon qui, pour ſes propres intérêts, agiſſoit de concert avec ſes freres, aſſembla des troupes, tandis que don Alvar en aſſembloit de ſon côté au nom du roi; enſorte que la guerre ſembloit inévitable, & quelques efforts que pût faire la reine douairiere d'Aragon, ſecondée par le cardinal de Foix, légat du pape, elle ne put empêcher les ſuites de cette querelle, qui des deux côtés fit répandre beaucoup de ſang. Il eſt vrai que par les ſoins, la valeur & le zele du connétable, *Jean II* eut enfin du ſuccès ſur les mécontens, & qu'il dépoſſéda ſucceſſivement les infans des places qui leur appartenoient. Après beaucoup de ſieges & de combats, *Jean* conclut une treve avec les rois d'Aragon & de Navarre, & les conditions de cette treve furent que les exilés & les mécontens reſteroient dans les lieux où ils étoient, & que don Henri évacueroit le château d'Albuquerque, ſeule place qui lui reſtoit encore. C'étoit-là ſuſpendre ſeulement les troubles & ne rien terminer; mais le roi de Caſtille qui depuis long-tems méditoit de tourner ſes armes contre les Maures, crut gagner beaucoup en ſe procurant le tems & la liberté de remplir ſon projet. Il réuſſit au gré de ſon attente, & après avoir remporté une victoire ſignalée ſur les Maures de Grenade, il détrôna Mahomet le Gaucher, & fit paſſer le ſceptre à Joſeph-Ben-Muley, petit-fils de ce roi de Grenade que Pierre le Cruel avoit poignardé à Séville: le nouveau ſouverain Maure, plein de reconnoiſſance, ſe reconnut vaſſal de Caſtille, & par cette ſoumiſſion vraiement glorieuſe pour *Jean II*, les hoſtilités ceſſerent. Mais tandis que le roi de Caſtille diſpoſoit à ſon gré d'un royaume étranger, le ſien étoit violemment agité par les troubles, l'ambition & la licence des factieux. Le roi y vint, & l'armée qui l'accompagnoit en

impoſa aux rebelles; l'infant don Henri ſe ſoumit, évacua toutes les places qu'il tenoit, & parut déterminé à ne plus remuer. Pendant que *Jean II* s'occupoit à ſoumettre les rébelles, il ſe paſſoit à Grenade une révolution qui rendoit inutile la glorieuſe guerre que les Caſtillans avoient faite dans ce royaume; Joſeph-Ben-Muley mourut, & Mahomet le Gaucher, qui depuis ſi peu de tems avoit perdu la couronne, ſe préſenta, fut reconnu, remonta ſur le trône, & le roi de Caſtille fut obligé de diſſimuler, les circonſtances ne lui permettant point d'aller donner aux Maures de Grenade un nouveau ſouverain: car alors il avoit à diſſiper & à punir une conjuration nouvelle. Bienfaiteur de don Frédéric, comte de Luna, & fils naturel de don Martin, roi de Sicile, & qui avoit été l'un des prétendans à la couronne d'Aragon, il ne s'attendoit point à trouver en don Frédéric un ingrat & un traître. Mais Frédéric, ſans mœurs & ſans principes, épuiſé, appauvri par ſes prodigalités, forma, de concert avec quelques ſcélérats, le complot de s'emparer de Séville, d'y porter le fer & la flamme, de piller pendant le tumulte les richeſſes des citoyens & des marchands, enſuite d'équipper une flotte & d'aller infeſter les mers. Cette trame fut découverte peu de tems avant le moment fixé pour ſon exécution. Les complices de Frédéric périrent ſur l'échafaud, & Frédéric lui-même eût expiré dans les ſupplices, ſi la haine que *Jean* lui connoiſſoit pour le roi d'Aragon ne lui eût ſauvé la vie: l'on ſe contenta de l'enfermer à perpétuité. Cette conjuration diſſipée, le roi de Caſtille recommença la guerre contre les Maures de Grenade; & afin de lui donner plus d'autorité & de pouvoir y employer toutes ſes forces, il conclut après bien des difficultés & une longue négociation, un traité de paix avec les rois d'Aragon & de Navarre. L'une des conditions de cette paix étoit que le prince des Aſturies, don Henri, épouſeroit l'infante dona Blanche, fille du roi de Navarre; cette clauſe fut la premiere remplie, & l'infante dona Blanche, la plus belle perſonne d'Eſpagne, fut unie au prince des Aſturies, qui ne pouvant également accomplir ce mariage, fut obligé dans la ſuite de conſentir à ſa diſſolution. (*Voyez* HENRI IV, *Hiſt. d'Eſpagne. Suppl.*) Libre de toute inquiétude, & croyant le calme rétabli dans ſes états, *Jean II* ne ſongea plus qu'à continuer la guerre contre les Maures de Grenade; mais au moment d'entrer en campagne, ſa ſurpriſe & l'étonnement du connétable don Alvar, ſon miniſtre, furent extrêmes, lorſqu'ils apprirent que la plus grande partie des ſeigneurs étoient allés avec leurs troupes joindre les mécontens qui s'étoient raſſemblés & qui avoient à leur ſolde une armée formidable, & à leur tête l'infant don Henri. Le roi de Caſtille irrité de ce nouvel obſtacle, fit les plus grands efforts pour balancer les forces des rébelles; mais le nombre de ceux-ci s'accroiſſoit chaque jour. Au milieu de cet embarras, *Jean II* reçut une lettre ſignée du roi de Navarre, de l'infant don Henri & des principaux d'entre les rébelles, qui lui marquoient que ce n'étoit point contre lui qu'ils avoient pris les armes, mais contre don Alvar de Luna qu'ils chargeoient des plus grands crimes, des plus odieuſes déprédations. Le roi de Caſtille indigné, & comptant mortifier les mécontens, nomma aux charges de la maiſon du prince des Aſturies, & mit le connétable à la tête: mais il étoit bien loin de ſe douter que le prince des Aſturies lui-même alloit, par les conſeils de don Juan Pacheco, ſon favori, prendre des liaiſons ſecretes avec les mécontens, ainſi que la reine ſa mere. Il découvrit bien-tôt cette trame, & il ne changea rien à la réſolution qu'il avoit priſe de ſurprendre les rébelles & de punir leur audace; mais il fut ſurpris lui-même par les confédérés à Medina-del-Campo, & ſe voyant en leur pouvoir, il fut contraint d'accepter les conditions humiliantes qu'ils lui impoſerent & de jurer que le connétable reſteroit éloigné de la cour pendant ſix ans, après avoir donné ſon fils aîné en ôtage. Les rébelles dont la ligue s'étoit encore fortifiée par le ſuccès, contraignirent le roi à convoquer les états, où il ne fut rien ſtatué que par eux: il eut même la douleur de voir ſon fils, le prince des Aſturies, venir dans le conſeil, & exiger impérieuſement qu'on chaſſât de la maiſon du roi pluſieurs des principaux officiers, & tous ceux que le connétable y avoit placés. Ces actes d'humiliation ne ſatisfirent point encore les rébelles, & le roi de Caſtille fut gardé à vue par deux d'entr'eux, qui eurent ordre de ne le point quitter: ce dernier trait le jetta dans la plus profonde mélancolie. Mais peu de tems après l'évêque d'Avila travailla avec tant de zele à lui faire rendre la liberté, qu'il y parvint, & le prince des Aſturies gagné par les conſeils de Pacheco, ſon favori, que l'évêque à force d'argent avoit mis dans ſes intérêts, ſe détachant de la ligue avec autant de légéreté qu'il y étoit entré, prit de ſi ſages meſures avec don Alvar, qu'au moment où les deux partis étoient prêts à combattre, le roi trouva moyen de ſe ſauver, & alla ſe mettre à la tête de ceux qui s'étoient déclarés pour lui; dès ce moment, la fortune abandonna la cauſe des confédérés, qui néanmoins voulant terminer la querelle par une action déciſive, préſenterent la bataille à l'armée royale. Ils furent vaincus, mis en déroute: il en périt une grande partie, & l'infant don Henri, le plus turbulent & le plus dangereux de tous, fut bleſſé, & mourut peu de tems après. *Jean II*, vainqueur des rébelles, envoya ſur l'échaffaud les principaux d'entre les priſonniers de guerre, & confiſqua les biens de tous ceux qui avoient été pris les armes à la main. Cette victoire & la ſévérité du roi eût pu rétablir le bon ordre, ſi le prince des Aſturies, ſous prétexte que ſon pere ne lui avoit pas cédé quelques places, qu'il prétendoit lui avoir été promiſes, ne ſe fût retiré fort mécontent à Ségovie & n'eût fomenté de nouvelles diſſentions. Quelque tems avant la victoire de *Jean II*, la reine dona Marie ſon épouſe, étoit morte, & les mécontens avoient accuſé don Alvar de l'avoir empoiſonnée. Don Alvar ne jugea pas même à propos de repouſſer cette imputation; & ſon ſilence, ainſi que la méſintelligence qu'il y avoit entre lui & la reine, ſemblent donner du poids à cette grave accuſation. Quoi qu'il en ſoit, le connétable, ſans conſulter ſon maître, propoſa à la cour de Portugal de le marier avec dona Iſabelle, fille de don Juan, infant de Portugal: cette propoſition fut acceptée, & ce ne fut qu'alors que don Alvar en fit part à ſon maître; *Jean* en fut très-offenſé: mais il n'oſa pourtant le contredire, ni le déſavouer, mais il commença dès cet inſtant, à concevoir pour lui une très-forte haine, & qui ne tarda guere à devenir fatale à l'ambitieux favori. Cependant le prince des Aſturies, auſſi mauvais fils qu'il fut enſuite méchant roi, ne ceſſoit de cabaler contre ſon pere, blâmoit hautement ſa conduite, & ſe déchaînoit contre lui avec tant de licence, qu'on diſoit publiquement qu'il ne ſe propoſoit pas moins que de le détrôner, ſous prétexte que le roi de Caſtille ſecondoit & protégeoit les déprédations du connétable don Alvar. L'état ſouffroit de cette méſintelligence, & pour comble de malheur, les puiſſances étrangeres profitant de ces diviſions, faiſoient ſur les frontieres de cruelles irruptions. Les Gaſcons ſuſcités par le roi de Navarre, entrerent & porterent la dévaſtation ſur les terres de Caſtille, tandis que le roi de Grenade s'emparoit des meilleures places & faiſoit un grand nombre d'eſclaves, appuyé en ſecret

par le prince des Aſturies, qui, pour rendre ſon pere odieux par les progrès des Mahométans, défendoit aux villes qui dépendoient de lui, de ſecourir aucune place de la frontiere. Pendant cet orage, *Jean II*, qui néanmoins ſentoit vivement ſa ſituation, mais qui craignoit encore une nouvelle guerre, épouſa dona Iſabelle, fille de l'infant don Juan de Portugal, & cette nouvelle épouſe qui eut bientôt toute ſa confiance, travailla de toute ſa puiſſance à hâter la ruine du connétable, quoique ce fût à lui ſeul qu'elle fût redevable de ſon mariage, tant il eſt vrai que l'ambition & la reconnoiſſance ſont deux ſentimens incompatibles; car dona Iſabelle voulant ſeule régner ſur l'eſprit du monarque, & ne pouvant y parvenir qu'en perdant ſon bienfaiteur, elle ſe décida facilement à ſacrifier le connétable à la paſſion qu'elle avoit de dominer. Tandis qu'elle cherchoit à aigrir ſon époux contre le favori, celui-ci négocioit la réconciliation du prince des Aſturies avec ſon pere, & il parvint à ménager entr'eux une entrevue. Dans cette conférence, le roi de Caſtille ſe raccommoda avec ſon fils, & ils ſe ſacrifierent l'un à l'autre pluſieurs ſeigneurs qui furent auſſi-tôt arrêtés; mais l'un d'entr'eux, le comte de Benavente, s'évada, & excita des troubles qui euſſent eu les plus fâcheuſes ſuites, ſi le pape n'eût enfin interpoſé ſon autorité plus reſpectée alors que la puiſſance royale, & s'il n'eût envoyé aux prélats de Caſtille & de Léon une bulle par laquelle il leur enjoignoit d'excommunier tous les rébelles. Cette bulle produiſit le plus grand effet, les mécontens & le prince des Aſturies même ſe ſoumirent ſincérement: l'infant Henri redoutoit plus la force des foudres du pape, qu'il n'avoit de reſpect pour l'autorité paternelle. Pendant que les rébelles ſe ſoumettoient, le roi de plus en plus irrité par ſon épouſe, contre don Alvar, ne cherchoit que les moyens de s'aſſurer de ſa perſonne, & don Alvar lui-même lui en fournit plus d'une occaſion dont on n'oſa cependant profiter, tant on craignoit de ſoulever le peuple. Cependant après bien des tentatives qui firent enfin connoître à don Alvar le danger qui le menaçoit, on inveſtit ſa maiſon; il s'y défendit avec la plus grande intrépidité, & eût continué à s'y défendre juſqu'à la mort, ſi *Jean II* ne lui eût envoyé dire qu'il ſe rendît priſonnier, & qu'il ne craignît rien. Don Alvar ne ſe contentant point de cette promeſſe, demanda un billet ſigné du roi, par lequel le monarque l'aſſurât qu'on n'attenteroit ni à ſa vie, ni à ſon honneur. *Jean II* eut la perfidie d'écrire & de ſigner cette promeſſe, ſur laquelle don Alvar ne ſe fut pas plutôt rendu, qu'il fut mis en priſon, & livré à douze juriſconſultes aſſiſtés des ſeigneurs du conſeil, qui, après avoir inſtruit ſon procès, le condamnerent unanimement à la mort. Il fut amené à Valladolid, où il fut exécuté ſur un échafaud. *Jean II*, le matin même de l'exécution, vouloit lui faire grace, & lui eût pardonné ſi l'ingrate reine ne l'en eût empêché. Ainſi périt un homme qui pendant quarante-cinq années avoit ſervi ſon maître avec le zele le plus rare, & qui pendant trente années avoit gouverné le royaume avec un pouvoir abſolu à la vérité, mais auſſi avec l'intégrité la plus inébranlable & la plus déſintéreſſée. On convient qu'il étoit ambitieux, jaloux de dominer; mais lui ſeul étoit capable de tenir, au nom de ſon maître, les rênes de l'état: il étoit très-habile miniſtre, & pendant la longue durée de ce regne orageux, jamais on ne vit don Alvar entrer dans aucune faction; il étoit au contraire l'épouvantail des factieux. *Jean II* le regretta, mais il n'étoit plus tems; il ſe forma des factions nouvelles, & le ſeul homme en état de les réprimer avoit été lâchement ſacrifié à la haine jalouſe de la reine. Quelques jours après cette exécution, le mariage du prince des Aſturies avec l'infante dona Blanche, fut déclaré nul pour cauſe d'impuiſſance. Le roi de Caſtille qui s'étoit privé du ſeul homme ſur la fidélité duquel il pût compter, & qui ſe voyoit perpétuellement environné de ſeigneurs factieux, prit auprès de ſa perſonne huit mille lances, & cette formidable eſcorte produiſit le plus grand effet; les cabales ceſſerent, & il n'eut plus à craindre les complots. Informé des grandes découvertes & des conquêtes faites par le roi de Portugal dans les Indes, il en fut profondément affligé, & croyant arrêter le cours de ces conquêtes, il prétendit que ſes prédéceſſeurs ayant obtenu du pape les îles Canaries avec tout ce qui en dépendoit, les découvertes des Portugais étoient contraires à la ceſſion du pape, & qu'il déclareroit la guerre à la nation Portugaiſe, ſi elle ne ſe déſiſtoit point de ces découvertes. Le roi de Portugal, ſans inſiſter ſur l'abſurdité de ces prétentions, ſe contenta de répondre que les Indes orientales étoient infiniment étendues, & point du tout une dépendance des îles Canaries; qu'au reſte, il n'empiéteroit point ſur les droits du roi d'Eſpagne, ni ſur les poſſeſſions qu'il tenoit de la libéralité du pape. A-peu-près dans ce tems, la reine d'Aragon dona Marie, ſœur de *Jean II*, étant venue en Caſtille pour voir ſon frere, ce prince ſe mit en route dans le deſſein d'aller à Medina-del-Campo joindre ſa ſœur; mais dès la ſeconde journée de ſon voyage, il tomba dans une ſi grande foibleſſe qu'on crut qu'il alloit expirer; il revint cependant à lui, & ſe fit tranſporter à Valladolid, où ſa maladie devint ſi violente & fit tant de progrès, qu'il expira, fort dégoûté, dit-on, du trône & de la vie, le 21 juillet 1454. Il ne fut regretté ni de ſes ſujets, ni de ſa famille, & il faut avouer qu'il ne mérita les regrets de perſonne. (*L. C.*)

JEAN I, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) Ce ne fut point à la fortune ſeule que *Jean I* fut redevable du trône; ce ne fut pas non plus à la naiſſance, qui donne ſouvent aux nations des ſouverains ſi peu capables de gouverner: ce fut à ſes talens, à ſes vertus, ou, ce qui eſt la même choſe relativement aux effets, à l'art qu'il eut d'affecter les vertus les plus néceſſaires au ſuccès de ſes vues & à ſon élévation. *Jean* fut, ſans contredit, le plus ambitieux des hommes; mais il eut ſoin de couvrir ſes deſſeins du voile toujours impoſant de l'amour du bien public. Il fut l'un des plus grands politiques de ſon ſiecle; mais lui ſeul le ſavoit, tant il étoit attentif à cacher ſes projets ſous les apparences de la plus ingénue franchiſe, de la plus rare candeur. Il connoiſſoit les hommes, les aimoit peu, les eſtimoit moins encore; mais il ſavoit les employer, & ſur-tout gagner leur affection. Par ſon aménité, ſa douceur, ſa bienfaiſance, il s'attacha le peuple autant qu'il lui paroiſſoit attaché lui-même: par ſa valeur il captiva la confiance des militaires: ſon reſpect pour l'Egliſe, & ſur-tout pour les privileges & les immunités des eccléſiaſtiques, lui valut leur ſuffrage & leur condeſcendance. Ce fut par ces moyens, par ces qualités extérieures qu'il parvint enfin à s'aſſeoir ſur un trône d'où l'illégitimité de ſa naiſſance ſembloit devoir l'exclure. En effet, fils naturel de don Pedre le Juſticier & de dona Théreze Lorenzo, Galicienne, d'une maiſon peu illuſtre, il naquit à Lisbonne le 2 avril 1357, & il fit dans la ſuite bien valoir cette circonſtance; car le peuple imbécile, ſur lequel les plus frivoles minuties font impreſſion, montra l'attachement le plus zélé, le plus inaltérable au parti de *Jean I*, par cela ſeul qu'il étoit né à Lisbonne. Son enfance fut confiée aux ſoins de Laurent de Leiria, citoyen de Lisbonne, qui pria don Nugno-Freiras d'Andrade, grand-maître de l'ordre de Chriſt, de ſe charger de ſa premiere éducation. D'Andrade remplit cette tâche avec zele; & lorſque ſon élevé eut atteint l'âge de ſept ans, il alla le préſenter lui-même

à don Pedre le Juſticier, qui, dit-on, ne l'avoit point encore vu, & qui peut-être avoit déja oublié qu'il avoit eu ſept ans auparavant un enfant d'une demoiſelle de Galice. La nature, ou les graces de cet enfant firent une forte impreſſion ſur don Pedre : il parut s'intéreſſer vivement au ſort de ſon fils, & l'adroit d'Andrade profitant de cette occaſion, demanda librement au roi, pour *Jean* ſon pupille, la grande-maîtriſe de l'ordre d'Avis, vacante depuis quelques jours. Cette dignité étoit très-éminente; cependant le roi don Pedre ne réſiſta point au plaiſir de faire du bien à ſon fils ; il lui accorda la grande maîtriſe, l'arma chevalier, quoiqu'enfant, & le fit partir pour Tomar, où étoit la principale maiſon de cet ordre. Ce fut dans cette ville que *Jean* fut élevé ; il y reçut une excellente éducation, répondit, au-delà même de l'attente de ſes inſtructeurs, aux ſoins qu'ils ſe donnoient pour le former ; & fit des progrès ſi rapides, qu'il étoit déja très-inſtruit à l'âge où la plupart des jeunes gens commencent à peine à s'inſtruire. Auſſi parut-il de bonne heure avec éclat, ſoit à la tête des armées, ſoit au timon des affaires, ſous le regne de Ferdinand ſon frere ; & reconnut-on en lui l'un des meilleurs capitaines, & l'un des hommes les plus habiles & les plus éclairés du Portugal. On ſait combien fut malheureux le regne de don Ferdinand ; on ſait dans quelles fautes tomba ce ſouverain, léger, capricieux, inconſéquent : elles euſſent été irréparables, & quelques-unes euſſent cauſé peut-être la ruine de l'état, ſi le grand-maître d'Avis, tantôt par ſa prudence & ſes négociations, tantôt par ſa valeur & ſon activité, n'eût arrêté les maux & les déſordres qui devoient naturellement réſulter de l'inconſtante & téméraire conduite du roi ſon frere. (*Voyez* FERDINAND, *roi de Portugal. Suppl.*) Quelque mépris qu'il eût pour le caractere perfide & les mœurs corrompues de la reine Léonore, il lui reſta ſoumis tant que le roi vécut; & il la ſervit même, quelqu'injuſtes que fuſſent les ordres qu'elle le chargea d'exécuter. Cependant les ſcandaleuſes intrigues de la reine, qui ne gardoit aucune bienſéance, ayant éclaté, *Jean*, par intérêt pour le roi, blâma hautement l'indécence de ſa conduite, & ſans craindre les ſuites de ſa liberté, l'avertit elle-même avec fermeté de garder du moins plus de retenue dans ſes adulteres amours. Léonore irritée obtint, ou ſuppoſa avoir obtenu de ſon facile époux un ordre d'arrêter le grand-maître, qui fut mis en priſon. Sa captivité ne ſuffiſoit point à Léonore, & quelques jours après elle envoya un nouvel ordre de le faire mourir. Celui à qui cet ordre fut remis, ne crut pas devoir obéir avant que d'avoir parlé à Ferdinand qui parut très-étonné, & n'apprit qu'avec indignation l'abus étrange que l'on avoit fait de ſon nom. Mais bientôt ſa tendreſſe pour Léonore l'emporta, il laiſſa même quelques jours le grand-maître en priſon, lui rendit la liberté au nom de la reine, &, comme ſi ce n'eût été qu'à ſa ſollicitation, *Jean* ſe prêta à la foibleſſe de Ferdinand ; & feignant d'avoir la plus vive reconnoiſſance pour ſa perſécutrice, dont il connoiſſoit la noirceur & qu'il abhorroit, il alla lui baiſer la main auſſitôt qu'il lui fut permis de reparoître à la cour. Cependant la paſſion de Léonore pour Andeiro, comte d'Ourem, devint ſi ſcandaleuſe, ſi publique & ſi déshonorante, que Ferdinand ne pouvant plus l'ignorer, chargea le grand-maître de le défaire de l'audacieux Andeiro à la premiere occaſion qu'il le pourroit. Mais le ſouverain offenſé n'eut pas le tems de voir ſa vengeance remplie, & pour le bonheur de l'état qu'il laiſſoit dans la plus grande confuſion, & qu'il eût entiérement écraſé s'il eût régné plus long-tems, il mourut. Le Portugal étoit dans la plus déplorable ſituation, & pour combler ſes maux, le trône étoit l'objet de l'ambition, ou même des prétentions fondées de pluſieurs princes qui, pour s'en exclure les uns les autres, menaçoient le royaume de la plus cruelle guerre. Le premier de ces prétendans étoit *Jean I*, roi de Caſtille, qui ayant épouſé dona Béatrix, fille de Ferdinand, ſembloit avoir au ſceptre les droits les plus inconteſtables du chef de ſa femme ; mais ſes droits n'avoient point l'approbation de la nation Portugaiſe, que l'idée ſeule d'obéir au roi de Caſtille tranſportoit de colere. D'ailleurs quelqu'évidens que paruſſent les titres de *Jean I*, ils s'évanouiſſoient devant ceux de l'infant don Juan de Portugal, fils de don Pedre & d'Inès de Caſtro. Perſonne ne doutoit en Portugal de la validité du mariage de don Pedre. Il eſt vrai que l'infant don Juan étoit alors priſonnier en Caſtille, où le roi *Jean I* l'avoit fait enfermer auſſi-tôt qu'il avoit appris la mort de ſon beau-pere, afin de ſe délivrer par ce moyen d'un concurrent trop redoutable : mais don Juan étoit adoré par la nation Portugaiſe qui le nommoit hautement, & ne vouloit que lui pour roi. Les droits de ces deux prétendans paroiſſoient ne laiſſer aucune lueur d'eſpérance au grand-maître qui d'ailleurs n'avoit aucun titre qui lui permît d'aſpirer à la couronne : il y aſpiroit cependant, & ſes vœux ne furent pas vains : ſa prudence & la fortune applanirent tous les obſtacles ; ſon adreſſe fut même telle, qu'il parut forcément porté ſur le trône, & non ſe frayer lui-même la route qui devoit l'y conduire. Pénétré, en apparence, de reſpect pour les dernieres volontés du roi Ferdinand, le grand-maître, auſſi-tôt que ce ſouverain fut mort, invita le roi de Caſtille à venir prendre le ſceptre, & lui demanda la régence du royaume juſqu'à ce que dona Béatrix eût accouché d'un prince. Le roi *Jean* refuſa fort imprudemment, &, dit-on, avec mépris la demande du grand-maître, qui dès ce moment ſe croyant dégagé envers cet impérieux ſouverain, parut craindre, dans la vue de connoître l'attachement de ſes partiſans, pour ſa propre ſûreté, & feignit d'être alarmé, lorſque ſur la demande des ambaſſadeurs du roi de Caſtille, ſon épouſe, dona Béatrix, fut tumultuairement proclamée à Lisbonne reine de Portugal. Cependant il s'en falloit bien que cette proclamation eût l'aveu de tous les citoyens, des grands les plus diſtingués ſur-tout, ennemis déclarés de la réunion des deux couronnes, & perſuadés que ſi elle avoit lieu, bientôt le Portugal ne ſeroit plus qu'une province Caſtillanne. Le chancelier étoit à la tête de cette puiſſante faction ; ils ſe réunirent tous au grand-maître, en qui ſeuls ils fondoient leurs eſpérances ; mais leur plus grande crainte étoit de voir tous leurs projets déconcertés par la docilité de la reine Léonore aux conſeils d'Andeiro ſon amant, qui, Caſtillan, travailleroit de toute ſa puiſſance en faveur de l'époux de dona Béatrix. Le grand-maître leur promit de prévenir tous les efforts d'Andeiro : & en effet il alla au palais, fit ſigne à Andeiro qu'il avoit à lui parler, l'attira dans une ſalle voiſine de l'appartement de la reine, & là, ſans lui dire un mot, il tira un poignard, le lui plongea dans le ſein, & laiſſant aux grands qui le ſuivoient le ſoin d'achever de mettre à mort ſa victime, il fit fermer les portes du palais ; après avoir fait ſortir un de ſes pages & le chancelier, qui allerent répandre & crier par la ville, que le grand-maître étoit dans le plus grand danger, & que peut-être en ce moment on le poignardoit au palais. A ces cris, les habitans de Lisbonne prirent les armes, coururent furieux au palais, enfoncerent les portes, monterent à la tour où s'étoit réfugié don Martin, évêque de Lisbonne, dont tout le crime étoit d'être Caſtillan, & le précipiterent du haut en-bas. Le grand-maître jugeant par ces excès de ce qu'il avoit à attendre du zele des Portugais, ſe montra & permit au peuple de le défendre contre un péril qu'il n'avoit point

couru. Il alla enſuite juſtifier auprès de Léonore ſa rigueur envers Andeiro, & s'efforça d'en démontrer la néceſſité. La reine l'écouta avec une froide & ſilencieuſe indignation, & lui demanda ſeulement de lui permettre de ſortir de Lisbonne. Il y conſentit, & elle ſe retira à Alanguer. Alors le grand-maître raſſemblant les principaux d'entre ſes partiſans, parut inquiet & très-chagrin d'avoir renoncé, pour la tranquillité publique, à ſa propre tranquillité, affecta la plus grande incertitude ſur le parti qui lui reſtoit à prendre, laiſſant même entrevoir qu'il préféreroit de bon cœur celui de la retraite. Le vieux chancelier don Alvare Paez combattit de toutes ſes forces cette réſolution, & ſoutint que dans la ſituation actuelle le grand-maître ayant pour lui le peuple, devoit tout entreprendre & tout oſer pour la ſûreté de la nation & pour la ſienne. Le grand-maître affectant de ſe faire à lui-même la plus grande violence, promit de ſe ſacrifier au bien général; & tandis qu'il jouoit cette ſcene, le peuple & la nobleſſe aſſemblés par les ſoins de ſes plus zélés adhérans, le proclamoient protecteur de la nation & régent du royaume, firent ſerment de ne l'abandonner jamais, & quelques momens après vinrent en foule le conjurer de ne rien négliger pour la défenſe des Portugais. Cependant le roi de Caſtille, à la tête d'une armée conſidérable, entra dans le royaume, dont il s'étoit flatté de faire aiſément la conquête, & pénétra juſques à Santaren, où il fit ſon entrée publique avec la reine dona Béatrix, ſon épouſe, & ſe fit proclamer roi de Portugal. Mais bientôt ſes hauteurs mécontenterent le petit nombre de ſeigneurs qui s'étoient attachés à lui. Peu occupé de leur maniere de penſer à ſon égard, & toujours perſuadé que le royaume alloit tomber ſous ſa puiſſance, il ne ſongeoit qu'à hâter ſes préparatifs, & joindre à ſon armée aſſez de troupes pour former le ſiege de Lisbonne. Mais il connoiſſoit peu le rival redoutable qu'il avoit à combattre, les reſſources, la valeur & l'habileté du régent qui, par ſon affabilité, ſes bienfaits répandus à propos groſſiſſoit ſon parti, ne cherchant, en apparence, qu'à défendre les intérêts & ſoutenir les droits de l'infant don Juan, priſonnier en Caſtille. L'armée du régent étoit déja preſque aſſez forte pour lutter contre celle du roi don Juan qui forma vainement le ſiege de Lisbonne, que le protecteur l'obligea de lever. Les Portugais étoient pourtant eux-mêmes dans une violente ſituation; & les moiſſons ravâgées par les Caſtillans, les expoſoient aux horreurs de la famine qui commençoit déja à ſe faire ſentir: mais ce fléau fut détourné par les ſoins actifs du régent qui lui-même, ſuivi d'une foule de jeunes gens, alloit de village en village apporter du ſecours aux habitans, & faiſoit amaſſer à Lisbonne d'abondantes proviſions. Le roi de Caſtille reconnut alors combien il lui ſeroit difficile d'abattre la puiſſance du protecteur; & déſeſpérant de le vaincre ou de ſe l'attacher, il eut la baſſeſſe de recourir, pour s'en défaire, à la plus odieuſe des voies; il corrompit le comte de Tranſtamare, qu'il engagea à faire aſſaſſiner le régent; mais ce complot aviliſant pour ſon auteur fut découvert, & le régent n'en devenant que plus cher à la nation, les états s'aſſemblerent à Conimbre pour y délibérer en quelles mains on remettroit le ſceptre: pluſieurs, croyant même faire leur cour au régent, paroiſſoient deſirer que ce fût dans celles de l'infant don Juan; le chancelier prouva que le trône étant vacant, & les Portugais étant les maîtres de ſe choiſir un roi, perſonne ne méritoit plus, ſurtout dans les circonſtances préſentes, d'être chargé du poids de la couronne que le grand-maître d'Avis, qui, pendant ſa régence, avoit fait de ſi grandes choſes pour la nation & contre les efforts des Caſtillans. Le connétable balança les droits des prétendans au trône, & ſans ſe décider pour aucun d'entr'eux, il conclut que, ſans perdre de tems, il étoit de la derniere importance que les états nommaſſent un ſouverain. L'aſſemblée alloit procéder à cette élection, lorſque le régent prenant la parole d'un ton tranquille & modeſte, fit le tableau de la ſituation où le royaume ſe trouvoit, expoſa avec beaucoup de force les fatigues, les ſoins & les dangers auxquels ſa régence l'avoit expoſé; ajouta que n'ayant aucun droit, aucune prétention à la couronne que d'ailleurs il étoit très-éloigné d'ambitionner, il étoit, par cela même, d'autant plus impartial dans le jugement qu'il portoit ſur les deux prétendans; que le roi de Caſtille & ſon épouſe avoient perdu leurs droits en entrant à main armée en Portugal, & que cette démarche devoit donner aux citoyens les plus vives & les plus juſtes appréhenſions d'avoir à obéir à un tel maître; qu'à l'égard de don Juan, il étoit priſonnier, & qu'il n'y avoit pas d'apparence, ſi on le nommoit, que le roi de Caſtille lui permît de venir régner; que du reſte s'il réuniſſoit les ſuffrages, il ſeroit le premier à le reconnoître & à lui prêter ſerment; que pour lui il ne ſe ſentoit point toutes les qualités qu'exigeoit l'exercice des fonctions de la royauté, mais qu'il ſeroit toujours prêt, en zélé citoyen, à riſquer ſes biens & ſa vie pour chaſſer les ennemis, les combattre, défendre la liberté de la nation, & demeurer fidele à celui qui ſeroit déclaré ſon légitime maître. Soit que l'aſſemblée comprît à quoi tendoit ce diſcours adroit, ſoit qu'elle fût ſéduite par la fauſſe modeſtie du régent, la délibération fut courte, & il fut unanimement élu & déclaré roi de Portugal. L'interregne finit, & le grand-maître fut couronné ſous le nom de *Jean I.* Son ambition étoit ſatisfaite, & cependant il ne parut recevoir qu'avec peine le ſceptre. Sa conduite ſur le trône fut la même que celle qui l'avoit diſtingué pendant la régence; toujours affable, acceſſible, prêt à obliger, & ſur-tout à ſervir l'état, les Portugais lui eurent obligation encore des vues ambitieuſes qui l'avoient fait parvenir à la royauté. Informé de cette élection, le roi de Caſtille furieux, entra en Portugal, dévaſta, autant qu'il fut en lui, tous les lieux par où il paſſa, tant il étoit animé du deſir de ruiner & de détruire ce royaume. Moins entraîné par la colere, le nouveau ſouverain affecta au contraire beaucoup d'incertitude ſur le ſuccès, ſe fit prier par ſon armée, dont il ne cherchoit qu'à irriter la valeur, de la conduire à l'ennemi. Lorſque *Jean I* la vit animée du deſir véhément de combattre, il prit un ton plus aſſuré, la conduiſit à l'ennemi, dont les forces étoient ſi ſupérieures, que, ſuivant la plupart des hiſtoriens, les Portugais n'étoient qu'au nombre de ſix mille ſix cens contre trente mille combattans. Bientôt les deux armées ſe rencontrerent, & ſans faire attention à l'inégalité, les Portugais attaquerent avec tant de valeur les Caſtillans, que ceux-ci ne pouvant ſoutenir l'impétuoſité du choc, s'abandonnerent à la fuite & furent mis en déroute, laiſſant plus de dix mille morts ſur le champ de bataille. Le roi de Caſtille lui-même ſe ſauva précipitamment ſur une mule, & ne s'arrêta que la nuit ſuivante à Santaren, à plus de trente milles de la plaine d'Aljubarote, où ce combat s'étoit donné. *Jean I* profita en général habile de ſa victoire: il s'empara ſucceſſivement de toutes les places dont les ennemis s'étoient rendus maîtres dans le royaume; & ce ne fut qu'après avoir eu ſeul la gloire de délivrer ſes états, que le duc de Lancaſtre, ſon allié, étant arrivé à la Corogne avec dona Conſtance, ſon épouſe, & ſes filles, *Jean I* alla l'y trouver, & peu de jours après arrêta ſon mariage avec l'aînée de ces princeſſes, qu'il épouſa bientôt après à Lisbonne. Ligué

avec le duc de Lancaſtre qui prenoit le titre de *roi de Caſtille* du chef de ſon épouſe, il alla faire une irruption en Caſtille, où il eut peu d'avantage. Plus heureux l'année ſuivante, il fit ſeul avec l'armée Portugaiſe une ſeconde irruption dans le même royaume, s'empara de pluſieurs forts, & ſe rendit maître de la ville de Tuy en Galice. Don Juan, roi de Caſtille, fatigué d'une guerre qui ne lui avoit cauſé que des pertes & de l'inquiétude, & craignant de plus grands revers, fit propoſer une treve à *Jean I* qui y conſentit d'autant plus volontiers, qu'il attendoit avec impatience que des tems plus tranquilles lui permiſſent de rendre ſes états floriſſans. Le roi de Caſtille mourut, & la longue minorité de ſon ſucceſſeur perpétuant les troubles dans ce royaume, la treve avec le Portugal fut prolongée pour quinze ans. Afin de parvenir au rang qu'il occupoit, le roi, pour s'attacher les grands, avoit verſé ſur eux des bienfaits qui l'avoient épuiſé. Ces libéralités déplurent au chancelier qui remontra à ſon maître qu'il s'étoit réduit à un tel état, que s'il lui ſurvenoit encore quelques enfans, il ſeroit dans l'impoſſibilité de leur faire des appanages; que le ſeul moyen de remédier à cette prodigalité, étoit de révoquer les donations qu'il avoit faites en dédommageant ceux qui tenoient de lui de ſi vaſtes poſſeſſions. *Jean* ſe rendit à ces repréſentations, & ſe conduiſit d'après ce conſeil: le connétable Alvarès de Péreyra, auquel le roi étoit en partie redevable de la couronne, & qui étoit l'un de ces plus riches donataires, ſe croyant léſé par cette révocation, ſe plaignit amérement, ſe retira dans ſes terres, & parut déterminé à ſortir du royaume. *Jean I*, qui avoit la plus vive reconnoiſſance & la plus tendre amitié pour ce ſeigneur, fut très-affligé du parti qu'il ſembloit vouloir prendre, lui envoya pluſieurs perſonnes pour l'en diſſuader, & ne pouvant rien gagner, lui ordonna de venir à la cour; & l'ayant fait entrer dans ſon cabinet, lui expliqua avec tant de franchiſe les raiſons de ſa conduite, lui parla avec tant d'intérêt du projet qu'il avoit formé de marier Alphonſe, ſon fils naturel, avec la fille du connétable, que celui-ci entrant avec chaleur dans les vues de ſon maître, & voyant que la révocation des donations ne venoit d'aucun motif de refroidiſſement, redoubla de zele pour les intérêts de *Jean*, & dit qu'il étoit prêt, non-ſeulement à rendre tous les biens qu'il avoit reçus en donation, mais encore à ſacrifier tous ceux qu'il tenoit de ſes peres. Cependant la jalouſie diviſoit toujours, malgré la treve, les Caſtillans & les Portugais; le mécontentement & la haine allerent ſi loin, que les premiers ayant manqué à l'exécution de quelqu'une des conditions de la treve, *Jean I* fit une irruption ſur leurs terres, & s'empara de quelques places: mais tandis qu'il y faiſoit des progrès qui lui promettoient des ſuccès plus conſidérables, ſes états étoient menacés d'une révolution à laquelle il ne s'attendoit pas. Don Denis de Portugal, à la tête d'un corps nombreux de Caſtillans, & ſoutenu par quelques ſeigneurs Portugais factieux, s'avançoit des frontieres de ce royaume, y pénétra, & paſſant juſqu'à Bragance, s'y fit proclamer roi. Toutefois cet orage, qui paroiſſoit ſi formidable, fut bientôt diſſipé par l'active valeur du connétable qui mit les factieux & les Caſtillans en fuite, obligea Denis de ſe retirer précipitamment, & rendit le calme à l'état. Un nouvel événement acheva d'affermir la tranquillité publique; le roi de Caſtille mourut & la reine dona Catherine, ſon épouſe, régente & tutrice de don Juan II, ſon fils, fit convertir la treve en paix, à la ſatisfaction des deux royaumes; de *Jean I* ſur-tout, qui ne deſiroit que d'avoir le tems & la liberté de travailler au bonheur de ſes ſujets: il s'y conſacra tout entier: il rétablit l'autorité des loix énervée pendant les derniers troubles, il ramena le bon ordre, encouragea les citoyens utiles, intimida les citoyens pernicieux, & malgré la ſévérité néceſſaire qu'il ſe crut obligé d'employer, il ne ceſſa point d'être aimé, parce que dans aucune circonſtance il ne ceſſa point d'être affable & acceſſible. Les ſeigneurs ſeuls avec leſquels il avoit jadis vécu d'égal à égal, furent toujours reçus dans ſon palais ſur le même ton: il ſupprima la vénalité des charges qui ne furent plus accordées qu'au mérite; il diminua les impôts; attira l'induſtrie par les récompenſes & les diſtinctions qu'il accorda aux artiſtes. Lorſqu'il fut parvenu à rendre les Portugais auſſi heureux, & ſon royaume auſſi floriſſant qu'il l'avoit deſiré, ſous prétexte de ſe venger du comte de Flandre qui troubloit le commerce de ſes ſujets, il fit d'immenſes préparatifs de guerre par mer & par terre. Le comte de Flandre informé par *Jean I* lui-même du véritable but de ce grand armement, feignit de ſon côté de ſe préparer à une vigoureuſe réſiſtance. Les Maures d'Afrique étoient l'unique objet de ces préparatifs; le roi de Portugal avoit projetté d'aller à la tête de ſes troupes les combattre. Vainement la reine, ſon épouſe, fit tous ſes efforts pour le diſſuader de cette expédition, il s'embarqua; & la reine conçut de ſon abſence un chagrin ſi profond & ſi vif, qu'elle tomba malade & mourut, auſſi amérement regrettée de la cour & de la nation qu'elle le fut du roi. La flotte Portugaiſe compoſée de cinquante-neuf galeres, de trente-trois vaiſſeaux de ligne & de cent vingt vaiſſeaux de tranſport, montés par cinquante mille hommes, alla débarquer près de Ceuta, qui fut tout de ſuite aſſiégée; la réſiſtance des Maures fut longue, opiniâtre; mais la valeur des aſſiégeans l'emporta à la fin, & cette place fut obligée de ſe rendre à *Jean I* qui, après avoir battu les Maures ſur terre & ſur mer, fortifia Ceuta, y laiſſa une forte garniſon, & revint triomphant dans ſes états. La fortune ſecondoit ce ſouverain illuſtre dans toutes ſes entrepriſes; rien ne manquoit à ſon bonheur: aimé des Portugais, eſtimé & craint des puiſſances étrangeres, il étoit encore plus heureux dans ſa famille. Il avoit pluſieurs fils: ils ſe diſtinguoient tous par de rares talens, d'excellentes qualités, ſur-tout par leurs ſentimens de zele, de reſpect & d'amour pour leur pere. Edouard, l'aîné de ſes enfans, d'une prudence conſommée, étoit, quoique jeune encore, capable de tenir les rênes du gouvernement. Henri, duc de Viſeu, plus jeune encore, avoit la direction des affaires d'Afrique, & elles ne pouvoient être confiées à un directeur plus ſage ni plus éclairé. Ce fut lui qui le premier donna aux Portugais ce goût des découvertes qui, dans la ſuite, s'eſt communiqué au reſte des nations Européennes: ce fut encore lui qui ayant remarqué dans le petit royaume d'Algarve, un terrein ſûr & commode, à-peu-près à deux lieues du cap Saint-Vincent, y fit conſtruire Sagrès, l'une des villes les plus fortes du Portugal, & la mieux ſituée. *Jean I*, qui lui-même étoit l'un des princes les plus éclairés de ſon ſiecle, ſavoit apprécier le mérite & les talens de ſes enfans; ils le rendoient heureux, & il ne chercha de ſon côté qu'à faire leur bonheur & leur donner des preuves de ſa tendreſſe. Il demanda l'infante dona Léonore, fille de don Ferdinand, roi d'Aragon, en mariage pour le prince Edouard, héritier préſomptif de la couronne; il obtint cette princeſſe qui apporta en dot à ſon époux deux cens mille florins d'or, ce qui dans ce ſiecle étoit la dot la plus riche qu'une princeſſe pût avoir. Dona Iſabelle d'Aragon, fille du comte d'Urgel, fut mariée à l'infant don Pedre: *Jean* maria auſſi ſa fille dona Iſabelle à Philippe le Bon, duc de Bourgogne; & ce fut encore lui qui fit le mariage de l'infant don Juan avec dona Iſabelle de

Portugal, fille de don Alphonſe, frere naturel du roi & de la fille du connétable. Ce connétable, don Nugno-Alvarez-Pereyra, reſpectable vieillard, ancien ami du roi, & qui avoit rendu à l'état les plus importans ſervices, vivoit dans la retraite depuis quelques années; il mourut, & cette perte fit ſur *Jean*, dont la ſanté s'affoibliſſoit depuis quelque tems, la plus forte impreſſion : il cacha ſon état d'affoibliſſement, pour ne point alarmer ſes enfans qu'il aimoit comme lui-même, & ſes ſujets qu'il chériſſoit autant que ſes enfans : mais il ſentit bientôt que ſa fin approchoit, & après avoir donné les plus ſages & les plus utiles conſeils à Edouard, il mourut le 14 août 1433, âgé de ſoixante-ſeize ans & dans la quarante-huitieme année de ſon regne. Sa mort répandit la conſternation dans le royaume qui lui avoit les plus grandes obligations. La veille de ſa mort, il voulut être tranſporté à Lisbonne, afin de mourir dans le même lieu où il étoit né, tant il fut attentif juſqu'au dernier moment de ſa vie, à captiver la bienveillance des Portugais. Cet art paroît facile; cependant peu de rois le poſſedent, & ſur-tout à un dégré auſſi éminent que le poſſéda *Jean I.*

JEAN II ſurnommé LE PARFAIT, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) La ſévérité portée juſqu'à la plus inflexible rigueur, peut devenir auſſi l'une des perfections humaines; car les Portugais eux-mêmes donnent à *Jean II*, le ſurnom de *parfait*; & cependant il fut l'un des rois les plus ſéveres qui euſſent encore occupé le trône. Sa juſtice n'épargnoit aucun coupable, & on le vit porter ce zele pour la juſtice, juſqu'à exécuter lui-même l'arrêt de mort qu'il avoit prononcé. Toutefois, il me ſemble que quand même *Jean II* n'eût point rempli la fonction de bourreau, il n'en eût pas été moins parfait. Il eſt vrai que ce furent parmi les grands, les factieux; & dans les derniers rangs, les brigands & les ſcélérats qui eurent le plus à ſouffrir de ſon inflexibilité. Du reſte, il ne s'occupa que du ſoin d'aſſurer le bonheur de la nation, & il mit en uſage des moyens qui lui réuſſirent : il fut prudent, très-éclairé; il fit des loix très-ſages, veilla à leur obſervation; & ce fut vraiſemblablement à raiſon de cette conduite, qu'on lui donna le ſurnom de *parfait :* mais encore une fois, moins de rigueur en lui n'eût pas été, à mon avis, une imperfection : car, je me trompe fort, ou l'extrême ſévérité touche de bien près à la cruauté; & ce roi ne fut rien moins que doux & indulgent. Redouté avant que de monter ſur le trône, par la dureté du caractere dont il avoit donné des preuves pendant l'abſence du roi Alphonſe V ſon pere, il ne démentit point l'idée qu'on avoit de lui, quand, poſſeſſeur de la couronne, il jouit ſeul de la ſouveraine puiſſance. Fils d'Alphonſe V, & de dona Iſabelle, fille de don Pedre duc de Conimbre, il ſuivit & ſeconda ſon pere dans la guerre d'Afrique, & ſe ſignala par ſa valeur, autant qu'il faiſoit craindre les devoirs de la diſcipline militaire; ſoumis lui-même aux ordres de ſon pere, il puniſſoit la plus légere infraction aux loix de la ſubordination. Après la mort d'Alphonſe V, peu content d'exécuter le teſtament de ce ſouverain, il récompenſa tous ceux d'entre les officiers & les domeſtiques de ſon prédéceſſeur, dont il n'avoit pas été fait mention dans ce teſtament, ſoit par oubli, ſoit qu'on leur eût rendu de mauvais offices. Il déclara enſuite que c'étoit moins lui que les loix qui alloient régner, & qu'il ne ceſſeroit de veiller à leur obſervation. Dans ſa jeuneſſe, il avoit témoigné la plus vive amitié à un homme, & lui avoit même promis par écrit de le créer comte auſſi-tôt quil ſeroit élevé ſur le trône. Cet homme comptant ſur cette promeſſe, s'empreſſa d'aller la préſenter au nouveau ſouverain, qui la lut; & la déchirant, dit que tout ce qu'il pouvoit faire étoit d'oublier cette obligation, & que les promeſſes faites par de jeunes princes ſans expérience, à leurs corrupteurs, ne doivent point être remplies; & que même c'étoit dans ce cas, une grande faveur que de ne pas punir les porteurs de pareils écrits. Les états aſſemblés, *Jean II* fit publier de nouvelles loix, & des réglemens de réforme, qui extirpoient tous les abus qui s'étoient introduits dans l'adminiſtration de la juſtice : il ordonna entr'autres choſes, que déſormais les criminels n'auroient point de refuge, & ſeroient arrêtés dans tous les lieux du royaume indifféremment. Avant cette ordonnance il y avoit en Portugal une foule d'aſyles où les criminels les plus puniſſables étoient en ſûreté. Les palais des grands ſur-tout étoient autant de refuges regardés comme inviolables. L'ordonnance du roi fit murmurer ces grands, qui ſe plaignirent hautement, & dirent que c'étoit attenter au plus ſacré de leurs privileges : ils craignirent des réformes encore plus gênantes; & le duc de Bragance qui ſe croyoit encore plus lézé que les autres, pour arrêter le cours de ces innovations, ſe ligua ſecrétement par un traité, avec don Ferdinand, roi de Caſtille & d'Aragon. *Jean II* fut informé de ce traité, & ne voulant point encore éclater contre le coupable, époux de la ſœur de la reine, il ne lui cacha point qu'il étoit inſtruit de tout, l'avertit de renoncer à ces intrigues criminelles; & à cette condition promit de lui pardonner. Cet avis ne corrigea point le duc de Bragance, il continua de cabaler : *Jean* le fit arrêter à Evora, où ſon procès fait en très-peu de jours, il eut la tête tranchée. Cet exemple inſpira de la terreur aux ſeigneurs qui, ne pouvant plus ſe flatter de l'impunité, ceſſerent de murmurer & ſur-tout de former des complots. L'un d'entr'eux cependant, le duc de Viſeu, frere de la reine, fut aſſez téméraire pour fermer les yeux ſur la ſévérité de cet exemple, & aſſez audacieux pour entrer dans une conſpiration contre la vie de ſon beau-frere. Le ſecret de la conſpiration n'échappa point à la vigilance du roi : il invita le duc à venir à Setubal, ſous prétexte de quelques affaires importantes qu'il avoit à lui communiquer. Le duc s'y rendit. Le roi le tirant à l'écart : *Que feriez-vous*, lui dit-il, *à celui qui en voudroit à votre vie ? Je le tuerois de ma propre main*, répondit le duc : *meurs donc*, répliqua le roi en lui perçant le cœur d'un coup de poignard. Le crime du duc de Viſeu étoit atroce; mais l'action de *Jean* n'eſt-elle pas encore plus atroce ? Et châtier ainſi, n'eſt-ce pas aſſaſſiner & non punir ? Quoi qu'il en ſoit, le roi donnoit dans le même tems les preuves les plus ſignalées de ſon équité & de ſon déſintéreſſement. Il viſitoit les provinces, examinoit par lui-même ſi ſes ſujets n'avoient pas à ſe plaindre de la partialité ou de la prévarication des juges; remettoit au frere du duc de Viſeu, tous les biens confiſqués ſur ce dernier, dont les complices périrent tous dans les ſupplices. Il fit auſſi d'excellentes loix ſomptuaires : il ne permit qu'aux femmes de porter de la ſoie, de l'argent & des pierreries : il réduiſit à la moitié les droits du port de Lisbonne, & y attira par ce moyen, une foule de vaiſſeaux marchands, qui doublerent le revenu du produit de ces mêmes droits. Il alla à Setubal faire équipper lui-même une flotte contre les Maures d'Afrique, & dont il donna le commandement à don Diegue d'Alméïda, qui eut de grands ſuccès à Anaſe, où les Maures furent battus. A peu-près dans le même tems, *Jean II* donna ordre à don Pedre de Covillant, & à don Alphonſe Payva, d'aller par terre en Orient, de s'informer exactement des productions de ces pays, des choſes que l'on y trouvoit & d'où on les tiroit. Ces deux voyageurs réuſſirent, & c'eſt à eux que l'on fut redevable de la découverte d'un nouveau chemin par mer pour aller aux Indes Orientales. On reproche

avec raiſon au roi *Jean II* d'avoir rejetté les propoſitions que vint lui faire le célebre Génois Chriſtophe Colomb, qui n'ayant point trouvé à la cour de Portugal les ſecours qu'il devoit en attendre, s'adreſſa à Ferdinand & Iſabelle, auxquels il procura la conquête du Nouveau Monde, & l'un des plus vaſtes empires de la terre. La puiſſance de Ferdinand & d'Iſabelle les avoit refroidis ſur le mariage projetté il y avoit pluſieurs années, entre don Alphonſe, prince de Portugal, & dona Iſabelle, infante de Caſtille. *Jean II* deſiroit beaucoup l'accompliſſement de ce mariage; & pour y parvenir, il commença par faire fortifier toutes les places de ſon royaume, ſituées ſur les frontieres de Caſtille; il y fit bâtir auſſi quelques nouvelles fortereſſes. Ces précautions allarmerent Iſabelle & Ferdinand, qui avoient trop d'embarras alors pour ſoutenir une nouvelle guerre; *Jean* les laiſſa quelque tems dans l'incertitude; & il leur envoya enſuite des ambaſſadeurs chargés de leur dire qu'il avoit embelli ſon royaume autant qu'il l'avoit pu; qu'il l'avoit mis à l'abri de toute incurſion; qu'enfin, il avoit rendu ſes états floriſſans, & qu'il croyoit devoir les informer du ſuccès de ſes ſoins, parce que leur fille étant deſtinée à partager le trône de Portugal, il aimoit à leur apprendre qu'elle recueilleroit le fruit de ſes travaux. Ferdinand & Iſabelle ne voyant pas qu'ils euſſent d'autre parti à prendre, conſentirent à ce mariage, qui peu de tems après fut célébré à Evora avec la plus grande magnificence. Mais les fêtes données à cette occaſion furent terminées par un accident bien funeſte, & qui les changerent en un deuil bien amer. Le jeune époux Alphonſe ayant voulu faire une courſe, ſon cheval s'abattit, & le jetta par terre ſi rudement, qu'il l'y laiſſa bleſſé à mort & ſans ſentiment; il mourut le lendemain. Cette cataſtrophe cruelle pénétra le roi de douleur; & il y eût ſuccombé, ſi on ne lui eût amené don George ſon fils naturel, qu'il avoit eu de dona Anne de Mendoze. La vue de cet enfant calma peu-à-peu ſa triſteſſe; & ſa tendreſſe paternelle ſe portant toute entiere ſur ce jeune prince, il s'occupa, mais vainement, des moyens de lui aſſurer la ſucceſſion au trône, au préjudice de don Emmanuel, duc de Béja, frere de la reine, & qui par la mort d'Alphonſe, étoit devenu l'héritier préſomptif de la couronne. Dans la vue d'accoutumer la nation à regarder ce jeune prince comme deſtiné à régner, il lui donna, quoique dans l'enfance encore, les grandes-maîtriſes d'Avis & de Saint-Jacques. Bientôt il alla plus loin, & ſollicita du pape Alexandre une bulle par laquelle George fut reconnu pour légitime: mais le conſiſtoire aſſemblé à Rome rejetta unanimement cette demande, qui lui parut trop contraire aux droits de la reine dona Iſabelle de Caſtille, du duc de Béja, & du reſte de la famille royale. *Jean II* ceſſa de faire alors des tentatives, qu'il connut devoir être inutiles; mais il dédommagea, autant qu'il fut en lui, ſon fils George, du rang où il ne pouvoit point l'élever, accumula ſur ſa tête les honneurs, les biens, les dignités, & lui donna le riche prieuré de Crato, premier prieuré Portugais de l'ordre de Malte. La tendreſſe du roi pour George attira à celui-ci l'aſſiduité de pluſieurs courtiſans, juſqu'alors empreſſés auprès du duc de Béja, qui de chagrin & de dépit s'éloigna de la cour, & ſe retira dans ſes terres. *Jean* parut peu ſenſible à ſon éloignement, & continua de prodiguer des bienfaits à ſon fils, & à s'occuper des ſoins du gouvernement, car rien ne pouvoit le diſtraire des fonctions de la royauté, qu'il exerçoit avec l'attention la plus aſſidue. Toujours prêt à défendre l'honneur de ſa couronne, les intérêts de ſes ſujets & la gloire de la nation, il apprit qu'une caravelle Portugaiſe richement chargée & revenant de Guinée, avoit été priſe par quelques corſaires François. Irrité de cette entrepriſe, le roi fit arrêter tous les vaiſſeaux François qui étoient dans ſes ports; & Charles, roi de France, informé du ſujet de cette ſaiſie, jugea la repréſaille juſte, & fit rendre la caravelle avec toute ſa charge. Cependant, la reine qui n'oſoit repréſenter à ſon époux la préférence qu'il devoit au duc de Béja ſur George, & qui n'avoit vu qu'avec la plus vive douleur ſon frere s'éloigner, tomba malade, ſoit de chagrin, ſoit par l'inquiétude que l'avenir lui cauſoit, & reſta quelques jours à Setubal dans le plus grand danger. *Jean II* & le duc de Béja ſe rendirent auprès d'elle, & ne la quitterent point qu'elle ne fût rétablie; mais le roi s'étoit ſi fort excédé de fatigue, qu'il tomba lui-même très-dangereuſement malade, & ſon corps s'étant couvert de taches noires & livides, bien des gens imaginerent qu'il avoit été empoiſonné; & les médecins plus éclairés, regarderent ſa maladie comme incurable. Elle ne l'empêcha cependant point de s'appliquer aux affaires, comme s'il eût encore joui de la plus robuſte ſanté: mais il s'en falloit bien qu'il fût rétabli; il lui ſurvint au contraire une complication de maux qui dégénérerent en hydropiſie. Dans cette ſituation fâcheuſe, il montra la plus grande activité, & ramena l'abondance à Evora où la cour étoit alors, & où l'avarice de quelques perſonnes riches, qui ayant acheté tout le bled, le tenoient à un prix exorbitant, avoit mis la famine. *Jean II* inſtruit de la cauſe de ce déſordre, crut y remédier en fixant le prix du bled; mais les perfides monopoleurs refuſerent, pour éluder la loi, de vendre leur grain: *Jean* irrité contre ces mauvais citoyens, défendit, ſous peine de mort, à qui que ce fût d'acheter du bled des marchands Portugais, & affranchit les marchands étrangers de tout droit d'entrée, quelque quantité de bled qu'ils vouluſſent amener. En peu de jours Evora fut dans l'abondance, & les monopoleurs reſterent ruinés. *Jean II* étoit encore à Evora lorſqu'il apprit que Chriſtophe Colomb, dont il avoit ſi mal accueilli la propoſition, il y avoit quelques années, étoit à Lisbonne, où il avoit été contraint de relâcher. Le roi le fit venir à ſa cour, l'accueillit avec la plus flatteuſe diſtinction, en uſa envers lui avec une généroſité vraiement royale, & le ſervit de toute ſa puiſſance contre quelques ennemis qui attenterent à ſa vie. Cependant ce grand prince ſe ſentoit affoiblir de jour en jour, & ſon eſprit étoit dans la plus grande inquiétude au ſujet de la ſucceſſion, qu'il voyoit bien devoir paſſer ſur la tête du duc de Béja, & qu'il eût deſiré d'aſſurer à ſon fils. Comprenant qu'il ne lui reſtoit que peu de tems à vivre, il fit ſon teſtament, expliqua ſes dernieres volontés, parla de ſa ſucceſſion, ordonna de laiſſer le nom de ſon ſucceſſeur en blanc, héſita quelques momens, & à la fin, voulut que l'on y mît celui de George. Faria, qui écrivoit ce teſtament ſous la dictée du roi, & qui ayant jadis déconvert la conſpiration du duc de Viſeu, avoit tout à craindre, ſi le duc de Béja parvenoit au trône, fut néanmoins aſſez grand, aſſez généreux, pour repréſenter à ſon maître que cette diſpoſition bleſſoit évidemment les droits de la reine & du duc de Béja; qu'elle ſouleveroit les grands & le peuple; enfin, qu'elle perdroit George lui-même, au lieu de le placer ſur le trône. La grandeur d'ame de Faria fit impreſſion ſur *Jean*, qui conſentit enfin qu'on écrivît le nom du duc de Béja, ſe contentant de donner à George, par un codicille, le duché de Conimbre, & tous les biens de don Pedre, jadis poſſeſſeur de ce duché. La violence qu'il s'étoit faite pour dicter ce teſtament, qui coûtoit tant à ſa tendreſſe paternelle, acheva d'épuiſer ſes forces, & il mourut le 25 octobre 1495, dans la quarantieme année de ſon âge, & dans la quatorzieme de ſon

regne

regne. C'eſt à lui que le Portugal fut redevable de ſa grandeur, & de la découverte des Indes Orientales, pour laquelle Vaſco de Gama étoit prêt à mettre à la voile lors de la mort de cet illuſtre ſouverain. Il fut très-éclairé; mais il fut très-ſévere : il le fut trop, & ſon exceſſive rigueur fait tort, à mon avis, au ſurnom de *parfait* que ſa nation lui donna.

JEAN III, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) Il y a auſſi quelquefois du hazard & ſouvent du caprice dans le choix des ſurnoms que les peuples donnent aux rois : je viens de m'arrêter au regne de Jean II, que l'on trouva parfait, parce qu'il eut une rigueur outrée; & *Jean III*, qui ſans être ſévere, fit aimer la juſtice & reſpecter les loix; *Jean III*, qui philoſophe ſur le trône, fut l'ami, le bienfaiteur, le pere de ſes ſujets, & qui conſacra tous les momens de ſon regne & de ſa vie aux ſoins du gouvernement, ne fut décoré par les Portugais d'aucun ſurnom honorable, lui qui réuniſſoit à un dégré ſi éminent tant d'excellentes qualités, tant de rares & utiles vertus. C'eſt à lui que je donnerois volontiers le ſurnom de *parfait*, parce que, ſuivant moi, le plus parfait des rois eſt celui qui contribue le plus à la félicité publique. Il naquit à Lisbonne, le 6 juin 1502, du mariage du roi Emmanuel-le-fortuné, avec dona Marie, infante de Caſtille : le jour de ſa naiſſance fut marqué par la terreur des habitans de Lisbonne, qui éprouverent une horrible tempête, & qui, ſuivant la maniere de penſer de leur tems, ne manquerent pas de croire que, ſi jamais ce prince venoit à monter ſur le trône, ſon regne ſeroit très-orageux : ce terrible préſage reçut une nouvelle force quelques jours après; car pendant qu'on baptiſoit le nouveau né, le feu prit au palais, fit des progrès, & allarma prodigieuſement l'imagination déja frappée des Portugais. Dans la ſuite le regne de ce prince déconcerta totalement les tireurs d'horoſcope, & démontra la puérilité de cette ſorte de préſage; cependant ſi les mêmes accidens arrivoient dans ce ſiecle, ſi fort illuminé par le flambeau de la philoſophie, je ne ſerois point du tout étonné que chez la nation la plus éclairée de l'Europe, le peuple pensât tout de même. Quoi qu'il en ſoit, un an après la naiſſance de *Jean*, Emmanuel, ſon pere, le fit reconnoître pour ſon ſucceſſeur. Sa premiere enfance fut confiée aux ſoins de Gonçale Figueyra; & la reine dona Marie, ſa mere, princeſſe au-deſſus de ſon ſexe par ſes lumieres, ſon mérite & la fermeté de ſon ame, veilla ſur ſon éducation, ſecondée par Emmanuel lui-même, qui deſirant que ſon fils ſe diſtinguât, autant par ſes talens que par ſa naiſſance & ſon rang, ne ſouffrit auprès de lui que des perſonnes illuſtres par leur mérite; dans cette vue, il voulut que don Diegue Ortiz, évêque de Tanger, lui enſeignât les belles-lettres, que Louis Texeira lui expliquât le droit public, tandis que Thomas de Torrès, médecin & aſtrologue le formeroit dans les autres ſciences. Ce plan parut trop étendu pour la capacité du jeune éleve qui ne répondit point du tout aux ſoins de ſes maîtres, & rendit leurs leçons inutiles. Il étoit parvenu, fort ignorant, à ſa dixieme année, lorſqu'il fit une chûte ſi rude, que l'on déſeſpéra de ſa vie; cependant, à force de remedes il ſe rétablit, & il ne lui reſta de cet accident, qu'une légere cicatrice au front. Emmanuel voyant que ſon fils manquoit totalement de goût pour l'étude, & qu'il n'étoit capable d'aucune application ſérieuſe, chercha par quels moyens il ſeroit poſſible de fixer ſa légéreté naturelle : il crut enfin que l'expédient le plus ſage ſeroit de n'admettre auprès de lui que de jeunes ſeigneurs, à-peu-près de ſon âge, mais diſtingués par leur eſprit & leurs talens : ce moyen réuſſit, & *Jean* trouva tant d'agrémens dans leur ſociété, les écouta avec tant d'attention, fit de ſi heureux efforts pour les imiter, que peu de tems après Emmanuel ne balança point à l'admettre lui-même dans ſes conſeils, où il prit de bonne heure la connoiſſance & le goût des affaires. *Jean* ſe forma de jour en jour, & il ne tarda point à ſurpaſſer, en prudence & en ſagacité, les jeunes gens qu'on lui avoit donnés pour inſtructeurs & pour modeles; mais malheureuſement ſéduit par la déférence de ces jeunes ſeigneurs, ou gâté par les conſeils de quelques-uns d'entr'eux, à meſure qu'il s'éclairoit, il devenoit auſſi fort vain, préſomptueux & très-opiniâtre. Les peres, & ſur-tout les rois, ſont communément les derniers à s'appercevoir des défauts de leurs enfans : Emmanuel, qui ne voyoit que les excellentes qualités de ſon fils, ſe dégoûta de la ſouveraine puiſſance; & accablé par quelques revers inattendus, il forma, trois ans avant ſa mort, le projet d'abdiquer la couronne en faveur de *Jean*, de ne ſe réſerver que l'Algarve, & de paſſer en Afrique, à la tête d'une puiſſante armée (*Voyez* EMMANUEL. *Suppl.*); mais quelques précautions qu'il eût priſes pour tenir ce projet caché, juſqu'au jour de l'abdication, ſon ſecret tranſpira; & les grands, ſuivant l'uſage, ſe rendirent fort aſſidus auprès du jeune prince, pluſieurs même d'entr'eux furent aſſez lâches pour lui faire leur cour aux dépens d'Emmanuel, dont ils traitoient la bienfaiſance de prodigalité; l'aménité, de timide & baſſe condeſcendance pour le peuple; l'indulgence & l'affabilité, d'ignorance dans l'art de gouverner les hommes. *Jean* n'avoit que dix-ſept ans; on lui peignoit ſous des traits ſi brillans les avantages du pouvoir arbitraire, qu'il penſa, comme ſes ſéducteurs, que ſon pere ne ſavoit pas régner; & il marqua la plus vive impatience de monter ſur le trône, afin d'y déployer toute la puiſſance de l'autorité royale. Emmanuel s'apperçut des deſirs de ſon fils; il découvrit par quels conſeils ſon ambition s'enflammoit, & d'après quelles maximes il s'étoit propoſé de gouverner. Cette découverte le fit changer de réſolution, il abandonna ſon projet d'abdication; &, dans la vue de s'affermir lui-même ſur le trône, & de détruire les eſpérances de ces lâches courtiſans, il déclara hautement qu'il prétendoit garder le ſceptre, & ſe maria avec dona Léonore, ſœur de Charles-Quint. *Jean* parut fort inquiet, les grands, qui lui avoient donné des conſeils, le furent plus que lui; & craignant, avec raiſon, l'indignation du roi, la plupart, ſous divers prétextes, ſe bannirent eux-mêmes de la cour, & allerent cacher leur honte dans leurs terres. Le plus dangereux de ces adulateurs étoit don Louis de Silveira, favori de *Jean*, & celui qui, ligué avec les autres flatteurs, lui avoit inſpiré de l'éloignement pour ſon pere, & les plus fauſſes maximes ſur l'autorité royale. Ce fut auſſi celui contre lequel Emmanuel ſévit avec le plus de rigueur; Silveira fut exilé, & *Jean* n'étant plus infecté de ſes mauvais conſeils, ſentit ſa faute, & comprit combien il étoit de ſon intérêt de ſe conformer aux volontés de ſon pere. Cette aventure fut pour lui une excellente leçon ſur le choix des perſonnes qu'il devoit déſormais honorer de ſa confiance; & bien loin de deſirer la puiſſance ſuprême, il ne chercha plus qu'à ſe former, ſous les yeux de ſon pere, dans l'art de gouverner; il y fit des progrès ſi heureux, qu'âgé de vingt ans ſeulement, lorſqu'à la mort du roi Emmanuel, il monta ſur le trône, en 1521, on le regardoit déja en Portugal comme l'un des ſouverains les plus habiles & les plus éclairés de ſon ſiecle. Il ne démentit point cette idée avantageuſe; il eſt vrai que dès les premiers jours de ſon regne, ſachant que Silveira s'étoit lui-même corrigé, il le rappella, & partagea ſon entiere confiance entre lui & don Antoine d'Ataïde. Silveira méritoit cette faveur, il avoit de l'eſprit, étoit fort

éclairé, plein de valeur, & recherché de tous par les agrémens de ſa ſociété, ſon déſintéreſſement & ſes aimables qualités. Ataïde, moins brillant, avoit toutes les connoiſſances & toute la capacité d'un excellent miniſtre, d'un grand homme d'état. Le choix du nouveau roi ne pouvoit être, ni plus prudent, ni plus heureux. La reine Léonore, belle-mere de *Jean*, avoit apporté à ſon époux une dot immenſe, & le roi Emmanuel lui avoit aſſigné un douaire encore plus riche. Le paiement de ce douaire n'étoit pas facile à faire, il abſorboit une partie des tréſors du ſouverain. Le duc de Bragance conſeilla à *Jean III* d'épouſer ſa belle-mere, afin d'être par-là diſpenſé de lui payer ſon douaire; cet expédient, auſſi ſingulier qu'indécent, trouva beaucoup d'approbateurs, qui preſſerent vivement le roi d'épouſer ſa belle-mere, & il parut diſpoſé à prendre ce parti; mais le comte Vimioſo lui fit à ce ſujet de ſi fortes repréſentations, & la ville de Lisbonne de ſi vives remontrances, qu'il renonça tout-à-fait à cette union vraiment inceſtueuſe, paya le douaire de la reine Léonore, & conſentit à ſon retour en Caſtille, auprès de l'empereur Charles-Quint, ſon frere, où elle fut accompagnée par Louis de Silveira qui y reſta huit mois en qualité d'ambaſſadeur, & qui à ſon retour penſa tomber dans la diſgrace de ſon maître, par l'oubli d'une cérémonie que *Jean* regarda comme un manquement de reſpect. Il exiſtoit un ancien démêlé entre les cours de Caſtille & de Portugal, au ſujet des îles Moluques, ſur leſquelles les deux nations prétendoient avoir également des droits. Charles-Quint, peu délicat ſur les moyens de poſſéder & d'acquérir, fit équipper une puiſſante flotte pour les Indes, ſans égard aux proteſtations ni aux prétentions des Portugais: ceux-ci ne pouvoient point alors lutter contre les forces de Charles-Quint; *Jean* ſentit l'embarras de cette ſituation, & s'en tira en politique conſommé; il falloit l'être pour arrêter l'exécution des projets formés par Charles-Quint. Il feignit d'ignorer le plan de cette expédition, & envoya des ambaſſadeurs à la cour de Caſtille pour y traiter de ſon mariage avec l'infante dona Catherine, ſœur de l'empereur. Ce ſouverain avoit alors une guerre très-vive à ſoutenir en Italie, & il avoit des dépenſes énormes à faire: les mêmes ambaſſadeurs lui offrirent de la part du roi de Portugal une ſomme conſidérable, à condition que juſqu'au rembourſement de cette ſomme, l'affaire des îles Moluques reſteroit ſuſpendue. Charles-Quint y conſentit d'autant plus volontiers, qu'il étoit très-embarraſſé pour fournir aux frais de la guerre; il conſentit au mariage de l'infante, & ce mariage fut célébré à Crato avec la plus grande magnificence. Le commerce des Portugais aux Indes étoit fort étendu; mais pour le rendre auſſi floriſſant qu'il pouvoit l'être, il y avoit quelques obſtacles à applanir, & quelques affaires à terminer avec les princes Indiens: *Jean III* y envoya le célebre Vaſco de Gama, qui, malgré les infirmités de ſon âge avancé, fit ce voyage, régla tout à la ſatisfaction des Portugais, & mourut peu de tems après avoir rendu à ſa nation cet important ſervice. Charles-Quint deſirant de reſſerrer de plus en plus l'union qu'il y avoit entre lui & *Jean III*, demanda en mariage & obtint l'infante dona Iſabelle; & ce fut pendant les fêtes de cette union, que l'empereur David, qui occupoit le trône d'Abyſſinie, & qui s'étant rendu ſi célebre ſous le nom de *Prêtre-Jean*, étoit connu alors ſous celui de *Grand-Negus*, envoya à la cour de Lisbonne un ambaſſadeur qui, après quelque tems de ſéjour, alla à Rome rendre, dit-on, de la part de ſon maître, l'obédience au pape. *Jean III* n'étoit rien moins que ſuperſtitieux ou fanatique; cependant ſa piété mal-entendue, occaſionna, contre ſon intention, bien des maux à ſes peuples: ſous prétexte de quelques excès ſcandaleux, commis par les Juifs, ou que peut-être on leur attribua, le clergé affectant les plus vives allarmes pour la religion qui, pour ſe ſoutenir & ſe venger a ſi peu beſoin du ſecours impuiſſant des hommes, ſollicita vivement le roi d'introduire l'inquiſition dans ſes états, lui promettant que ce tribunal ſeroit un monument de piété qui attireroit perpétuellement la bénédiction du ciel ſur la nation. *Jean III* eut la facilité de céder aux importunités des eccléſiaſtiques; l'inexorable & ſanguinaire inquiſition fut introduite, & l'on ſait quel genre de bénédiction les Portugais ont retiré de cet horrible tribunal. Des projets plus importans occupoient Charles-Quint en Eſpagne, il y faiſoit d'immenſes préparatifs, & ne négligeoit rien pour s'aſſurer du ſuccès de l'expédition qu'il méditoit contre les Maures d'Afrique. Don Louis, infant de Portugal, voulut ſervir dans cette guerre, s'embarqua, paſſa la mer avec la flotte Eſpagnole, & ſe diſtingua dans cette expédition, auſſi brillante qu'inutile. Don Louis eût mieux fait d'aller ſervir plus utilement ſa patrie dans l'Inde, où les Portugais étoient menacés d'une ruine entiere par Soliman II, empereur des Turcs: ce violent orage ſe diſſipa pourtant, & la valeur des troupes Portugaiſes l'emporta ſur le nombre & la fureur indiſciplinée des Mahométans. La nouvelle de ces ſuccès remplit de joie la cour de Lisbonne; mais cette grande ſatisfaction fut bien tempérée par les malheurs qui fondirent ſur la famille royale: le prince don Philippe, âgé de ſix ans, fils aîné de *Jean*, & l'héritier préſomptif de la couronne, mourut; & le roi n'étoit pas encore conſolé de cette perte, lorſqu'il fit celle de l'impératrice Iſabelle, ſa ſœur: il regrettoit cette princeſſe, quand il eut à pleurer don Antoine, don Alphonſe, & don Edouard, ſes trois fils, qui moururent dans l'enfance, & tous trois preſqu'en même tems: comme ſi cette perte n'eût point encore été aſſez accablante, il eut à ſoutenir la plus noire & la plus imprévue des trahiſons, de la part de l'homme dont il ſe défioit le moins, de Michel de Sylva, évêque de Viſeu, frere du comte de Pontalegre, & ſecrétaire du cabinet. Sylva ambitionnoit la pourpre Romaine, & il négocioit ſecrétement à Rome pour l'obtenir; elle lui fut promiſe, à condition qu'il révéleroit les ſecrets de ſon maître. L'ambitieux & perfide Sylva ne balança point, il prit quelques papiers très-importans, alla à Rome, & les livra pour le chapeau de cardinal: indigné de tant de noirceur, *Jean III* déclara Sylva traître à l'état; il lui ôta tous ſes bénéfices, le dégrada de nobleſſe, défendit à tous ſes ſujets d'avoir aucune ſorte de correſpondance avec lui, ſous peine d'encourir ſon indignation, & fit ſévérement renfermer le comte de Pontalegre, pour avoir écrit à ſon frere. *Jean* étoit le plus doux des hommes; mais dans cette circonſtance, l'indulgence eût pu devenir funeſte; & cet acte de rigueur fit le plus grand effet parmi les ſeigneurs de la cour. Le calme ſuccéda à ces tems orageux; le roi de Portugal donna en mariage l'infante dona Marie, ſa fille, à don Philippe, fils de l'empereur. Le commerce Portugais fleuriſſoit dans les Indes, & ſes produits enrichiſſoient le Portugal: le peuple étoit heureux, le roi l'étoit lui-même; il fit les plus utiles réglemens pour maintenir, accroître même cette proſpérité; mais ne pouvant ſuffire à expédier toutes les affaires, comme il l'avoit fait juſqu'alors, il en remit l'expédition à divers conſeils; & cette méthode qu'il crut très-ſage, penſa cauſer la décadence du royaume. La méſintelligence & la corruption ſe gliſſerent dans ſes conſeils; les affaires ne s'y terminoient point, ou s'y expédioient trop précipitamment & contre toutes les regles de l'équité:

malheureuſement pour la nation, le roi ne s'apperçut que trop tard de ces abus; & la découverte qu'il en fit, le pénétra d'un tel chagrin qu'il en mourut. Mais pendant que ces abus régnoient à ſon inſçu dans les conſeils, perſuadé que la plus exacte intégrité y préſidoit, il ne s'occupoit que des plus importantes affaires; il maria le prince Jean, ſon fils, avec dona Jeanne, fille de l'empereur; & dans le même tems il envoya, pour les former dans l'art de la guerre, dans celui des négociations, & même aux affaires du commerce, pluſieurs jeunes gens dans les Indes, & entr'autres, le célebre Camoëns, qui chanta ſi dignement les exploits de ſes compatriotes. Tandis que ces jeunes militaires alloient porter dans les Indes la terreur des armes Portugaiſes, *Jean III* éprouvoit encore dans ſa famille un revers bien ſenſible à ſon cœur; le mariage de ſon fils étoit heureux, la jeune princeſſe étoit groſſe; mais ſon jeune époux ſe livra avec tant d'excès aux plaiſirs de l'amour, qu'il fut attaqué d'une fievre lente, devenue en très-peu de jours ſi violente, qu'il en mourut. Cette perte conſterna la cour, *Jean III* en fut inconſolable, mais l'amertume de ſes regrets ne l'empêcha point de s'occuper des ſoins qu'il croyoit devoir aux affaires du gouvernement; il pourvut à la défenſe du Breſil par la conſtruction des forts qu'il ordonna d'y bâtir, & beaucoup plus encore par le ſoin qu'il eut d'envoyer dans ces pays des miſſionnaires intelligens, chargés de travailler à la converſion des naturels. Ces miſſionnaires eurent d'autant plus de ſuccès, qu'ils étoient auſſi attentifs à civiliſer les peuples, qu'à les accoutumer à l'éclat de la lumiere de l'évangile. Don Louis, duc de Beja, infant de Portugal, faiſoit les délices de ſon pere & l'eſpérance de la nation; il mourut auſſi, & renouvella les douleurs encore mal étouffées du ſenſible *Jean III;* il eſt vrai que l'infant don Louis étoit à tous égards bien digne de l'amour de ſon pere, & des larmes que les Portugais attendris donnerent à ſa mort: on aſſure qu'il ſurpaſſoit tous les princes de ſon tems en lumieres, en pénétration, en piété, en courage & en généroſité. *Jean III* cherchant à ſe diſtraire de la douleur profonde où cet événement l'avoit plongé, réſolut de porter le dernier coup à la réforme très-néceſſaire des ordres religieux qu'il avoit déja commencée, & qu'il importoit beaucoup de terminer. Ce fut en travaillant à cette grande affaire qu'il découvrit les abus multipliés & révoltans qui s'étoient gliſſés dans les conſeils: il vit combien ſes ſujets avoient ſouffert de ces abus, & il y fut ſi ſenſible, que ſa ſanté en fut tout-à-coup altérée: on crut & il penſoit lui-même que le tems le rétabliroit; mais ſe reprochant trop vivement la corruption de ſes conſeils, & ne pouvant détourner ſa penſée des maux qui en étoient réſultés, il fut attaqué d'une eſpece d'apoplexie qui ne lui laiſſa que le tems de voir que ſon terme approchoit: il s'y prépara ſans crainte, ſans regret; & quelques raiſons qu'il eût de regretter la vie, il mourut avec autant de tranquillité que de réſignation, le 6 juin 1557, dans la cinquante-cinquieme année de ſon âge, & après un regne auſſi ſage que glorieux de trente-cinq années. Il fut auſſi regretté de ſes ſujets qu'il en avoit été chéri, & nul de ſes prédéceſſeurs n'avoit autant que lui mérité leur tendreſſe; ſes voiſins le reſpecterent, ils s'empreſſerent tous de rechercher ſon amitié, ſoit par la haute eſtime qu'ils avoient pour ſes vertus, ſoit qu'il fût, quoiqu'ami de la paix, toujours en état de défendre ſes peuples & de faire la guerre.

JEAN IV, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) Lorſque Jean I, fils naturel de don Pedre-le-juſticier, fut élevé ſur le trône, auquel il n'avoit aucun droit, la nation elle-même regarda ſon avénement à la couronne comme l'ouvrage de la fortune, plus encore que comme la récompenſe des talens & des ſervices ſignalés rendus à la patrie par cet illuſtre ſouverain. La révolution qui fit monter *Jean IV* ſur le même trône, fut plus étonnante encore; & elle le fut d'autant plus, que ce royaume poſſédé depuis fort long-tems par l'Eſpagne, jalouſe de le conſerver, & régi par les ordres & ſous les yeux d'un miniſtere actif & vigilant, ne paroiſſoit rien moins que prêt à ſe ſouſtraire à la domination Eſpagnole; mais que ne peut l'amour de la patrie, ſur-tout lorſqu'il eſt irrité par la crainte fondée d'une ſervitude accablante? ce fut à ce patriotiſme, bien plus qu'à ſes talens, que *Jean IV* fut redevable de ſon élévation; ce n'eſt pas que, ſi la royauté eût été ſans interruption dans ſa famille, il n'eût eu aſſez de mérite pour recevoir le ſceptre que ſes peres lui euſſent tranſmis, car il avoit beaucoup de connoiſſances; & peu de ſouverains ont été auſſi profondément, auſſi habilement politiques que lui; mais pour paſſer du premier ordre des citoyens au rang ſuprême, il n'avoit par lui-même, ni aſſez d'ambition, ni aſſez de conſtance, ni aſſez d'activité: & ce furent les circonſtances, le vœu de ſes concitoyens, la fidélité de ſes partiſans, la grandeur d'ame, les conſeils, & la noble audace de ſon épouſe, qui firent plus pour lui qu'il n'eût été capable de faire par lui-même. *Jean*, fils de Théodoſe de Portugal, duc de Bragance, & d'Anne, fille de Jean Fernandez, duc de Frias, comptoit parmi ſes ancêtres une longue ſuite de rois; car il étoit petit-fils de Catherine, fille d'Edouard, prince de Portugal, & fils du roi Henri. Mais quelque illuſtre que fût ſon origine, elle ne lui donnoit cependant aucune ſorte de droit, ni ſeulement de prétention à la couronne. Les Eſpagnols s'étant rendus maîtres du Portugal, après la mort du cardinal Henri, en 1580, & l'ayant gardé ſous les regnes de Philippe II, Philippe III & Philippe IV, il ne falloit pas moins qu'une révolution auſſi ſubite & auſſi ſurprenante que celle qui ſe paſſa ſous ce dernier monarque Eſpagnol, pour donner de la conſiſtance aux prétentions auſſi foibles qu'éloignées de *Jean:* il naquit à Villaviciosa, le 13 mars 1604: l'hiſtoire ne dit rien des vingt-ſix premieres années de ſa vie; on croit qu'il reçut une excellente éducation, mais on n'a point appris qu'il ſe fût diſtingué par aucun ſervice éclatant, par aucune action bien importante: on ſait ſeulement qu'à cet âge il ſuccéda à ſon pere comme duc de Bragance; & que, quoique trois ans après, il eût épouſé dona Louiſe de Guzman, fille aînée de Jean-Emmanuel Perez de Guzman, duc de Medina-Sidonia, il ſouffroit tout auſſi impatiemment que le reſte des Portugais, le joug des Eſpagnols. Son épouſe, née en Eſpagne, étoit alliée aux maiſons les plus illuſtres de cette monarchie; mais par la nobleſſe de ſes ſentimens, par ſon mérite, ſes talens & ſa fermeté, portée juſqu'à l'héroïſme, elle étoit infiniment au-deſſus de ſa haute naiſſance, & ne s'occupa qu'à inſpirer à ſon mari des idées d'élévation, & à fortifier la haine qu'il partageoit avec ſes compatriotes, contre l'altiere dureté de la domination Eſpagnole. Le peu d'ambition du duc de Bragance & ſon indolence naturelle euſſent peut-être & vraiſemblablement rendu ſes conſeils inutiles, ſi les Portugais irrités des vexations auxquelles ils étoient ſans ceſſe expoſés, n'euſſent enfin conçu le deſir le plus véhément de recouvrer leur liberté, & de s'affranchir pour jamais du deſpotiſme qui les opprimoit. La nation étoit mécontente, & les occaſions de ſe ſoulever ne lui manquoient pas; mais elle avoit beſoin d'un chef, & elle jetta les yeux ſur le duc de Bragance, qui étoit à la fleur de ſon âge; d'ailleurs petit-fils de Jean, duc de Bragance, qui avoit été l'un des

concurrens de Philippe II, lors de la mort du cardinal Henri; mais *Jean* paroiſſoit le moins propre des hommes pour conduire une auſſi grande entrepriſe, & amener une révolution; tranquille & modéré juſqu'à l'indolence, il vivoit à la campagne avec beaucoup de magnificence, mais dans le plus grand éloignement de toute ſorte d'affaires : époux empreſſé, pere tendre, maître généreux, voiſin ſociable, il ſe contentoit de faire les délices de ſa famille & des gentilshommes des environs, qui n'envioient point ſes richeſſes, parce qu'il ne les employoit qu'à faire du bien : ſa tranquillité empêchoit les Eſpagnols de prendre quelque ombrage de l'affection que le peuple lui témoignoit, & ils étoient fort éloignés de le croire capable d'exciter jamais des troubles; ce n'eſt cependant pas qu'il ignoroit les droits qu'il auroit à la couronne, ſi le royaume venoit à ſe ſéparer de l'Eſpagne; ce n'eſt pas qu'il ne vît avec douleur la triſte ſituation de ſes concitoyens, & qu'il ne fût très-ſenſible à la conduite arbitraire & aux vues des miniſtres Eſpagnols; mais il ne témoignoit, ni triſteſſe, ni reſſentiment; & à ſon humeur égale, on ne lui eût point ſuppoſé le deſir de devenir plus grand qu'il n'étoit. Quelques hiſtoriens prétendent que ſa patience & ſa tranquillité apparentes, étoient alors le voile dont il couvroit ſa prudence conſommée & la plus fine politique : il me ſemble que c'eſt juger fort précipitamment des ſentimens qu'avoit alors le duc de Bragance, par ſa conduite & ſa maniere de penſer lorſqu'il fut ſur le trône; & c'eſt ſe tromper, ce me ſemble. Le duc de Bragance devenu roi, eut ſans doute moins de peine qu'un autre à couvrir ſes projets politiques des apparences de la plus grande tranquillité, parce que cette eſpece d'indolence lui étoit très-naturelle; mais avant que de parvenir à la royauté, il me paroît qu'il n'avoit, ni l'ambition de régner, ni le deſir de ſuſciter les mouvemens & les troubles qui le firent régner; & ce qui le prouve, à mon avis, furent les efforts qu'il fit ſur lui-même, & la peine qu'on eut à le déterminer à ſe laiſſer porter ſur le trône. La ducheſſe de Bragance étoit vive au contraire, prompte, franche, ſans détour, ſans diſſimulation; la vue la plus éloignée du ſceptre l'enflamma d'ambition, & ce fut elle, en très-grande partie, qui fit prendre à ſon époux la réſolution de ſe laiſſer proclamer. Cependant la rigueur outrée des Eſpagnols révolta les Portugais, ils ſe ſouleverent dans quelques provinces; il y eut à Evora une ſédition, le peuple nomma le duc de Bragance, & lui envoya même des députés, qui lui offrirent s'il vouloit ſe mettre à la tête des mécontens, la vie & les biens de tous les habitans d'Evora; ſoit que le duc jugeât qu'il n'étoit point tems encore de ſe montrer à découvert, ſoit qu'il fût effrayé de la grandeur & du danger de l'entrepriſe, il rejetta ces offres, alla lui-même appaiſer le tumulte, s'en fit un mérite à la cour de Madrid, & ſe ſervit du crédit qu'il y avoit pour obtenir la grace des habitans d'Evora, que l'on vouloit punir avec ſévérité. Des vexations nouvelles vinrent bientôt ajouter au mécontentement général : par le plus tyrannique abus de ſa puiſſance, le miniſtere Eſpagnol, ſous le prétexte de la guerre que l'Eſpagne faiſoit aux Catalans révoltés, ordonna aux ſeigneurs Portugais d'aſſembler leurs vaſſaux, de ſe mettre à leur tête, & de ſe tenir prêts à marcher : les ſeigneurs obéirent & furent arrêtés. Cet acte de deſpotiſme fut ſuivi de la création d'une foule d'impôts, plus accablans les uns que les autres. Le peuple murmuroit, une découverte à laquelle il ne s'attendoit pas le rendit furieux : quelques lettres de Vaſconcellos, ſecrétaire d'état Eſpagnol, dévoilerent aux Portugais les projets de la cour de Madrid, qui s'attendant à cette découverte & aux ſoulévemens qu'elle occaſionneroit, ſe propoſoit de les faire ſervir de prétexte à l'exécution du deſſein qu'elle avoit formé d'accabler les Portugais & de les priver de l'ombre de liberté qu'on leur avoit laiſſée. Les lettres de Vaſconcellos irriterent violemment le peuple; & ſon reſſentiment fut encore excité par Juan Pinto Ribeyro, qui, intendant de la maiſon du duc, étoit un homme actif, entreprenant, adroit, ingénieux, plein de zele pour ſon maître, dont il avoit l'entiere confiance : par ſes obſervations ſur les excès du deſpotiſme Caſtillan, ſur la réſolution que cette cour paroiſſoit avoir priſe de ruiner entiérement l'état, d'y précipiter le commerce dans la plus irréparable décadence, & d'y éteindre le génie des ſciences & des arts, il enflamma ceux qui s'intéreſſoient au bien de la patrie; & de ce nombre furent don Rodrigue d'Acunha, archevêque de Lisbonne, piqué contre la vice-reine qui avoit élevé à la primatie de Brague, Mattos de Norogna; don Michel d'Almeida, don Antoine, & don Louis d'Almada, pere & fils; Mello grand-veneur; don George, frere de Mello; don Louis d'Acunha, neveu de l'archevêque, don Pedre Mendoza, & pluſieurs autres ſeigneurs & officiers de la maiſon royale. Pinto ſe donna tant de ſoins, que tous ces mécontens ſe raſſemblerent; & ſous le ſecret le plus inviolable, formerent une conjuration, dont le premier objet fut de détruire en Portugal la puiſſance Eſpagnole; & le ſecond, de placer le duc de Bragance ſur le trône. Pinto, ſoit pour ne pas compromettre ſon maître, ſoit qu'il ne voulût qu'exciter de plus en plus les conjurés, leur dit qu'il ignoroit les ſentimens du duc de Bragance, relativement à la couronne qu'on paroiſſoit diſpoſé à lui offrir; qu'il le connoiſſoit ſans ambition, & content de ſes vaſtes & riches poſſeſſions; mais qu'il le connoiſſoit auſſi prêt à ſacrifier & ſes biens & ſa vie pour ſervir ſes concitoyens. Alors les conjurés délibérerent que s'ils ne pouvoient faire autrement, ils forceroient le duc, quand la conjuration ſeroit prête à éclater, d'accepter la couronne. Cependant, quelque ſecretes que fuſſent les conférences des conjurés, & quoiqu'il ne parût point y avoir aucune ſorte de liaiſon entr'eux & le duc de Bragance, le comte-duc d'Olivarès en eut quelque ſoupçon; & croyant tout renverſer, il nomma le duc de Bragance général des troupes, avec ordre d'aller viſiter toutes les places; mais en même tems, il ordonna aux gouverneurs Eſpagnols, de quelques-unes de ces places, de ſe ſaiſir de ce général; celui-ci rendit inutile cet ordre, il viſita les places, & ſe fit reſpecter; il s'attacha les habitans de tous les lieux où il ſéjourna, & marcha ſi bien accompagné, qu'il eût été très-dangereux de ſonger à l'arrêter. Le comte-duc d'Olivarès avoit prévu toutes les difficultés, & par ſes ordres, Oſorio, amiral de la flotte Eſpagnole, qui croiſoit ſur la côte du Portugal, invita le duc de Bragance à venir dîner ſur ſon bord; & s'il y eût été, jamais le Portugal ne ſe ſeroit ſouſtrait à la domination Eſpagnole; mais par bonheur pour le duc, qui peut-être ſe fût rendu ſur le bord d'Oſorio, une violente tempête ſurvint, fit périr la plupart des vaiſſeaux de cette flotte, & diſperſa le reſte; ainſi juſqu'aux élémens, tout ſecondoit les conjurés, qui, pour fixer le jour & le moment de l'exécution de leur grand projet, n'attendoient plus que le conſentement du duc de Bragance : ils le lui demanderent, il parut irréſolu, les pria de lui donner du tems pour ſe déterminer, & ſe décida enfin par les avis d'Antoine Paez-Viegas, ſon ſecrétaire, & ſurtout d'après les mâles & généreuſes réflexions de la ducheſſe, ſon épouſe. L'exécution de l'entrepriſe fut remiſe au ſamedi premier décembre 1640 : ce jour arrivé, les conjurés, au nombre de cinq cens, ſe diviſerent en quatre troupes, & ſe rendirent au

palais par différens chemins. A huit heures du matin Pinto tira un coup de piſtolet ; à ce ſignal tous les conjurés avancerent bruſquement, chacun du côté qui lui étoit preſcrit; Mello & ſon frere, ſuivis d'une foule de citoyens armés, ſe jetterent ſur la compagnie Eſpagnole qui étoit de garde devant le palais, pénétrerent dans le corps-de-garde, & obligerent l'officier & les ſoldats qui y étoient, à ſe rendre, & à crier comme eux, *vive le duc de Bragance.* D'Almeida & ſa troupe fondirent ſur la garde Allemande, qui fut déſarmée & miſe en fuite ; Pinto & les ſiens entrerent dans le palais, & monterent à l'appartement du ſecrétaire Vaſconcellos ; Antoine Correa, l'un des commis du ſecrétaire, fut la premiere victime qui tomba ſous les coups de Meneſez : Vaſconcellos effrayé ſe cacha dans une grande armoire, ſous un tas de papiers ; mais il n'échappa point aux recherches des conjurés qui, l'ayant découvert, le maſſacrerent & le jetterent par la fenêtre, en criant : *le tyran eſt mort, vive la liberté & don Juan, roi de Portugal.* La vice-reine voulut faire quelque réſiſtance, mais elle fut enfermée dans ſon appartement ; tous les Eſpagnols, ſoit dans le palais, ſoit dans la ville, furent arrêtés. Il n'y avoit encore qu'une partie de la conjuration d'exécutée ; les Eſpagnols étoient maîtres de la citadelle, & de-là ils pouvoient donner entrée aux troupes Eſpagnoles : les conjurés allerent trouver la vice-reine, & lui demanderent de ſigner un ordre au gouverneur de livrer la citadelle ; la vice-reine refuſa, mais elle fut ſi vivement menacée, qu'elle l'expédia, dans l'eſpérance que le gouverneur voyant bien que c'étoit un ordre ſurpris, ne le rempliroit pas : elle ſe trompa cependant, & le gouverneur Eſpagnol voyant le peuple en armes devant la citadelle, & entendant les menaces qu'on lui faiſoit de le mettre en pieces, lui & la garniſon, s'il ne ſe rendoit pas, n'héſita point ; & enchanté d'avoir un prétexte plauſible, il remit la citadelle aux conjurés qui, n'ayant plus rien à faire pour le ſuccès de la révolution, dépêcherent Mendoze & Mello au duc de Bragance, pour lui apprendre la grande nouvelle de ſon élévation au trône : dans le même tems on envoya des couriers dans toutes les provinces, pour rendre graces à Dieu de ce que le Portugal avoit enfin recouvré la liberté, avec ordre aux magiſtrats de faire proclamer roi le duc de Bragance, & de s'aſſurer de tous les Eſpagnols qu'on y trouveroit. Cependant le duc de Bragance arriva à Lisbonne, dont la plupart des habitans étoient ſortis en foule pour aller au-devant de leur nouveau ſouverain, qui entra dans la capitale, y fut proclamé au bruit des acclamations, & ſolemnellement couronné. Sa puiſſance ſouveraine fut également reconnue ſans contradiction au Breſil, dans les Indes, auſſi-tôt que l'on y fut inſtruit de la révolution, ainſi que chez toutes les puiſſances de l'Europe qui n'étoient point dans la dépendance de la maiſon d'Autriche. Quelque paiſible tourefois que parût l'avénement de *Jean IV* à la couronne, ce calme extérieur cachoit les plus pernicieux deſſeins. Les princes du ſang n'avoient vu qu'avec des yeux jaloux l'élévation du nouveau ſouverain ; pluſieurs ſeigneurs dont les terres étoient du domaine de la couronne, craignoient d'être dépoſſédés, & cette crainte les rendoit très-mal intentionnés. L'archevêque de Brague fort attaché à la vice-reine & aux Eſpagnols, démêla ces mécontentemens, les aigrit autant qu'il fut en lui, ſe ligua avec pluſieurs ſeigneurs, forma le plan d'une conſpiration, en faveur du rétabliſſement de la domination Eſpagnole, y fit entrer les Juifs, auxquels il promit la tolérance, & prit les plus ſages meſures pour renverſer le gouvernement actuel. Les Juifs à un jour convenu, devoient mettre le feu en différens quartiers de Lisbonne ; en même tems les conjurés du palais devoient en ouvrir la porte aux autres : on devoit poignarder le roi, s'aſſurer de la reine & de ſes enfans, tandis que l'archevêque de Brague, accompagné du clergé, marcheroit, précédé de la croix, dans la ville, pour appaiſer le peuple, qui ſeroit auſſi réprimé par les troupes Eſpagnoles prêtes à entrer dans la ville. Le jour de l'exécution de cette conjuration approchoit, lorſque *Jean* en fut informé : il feignit de l'ignorer, & prit avec la plus rare prudence, toutes les précautions qui pouvoient l'empêcher. La veille du jour fixé par les conjurés, il fit entrer, ſous prétexte d'une revue générale, toutes les troupes qui étoient en quartier dans les environs ; il appella au conſeil les principaux d'entre les conjurés, ils furent arrêtés ſans éclat ; & dans le même tems, on s'aſſuroit dans la ville du reſte des conſpirateurs. Leur procès fut bientôt inſtruit, ils avouerent leur crime : le marquis de Villaréal & ſon fils, le comte d'Armamur & Auguſtin-Emmanuel, furent décapités ; le ſecrétaire de l'archevêque de Brague & quatre autres furent pendus : quant à l'archevêque & au grand inquiſiteur, ils furent condamnés à une priſon perpétuelle. Cette conſpiration diſſipée, *Jean IV* convoqua les états, & s'y fit admirer par ſa modération & ſon déſintéreſſement. Le comte-duc d'Olivarès, encore plus furieux que ſon maître de la perte du Portugal, ne reſpiroit que vengeance : les Portugais s'attendant à une guerre auſſi longue que meurtriere, & animés eux-mêmes de la plus violente haine contre les Eſpagnols, ſe préparerent à une vigoureuſe défenſe ; & agreſſeurs eux-mêmes, ils entrerent dans l'Eſtramadure Eſpagnole, où don Mathias d'Albuquerque, à la tête d'un corps de ſix mille hommes d'infanterie & de douze cens chevaux, battit complettement une petite armée Eſpagnole de ſept mille hommes d'infanterie & de deux mille chevaux. Cette victoire ralléntit beaucoup, ſinon la haine des Eſpagnols, du moins leurs hoſtilités ; & il eſt vrai que la valeur des Portugais, leur zele pour leur roi, & leur ardeur à ſoutenir la révolution qui leur avoit rendu la liberté, ne donnoient pas au roi d'Eſpagne de grandes eſpérances de recouvrer ce royaume. Ne pouvant s'en emparer à force ouverte, le miniſtere Eſpagnol fit propoſer que, ſi le roi *Jean IV* vouloit renoncer à cette couronne, Philippe lui céderoit la Sicile ; mais cette propoſition fut reçue & rejettée comme elle devoit l'être. Les Eſpagnols ne pouvant rien gagner, en revinrent à leurs anciennes voies d'intrigue & de complot ; ils corrompirent un malheureux qui promit de tuer le roi d'un coup de fuſil ; mais qui ayant eu l'indiſcrétion de laiſſer tranſpirer ſon projet, fut arrêté & puni de mort. *Jean IV* délivré des inquiétudes que lui avoient cauſées ces complots, ne s'occupa que des ſoins du gouvernement ; il forma la maiſon du prince Théodoſe, ſon fils, dont les rares qualités & les talens ſupérieurs le conſoloient de la perte ſenſible de l'infant Edouard, ſon frere, qui mourut de poiſon ou de chagrin, après un tems conſidérable de captivité à Milan, détenu par les Eſpagnols. Cependant, quelque tendreſſe que le roi eût marquée juſqu'alors pour Théodoſe, il y eut bien-tôt de la méſintelligence entr'eux, & elle eut de fâcheuſes ſuites. Mal conſeillé par quelques ſeigneurs turbulens, le jeune Théodoſe quitta tout-à-coup la cour, & alla ſe rendre à Elvar. *Jean* offenſé de cette démarche, lui envoya ordre de revenir ſur le champ ; le prince n'obéit qu'après avoir réſiſté, & il fut froidement accueilli par ſon pere. Quelques mal-intentionnés prirent occaſion de cet accueil pour animer le peuple contre *Jean IV.* On plaignit Théodoſe, on murmura, & le roi pour étouffer ce mécontentement,

nomma ſon fils généraliſſime de l'armée ; mais il l'écarta des affaires, & ne lui permit plus d'entrer au conſeil. Cette apparente dureté fit murmurer plus hautement; mais *Jean*, qui ne croyoit pas devoir communiquer à perſonne les raiſons de ſa conduite, ſuivit le plan qu'il s'étoit fait, & s'inquiéta peu des fauſſes conjectures qu'on répandoit ſur ſa ſévérité. Son projet étoit de reculer, autant qu'il le pourroit, la guerre contre les Eſpagnols ; d'ailleurs, il avoit fait ſecrétement un traité avec pluſieurs grands d'Eſpagne pour réunir le Portugal à la Caſtille, en mettant Théodoſe ſur le trône, & en transférant le ſiege de la monarchie à Lisbonne : mais ces ſecrets n'étant point de nature à être encore confiés à la jeuneſſe du prince, il ne l'avoit exclu du conſeil que par intérêt pour lui-même : cependant Théodoſe ne concevant point le motif de cette rigoureuſe froideur, en fut ſi pénétré, qu'il tomba malade, ne put être rendu aux larmes, ni aux vœux de la nation, mourut, & accabla *Jean IV* de douleur ; ſon chagrin fut encore aigri par la mort de l'infante dona Jeanne ſa fille aînée : mais quelle qu'eût été la cauſe de la maladie de Théodoſe, & quelqu'empreſſement que les mal-intentionnés témoignaſſent à la rapporter au chagrin qu'on lui avoit donné, *Jean* peu ſenſible à ces injurieuſes imputations, garda le ſilence, & ce ne fut qu'après ſa mort, que l'on découvrit le véritable motif de la conduite qu'il avoit tenue avec ſon fils. Après avoir pris toutes les précautions qui pouvoient lui aſſurer le ſuccès de ſes deſſeins, *Jean IV* voyant ſes troupes bien diſciplinées, & ſa cavalerie accrue, commença les hoſtilités contre l'Eſpagne, fit des incurſions heureuſes, eut de grands ſuccès, qui furent balancés par la perte de l'île de Ceylan, d'où par leur propre faute, leur licence & l'avidité de leurs chefs, les Portugais furent chaſſés. *Jean* ſupporta cette perte avec ce ſang froid apparent qu'il montroit dans les circonſtances les plus critiques ; il ſongea aux moyens de ſe dédommager de ce déſaſtre, & continua à s'occuper ſans interruption, du bien public ; il s'y appliqua ſi aſſidument qu'il ne paroiſſoit point s'appercevoir de l'affoibliſſement de ſa ſanté ; mais bien-tôt il admit la reine dans tous les conſeils, & ce ne fut qu'à cette démarche que l'on ne douta plus qu'il ne connût lui-même le danger où il étoit ; il le cachoit tout autant qu'il pouvoit à ſes peuples, parce qu'il connoiſſoit leur affection ; & afin de leur perſuader que ſa maladie n'étoit qu'une indiſpoſition paſſagere, il alloit tous les jours à la chaſſe dans le peu de momens où il ſe permettoit de ſe diſtraire des affaires : mais ſon eſtomac étoit entiérement ruiné, ſes forces l'abandonnerent, il tomba dans un épuiſement total : & jugeant qu'il touchoit à ſon dernier inſtant, il fit venir ſes enfans, les embraſſa, leur donna les plus ſages conſeils, en donna de très-utiles à la reine, ſur la maniere dont elle devoit exercer la régence, réconcilia entr'eux pluſieurs ſeigneurs qu'il avoit fait arrêter pour empêcher les ſuites de leurs querelles particulieres, pria & exhorta les miniſtres à reſter fideles à ſes enfans & à l'état; vit approcher avec tranquillité le moment fatal, & mourut en héros, en grand homme, & ce qui vaut encore mieux, en homme juſte & paiſible ſur ſa vie paſſée, le 6 novembre 1656, âgé de 53 ans, & au commencement du dernier mois de la ſeizieme année de ſon regne. Il fut aimé, il mérita de l'être ; & je ne citerai qu'un trait pour prouver à quel point il aimoit ſes ſujets & les remontrances qu'on lui faiſoit. Un jour qu'il ſortoit à cheval de Lisbonne pour aller à la chaſſe, le lieutenant civil ſe préſenta devant lui, & après lui avoir fait une profonde révérence, prit le cheval par la bride & le ramena au palais. *Jean* ſourit, remercia le lieutenant civil, s'occupa d'affaires importantes, & pour ce jour, renonça au plaiſir de la chaſſe. Il reſpectoit l'égliſe ; mais il ſavoit contenir les eccléſiaſtiques, lorſqu'ils s'oublioient. Il recevoit les confiſcations que l'inquiſition prononçoit en ſa faveur ; mais il ne manquoit pas de les rendre auſſi-tôt aux familles de ceux ſur qui ces biens avoient été confiſqués. Cette bienfaiſance qui n'étoit point du-tout analogue au caractere dur & avide des inquiſiteurs, les ulcéra, & ils en firent des plaintes que le roi mépriſa ; ils ſe turent par crainte ; mais à peine, il fut mort, que le ſacré tribunal fit dire à la régente que, par cette conduite, le roi avoit encouru la peine d'excommunication, & qu'on n'eût point à l'enterrer, qu'il n'eût été abſous ; la reine voulut bien ſe prêter à cette ridicule ſcene, & les inquiſiteurs ſe rendirent gravement au palais, où ils donnerent ſolemnellement l'abſolution au corps du roi. Sans doute ils crurent par cet abus de cérémonie triompher du ſouverain après ſa mort, & ſe venger de la ſoumiſſion forcée à laquelle il les avoit contraints durant ſa vie.

JEAN V, roi de Portugal, (*Hiſt. de Portugal.*) Avec des talens médiocres, mais d'excellentes intentions, un roi peut rendre ſes ſujets auſſi heureux & ſes états plus floriſſans qu'ils ne pourroient le devenir ſous le ſouverain le plus recommandable par la ſupériorité de ſes talens, mais qui ſeroit moins empreſſé de faire le bonheur de ſes peuples, qu'ambitieux de ſe rendre célebre par de vaſtes entrepriſes ou des conquêtes éclatantes. *Jean V* ne fut pas animé du deſir d'acquérir de la célébrité ; l'amour du bien public fut le motif de ſa conduite, de ſes actions, l'ame & le but de ſes projets : ils réuſſirent preſque tous, parce que n'en formant aucun qui ne dût concourir à maintenir ou à perpétuer la félicité publique, il en ſuivoit aſſidument l'exécution, quelques obſtacles qui ſurvinſſent, quelques difficultés qu'il eût à ſurmonter. Sa fermeté parut en plus d'une occaſion opiniâtre ; on ſe trompoit, elle n'étoit que réfléchie & fondée ſur l'eſpérance du ſuccès. Quelquefois il parut inconſtant & léger, on ſe trompoit encore ; ſes démarches étoient guidées par la plus ſage prudence ; les engagemens qu'il avoit contractés étoient pour lui des loix ſacrées : mais il regardoit auſſi comme une obligation plus indiſpenſable encore, de ſe détacher de ſes engagemens lorſqu'ils devenoient nuiſibles à ſes peuples ; & en cela, il eut pour maxime qu'un prince peut être fidele à ſes alliés, ſans cependant préférer leurs intérêts aux ſiens propres. Fils du roi don Pedre & de la princeſſe Marie-Sophie de Neubourg, *Jean V* n'avoit que dix-ſept ans, lorſqu'à la mort de ſon pere il monta ſur le trône de Portugal, en 1706. L'Europe preſque entiere étoit alors embrâſée des feux de la guerre, au ſujet de la ſucceſſion d'Eſpagne. Le premier ſoin de *Jean* fut de faire avertir les puiſſances maritimes, qu'il tiendroit fidélement les engagemens de ſon pere, & qu'il ne négligeroit rien pour pouſſer la guerre avec la plus grande vigueur : & en effet, ſes troupes jointes à celles du roi Charles & des Anglois, entrerent en Caſtille, eurent quelques ſuccès, formerent même le ſiege de Valena, qu'on abandonna fort inconſidérement, marcherent à la rencontre des François & de leurs alliés, & furent complétement battus. Les Portugais ſouffrirent cependant beaucoup moins de cette défaite que les troupes auxiliaires, parce qu'ils étoient commandés par le marquis Das Minas, qui fit ſa retraite en très-habile capitaine. Peu allarmé de ce revers, *Jean V* fit déclarer par ſon ambaſſadeur à Londres, qu'il ne regardoit point cet échec comme irrémédiable, & qu'inviolablement attaché à la cauſe du roi Charles, il étoit toujours diſpoſé à faire les plus grands efforts pour la ſoutenir, parce qu'il étoit intimement

perſuadé que le commerce Britannique & Portugais avoit tout à craindre, tant que le duc d'Anjou reſteroit en Eſpagne. Le roi de Portugal craignoit alors ſi peu les ſuites de la victoire remportée par ſes ennemis, que s'occupant ſérieuſement à ſouſcrire aux vœux de la nation, qui le preſſoit de ſe donner un héritier, il envoya le comte de Villa-Major à la cour de Vienne, pour demander en mariage l'archiducheſſe Marie-Anne, ſeconde fille de l'empereur Léopold; elle lui fut accordée; & pendant la célébration de ce mariage, les Portugais reçurent du Bréſil la plus riche & la plus nombreuſe flotte qui en fût venue juſqu'alors. L'union de *Jean V* avec l'archiducheſſe reſſerroit les liens qui attachoient ce ſouverain à la cauſe de Charles. La cour de France fit cependant beaucoup de tentatives pour détacher le roi de ſes alliés; mais bien loin de ſe laiſſer gagner, il fit les plus grands préparatifs, remplit les magaſins, fit de nouvelles levées, mit ſur pied une armée nombreuſe, qui, jointe à celle des alliés, étoit formidable, mais par malheur, fort peu diſciplinée; enſorte que la campagne ne fut pas heureuſe; au contraire, cette grande armée fut battue par les Eſpagnols, qui pourtant ne profiterent point de leur victoire, autant qu'ils l'euſſent pu, & qu'on s'y attendoit. *Jean* ne ſe découragea point, & il ſongeoit aux moyens de ſe dédommager de cette diſgrace, lorſqu'à Lisbonne il s'éleva une diſpute qui eut des ſuites d'autant plus fâcheuſes, qu'elle jetta beaucoup de méſintelligence entre les Portugais & leurs alliés. Avant le regne de don Pedre, les miniſtres étrangers jouiſſoient en Portugal d'immunités très-étendues; ces prérogatives bleſſant la prééminence de don Pedre, il les abolit, & les réduiſit aux franchiſes dont ſes miniſtres jouiſſoient chez les nations étrangeres. Cette innovation fit murmurer ceux qui s'en crurent lézés; mais par ſa prudence, don Pedre étouffa cette affaire, & il n'y avoit eu depuis aucune ſorte de diſpute, ni de prétention à ce ſujet. Malheureuſement l'orgueil de l'évêque & prince de Lamberg renouvella cette affaire; étant à Lisbonne en qualité d'ambaſſadeur de ſa majeſté Impériale, quoiqu'incognito, il trouva fort offenſant que les officiers de juſtice paſſaſſent devant ſon hôtel, tenant dans leurs mains la baguette blanche levée, ce qui en Portugal eſt l'attribut des charges de ces officiers. Le prince de Lamberg donna ordre à ſon ſuiſſe de les chaſſer; le ſuiſſe ne fut pas le plus fort: les officiers de juſtice refuſerent de retourner ſur leurs pas, & il y en eut un qui fut frappé très-rudement. *Jean V* informé de cette aventure, en fut très-irrité, & fit dire à l'ambaſſadeur qu'il eût à renvoyer ſon ſuiſſe, ou à ne plus ſe montrer à la cour. Par la médiation de quelques grands, cette affaire n'eut point alors des ſuites. Mais peu de tems après, l'évêque de Lamberg, toujours ulcéré de l'affront qu'il croyoit avoir reçu, engagea l'ambaſſadeur de Charles III à uſer de voie de fait, & cet ambaſſadeur envoya tous ſes domeſtiques empêcher non-ſeulement cette claſſe d'officiers de paſſer devant ſa porte, mais contraindre les magiſtrats qui paſſoient en caroſſe de prendre un autre chemin. Le roi fit écrire & notifier très-vivement ſes volontés à cet ambaſſadeur, qui ſe ligua avec le reſte des miniſtres étrangers, & ceux-ci faiſant cauſe commune, refuſerent opiniâtrement de ſe conformer aux intentions du roi. Leur réſiſtance devint ſi ſoutenue, & elle fut pouſſée avec tant d'opiniâtreté, que *Jean V* leur envoya ordre de ſortir dans vingt-quatre heures de Lisbonne, où il fit en même tems entrer quatre régimens de cavalerie. Les miniſtres furent contraints de plier, & le roi très-indigné de leur procédé, ſe refroidit beaucoup pour des alliés dont les ambaſſadeurs prétendoient lui donner des loix dans ſes propres états. C'eſt à cette malheureuſe querelle qu'on attribua le refus conſtant que *Jean* fit, ſous divers prétextes, d'envoyer des ſecours & des troupes au roi Charles, qui avoit eu de très-grands avantages en Eſpagne, & qui en eût eu de beaucoup plus importans, s'il eût été mieux ſecondé. Les alliés ſe plaignirent amérement; le roi de Portugal répondit à leurs plaintes avec beaucoup de fermeté, & prouva même qu'il avoit été au-delà de ſes engagemens, tandis qu'il n'avoient rempli qu'une partie, encore même très-foiblement, des conditions auxquelles ils s'étoient ſoumis. Et il eſt vrai que, même dans le feu de cette diſpute, *Jean V* combattoit vivement pour le roi Charles contre les Eſpagnols. Le comte de Villaverde agiſſant offenſivement par ordre de ſon maître, prit Mirande, pluſieurs autres places conſidérables, mit le pays à contribution, & eût vraiſemblablement porté ſes conquêtes plus loin, ſi le marquis de Bai n'eût dans le même tems fait une irruption en Portugal, où il alla mettre le ſiege devant Elvas, ce qui obligea l'armée Portugaiſe de revenir, & ſa préſence contraignit les Eſpagnols de ſe retirer. Malgré ces différentes opérations, les alliés ſuſpectoient vivement la bonne-foi des Portugais, & leur défiance n'étoit pas tout-à-fait deſtituée de vraiſemblance. Car, pour les allarmer, les François avoient répandu qu'ils venoient de faire un traité ſecret avec le Portugal; & afin de donner plus de conſiſtance à ce bruit, ils firent en effet quelques propoſitions à la cour de Lisbonne, tandis qu'ils attaquoient les Portugais en Amérique. Mais leurs propoſitions ne furent point accueillies, & leur entrepriſe ſur Riojaneiro fut repouſſée avec beaucoup de perte: ils ſe vengerent cruellement enſuite, & leur ſuccès eut une funeſte influence ſur les affaires de Portugal. En effet, la campagne ſuivante fut plus malheureuſe encore pour les alliés & pour les intérêts de Charles, que ne l'avoient été les précédentes campagnes. Le duc d'Anjou l'emporta ſur ſon concurrent. Les alliés affoiblis & hors d'état de tenir contre la France & l'Eſpagne réunis, entrerent en négociation, & le Portugal ſuivit l'exemple de l'Angleterre; les circonſtances l'y obligeoient d'autant plus, que ſeul & ſans appui, il n'étoit pas en état de réſiſter à l'Eſpagne, gouvernée par un prince de la maiſon de Bourbon, maître de toutes les provinces de ce royaume, & qui venoit d'y établir une ſorte de gouvernement militaire. Mais ſi la paix ſe rétabliſſoit en Europe, *Jean V* reſtoit toujours dans de vives inquiétudes, ſoit par les fâcheuſes nouvelles qu'il reçut de quelques intrigues ſéditieuſes formées au Bréſil, cauſées par le mécontentement du peuple, & par les projets factieux de quelques grands, ſoit à cauſe des ſoupçons que lui donnoit la conduite de la cour de France, qui paroiſſoit peu diſpoſée à interpoſer ſes bons offices auprès du nouveau roi d'Eſpagne pour aſſurer la paix entre les nations Eſpagnole & Portugaiſe. Cependant, à force de ſoins, de fermeté, d'inflexibilité même, *Jean* parvint à conclure la paix, aux conditions, à peu de choſe près, qu'il avoit deſirées; ce traité même fut plus avantageux aux Portugais qu'il ne l'avoient eſpéré. Parvenu enfin à jouir d'un calme auquel il aſpiroit depuis ſi long-tems, le roi de Portugal ſe livra tout entier au bonheur de ſon peuple: voyant ſon royaume riche par le commerce, il voulut auſſi l'embellir par les arts, & il leur donna des encouragemens ſi flatteurs, que bientôt on les y vit cultivés avec le plus brillant ſuccès. *Jean* étoit fort pieux, mais il étoit tout au moins auſſi jaloux de ce qu'on devoit à ſon rang, que zélé pour la religion. Il demanau pape Clément XI le chapeau de cardinal pour l'abbé de Bichi; malheureuſement cet abbé s'étoit

fait de puiſſans ennemis, & ils le deſſervirent tant, que le pape refuſa de lui accorder les honneurs de la pourpre. *Jean* ſe ſentit très-offenſé ; & ſi ſon reſſentiment n'éclata point alors, il n'en eut pas dans la ſuite des effets moins fâcheux : mais lorſque Clément XI rejettoit cette demande, le roi de Portugal avoit dans ſa famille des ſujets de chagrin qui l'occupoient tout entier ; ſoit par des vues de politique, ſoit par des raiſons d'économie, il preſſoit vivement ſon frere don Emmanuel de prendre les ordres ſacrés : cet état ne convenoit point du tout à don Emmanuel, qui après s'être long-tems refuſé aux ſollicitations de ſon frere, fatigué enfin d'une importunité qui ne finiſſoit pas, quitta ſecrétement la cour, s'embarqua pour la Hollande, échappa au vaiſſeau que le roi avoit envoyé à ſa pourſuite, & entra au ſervice de l'empereur contre les Turcs : la fuite précipitée de don Emmanuel n'étoit pas la ſeule affaire qui occupât *Jean V*. Il venoit d'établir à Lisbonne des académies d'arts, de ſciences, de belles-lettres ; l'inquiſition n'avoit vu qu'avec des yeux jaloux ces établiſſemens ſi funeſtes à l'empire de la ſuperſtition. L'inquiſiteur s'étoit plaint amérement ; & ſes plaintes n'ayant fait aucune ſenſation, il s'étoit formellement & très-audacieuſement oppoſé à l'érection de ces académies : le roi *Jean V* traita avec mépris cette oppoſition, menaça l'inquiſiteur de le punir de ſon inſolence, & protégea les nouvelles académies, qui n'ont pu cependant encore prévaloir en Portugal contre l'inquiſition. Toutefois, ces tracaſſeries n'empêcherent pas le roi de donner la plus grande & la plus vigilante attention à tout ce qu'il croyoit pouvoir contribuer au progrès du commerce national ; il fit à ce ſujet d'excellens réglemens, des loix ſages, & les inſtitutions les plus utiles ; & ce fut au milieu de ces occupations importantes, qu'il maria don Joſeph, prince du Bréſil, avec dona Marie-Anne-Victoire, l'aînée des infantes d'Eſpagne, & dona Marie infante de Portugal, avec don Ferdinand, prince des Aſturies. *Jean V* n'avoit point oublié le refus de Clément XI, & il le ſollicita de nouveau en faveur de l'abbé Bichi ; mais il eſſuya encore un refus plus marqué que celui qu'il avoit reçu précédemment. Ce procédé ulcéra profondement *Jean V*, qui défendit tout de ſuite à ſes ſujets d'avoir déſormais aucune communication avec le ſaint ſiege ; aux eccléſiaſtiques de s'adreſſer au pape pour en obtenir des bulles, donnant au patriarche de Lisbonne le droit d'accorder des diſpenſes, de juger les affaires eccléſiaſtiques en dernier reſſort, enfin, d'exercer à-peu-près toutes les fonctions de la papauté. *Jean* ne pouſſa plus ſon reſſentiment auſſi loin qu'on croyoit qu'il le porteroit. Benoît XIII, qui avoit ſuccédé à Clément, mourut ; le roi de Portugal ſe réconcilia avec le ſucceſſeur de ce pape, & parut deſirer ſi fort ce raccommodement, qu'il ne ſongea pas même à inſiſter ſur l'élévation de Bichi au cardinalat. Le reſte du regne de *Jean* fut très-pacifique, à quelques démêlés près, ſoit au ſujet du cérémonial dont il étoit fort rigide obſervateur, ſoit au ſujet des prérogatives de ſon rang, dont il ſe montra toujours extrêmement jaloux. Il s'étoit propoſé de ne jamais entrer dans les différends qui pourroient ſurvenir entre les puiſſances Européennes, & il ne s'écarta point de ſon plan ; enſorte que depuis l'époque du traité de paix qui avoit mis fin à la guerre qui s'étoit élevée au ſujet de la ſucceſſion d'Eſpagne, le Portugal jouit du calme le plus paiſible pendant toute la durée du regne de ce ſouverain, qui, épuiſé par le travail aſſidu auquel il s'étoit livré pour le bien de ſes ſujets, mourut le 31 juillet 1750, âgé de 60 ans, après avoir tenu le ſceptre pendant 43 années. Il avoit pour maxime de ne jamais embraſſer un parti qu'après avoir mûrement réfléchi ſur ſes avantages & ſes inconvéniens ; mais il fut dans le conſtant uſage de ne jamais abandonner le parti qu'il avoit pris, & il étoit à cet égard de la plus inébranlable opiniâtreté. Du reſte, *Jean* fut minutieuſement dévot, il n'eût tenu qu'à lui d'anéantir le tribunal de l'inquiſition ; mais il ne l'oſa point, & en cela, ce prince fut d'une malheureuſe puſillanimité. (*L. C.*)

JEAN, (*Hiſt. du Nord.*) roi de Danemarck, de Suede & de Norwege. Il étoit fils aîné de Chriſtiern I. Après la mort de ce prince, arrivée l'an 1481, *Jean* réclama la promeſſe que les états de Suede, de Danemarck & de Norwege avoient ſolemnellement jurée, de placer les trois couronnes ſur ſa tête, & de rétablir la célebre *union de Calmar*. Il convoqua à Helmſtadt une aſſemblée des députés des trois royaumes ; ceux de Danemarck & de Norwege le proclamerent ; mais ceux de Suede manquerent au rendez-vous. L'adminiſtrateur Steenſture leur avoit ordonné de s'y trouver ; mais ſes ordres ne furent point exécutés, ou plutôt cette déſobéiſſance étoit combinée avec lui, parce qu'il craignoit que l'élection de *Jean* ne lui enlevât l'autorité dont il jouiſſoit en Suede. Malgré les efforts de Steenſture, *Jean* fut proclamé à Calmar. Il ne reſtoit à l'adminiſtrateur d'autre reſſource que d'impoſer au nouveau roi des conditions difficiles à remplir, dont l'infraction dégageroit les Suédois du ſerment de fidélité. Ce moyen lui réuſſit. Après bien des débats, Steenſture voyant le roi *Jean* déja maître du Gothland, céda à la fortune & rendit hommage au nouveau roi, l'an 1487. A peine fut-il retourné en Danemarck, que l'adminiſtrateur reprit le cours de ſes complots, & ſouleva la Suede. *Jean* étoit un de ces eſprits flegmatiques qui ne s'échauffent que lentement & par dégrés, mais dont la colere ne peut plus s'éteindre, lorſqu'elle a une fois éclaté. Avant de prendre les armes, il voulut tenter la voie de la négociation : elle ne lui réuſſit pas ; & les délais de Steenſture rendirent inutile une aſſemblée indiquée à Calmar. Cependant *Jean* avoit engagé les Ruſſes à porter le fer & le feu au ſein de la Finlande ; la diſgrace de Steenſture, en 1497, ranima ſes eſpérances. Il parut, fit des conquêtes, gagna une bataille, fut une ſeconde fois reconnu par l'adminiſtrateur, & reçut la couronne des mains de l'archevêque d'Upſal. L'année ſuivante, 1498, le jeune Chriſtiern, ſon fils, fut proclamé l'héritier du trône. L'autorité du roi s'affermiſſoit de plus en plus, lorſqu'une démarche ambitieuſe lui fit perdre le fruit de tant d'efforts ; il voulut aſſervir les Dythmarſes, fut vaincu, s'enfuit dans le Holſtein avec les débris de ſon armée, & fut contraint de demander la paix.

Steenſture ſaiſit des circonſtances ſi favorables à ſes deſſeins. Les Suédois révoltés le mirent à leur tête ; une partie des Norwégiens ſe joignirent à eux ; le château de Stockholm fut emporté, & la reine, que *Jean*, ſon époux, y avoit imprudemment laiſſée, fut faite priſonniere. Au milieu de ces troubles, l'un des chefs des rébelles fut aſſaſſiné en Norwege, & Paul Laxmann, maréchal de la cour, eut le même ſort. Ce dernier attentat s'étoit commis à Copenhague, & le roi renvoya les aſſaſſins devant le tribunal des électeurs de l'empire ; ce qui fit ſoupçonner qu'il n'étoit pas intéreſſé au châtiment de tous les coupables. Cette conduite étoit d'autant plus dangereuſe, que le roi ſembloit par-là rendre une eſpece d'hommage aux empereurs, qui avoient ſouvent prétendu compter les rois de Danemarck au nombre de leurs vaſſaux. La fortune parut changer ; Chriſtiern, fils de *Jean*, tailla en pieces les rébelles de Norwege, l'an 1503 : il fit même quelques conquêtes en Suede ; mais Steenſture eut bientôt réparé ces pertes. *Jean*, en

en armant le duc de Mecklenbourg contre la république de Lubeck, la força à se détacher de l'alliance de la Suede. Il lança en même tems un arrêt par lequel il condamnoit les rébelles, c'est-à-dire, tous les Suédois, à perdre leurs biens, *&c.*... L'empereur Maximilien ratifia cet arrêt, comme si la Suede eût été une de ses provinces. La guerre étoit à chaque instant suspendue par les délais de Steensture, qui proposoit toujours d'entrer en négociation, & qui n'y entroit jamais. Malgré sa longue expérience, *Jean* fut toujours la dupe de ces ruses politiques. Ce fut alors que ce prince poussé à bout vengea d'une maniere affreuse tous les outrages qu'il avoit reçus. Il ravagea la Scanie, & fit un désert de cette province sur laquelle il vouloit régner. Steensture n'étoit plus. Les Suédois, las de défendre leur liberté expirante, s'engagerent à payer une somme de treize mille marcs d'argent, jusqu'à ce que le roi ou son fils Christiern fût reconnu d'un concert unanime par la nation. *Jean* mourut l'an 1513. On lui pardonnera peut-être le ravage de la Scanie, lorsqu'on songera combien de fois il avoit pardonné aux rébelles, combien de négociations il avoit entamées pour les faire rentrer dans le devoir. Il étoit d'un caractere doux, son jugement étoit sain, ses intentions droites, sa générosité dirigée par un goût épuré. C'étoit parmi les membres de l'académie de Copenhague qu'il choisissoit ses ambassadeurs. Il fit de grandes fautes en politique; il essuya de grands échecs dans la guerre; & parmi ses malheurs, on peut compter celui d'avoir été pere de Christiern II. (*M.* DE SACY.)

JEAN, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede, étoit fils de Gustave Vasa & frere d'Eric XIV. A peine Eric étoit-il monté sur le trône, l'an 1560, qu'il traita ses freres en sujets, & peu s'en faut en esclaves; il leur refusa une partie de leur apanage, & ne leur céda quelques principautés, qu'en les condamnant à les perdre, si jamais ils osoient lui désobéir. Leurs vassaux devoient relever immédiatement de la couronne. C'est ainsi qu'Eric vouloit substituer le despotisme au gouvernement féodal. Le prince *Jean* étoit sur-tout indigné d'une servitude qui blessoit la fierté de son caractere. Mais comme il ne trouva pas dans ses freres le même courage dont il se sentoit animé, il épousa Catherine, princesse de Pologne, & se fortifia de l'alliance de cette république. Ce mariage, célébré l'an 1562 malgré le roi Eric, lui donna de justes allarmes sur la fidélité de son frere. Il le fit assiéger dans le château d'Aboo, l'an 1563. *Jean* se défendit avec intrépidité; mais la place fut emportée par stratagême. Le duc fut fait prisonnier avec sa famille: il fut condamné à perdre la tête comme rébelle. Quelque rigoureux que fût cet arrêt, *Jean* auroit dû se souvenir dans la suite, lorsque son frere tomba entre ses mains, que celui-ci lui avoit fait grace de la vie, & avoit changé la peine de mort en une prison perpétuelle. On prétend qu'Eric, partagé entre le remords & la haine, alloit quelquefois au château de Gripsholm où languissoit son frere; qu'il y entroit, résolu de l'assassiner; que sa colere expiroit, dès qu'il voyoit ce malheureux prince, & qu'il sortoit toujours le cœur serré & les yeux mouillés de larmes. Enfin l'an 1567, il rendit la liberté au duc qui jura d'être à l'avenir le plus fidele & le plus soumis de ses sujets. Il renonça pour jamais à la couronne, & s'imposa d'autres conditions dictées par la nécessité & bientôt violées par l'ambition. Eric avoit accumulé crime sur crime; le peuple l'avoit en horreur: la révolte n'attendoit qu'un chef pour éclater. Les freres du roi se liguerent, leverent des troupes, appellerent l'étranger à leur secours, assiégerent Eric dans Stockholm, se saisirent de sa personne & le jetterent dans une étroite prison. Il y souffrit des maux qu'il n'avoit pas fait essuyer au duc *Jean*, lorsqu'il l'avoit tenu dans ses fers. Celui-ci se faisoit un jeu d'insulter aux malheurs de son frere, & de redoubler ses tourmens. Ce fut au milieu de ces soins cruels, & plus dignes d'un bourreau que d'un prince, que *Jean* fut proclamé, l'an 1568. Il commença par écarter du gouvernement Charles, son frere, avec qui il avoit promis de le partager; fit sa paix avec le czar, & désavoua la conduite de ses ambassadeurs qui avoient conclu avec le Danemarck un traité ignominieux. En donnant à son frere quelques provinces qu'il ne pouvoit lui refuser, il força les habitans de ces contrées à promettre de ne jamais placer sur le trône d'autre prince que ses descendans. La guerre se ralluma bientôt avec la Moscovie; la Livonie étoit le tison de discorde entre les deux puissances. *Jean*, attaqué à la fois par les Danois & les Moscovites, acheta la paix avec le Danemarck aux conditions qu'on voulut lui imposer. Il renonça à toutes ses prétentions sur la Norwege, sur les provinces de Halland & de Bleckingie, sur Jemptland & Hermdaln; enfin il paya les frais d'une guerre que son frere avoit fait naître, & dont la Suede avoit essuyé tous les échecs. Quelques tentatives pour rétablir en Suede la religion catholique; quelques démarches infructueuses pour obtenir la couronne de Pologne après la mort de Sigismond; le procès de Charles Mornay qui eut la tête tranchée, pour avoir plaint le sort du malheureux Eric; une victoire presqu'incroyable, remportée sur les Moscovites avec des forces inférieures; un formulaire dressé sous le titre de *liturgie de l'église suédoise conforme à l'église catholique & orthodoxe*; quelques brouilleries à ce sujet avec la cour de Rome; la persécution élevée pour le formulaire; enfin l'empoisonnement d'Eric ordonné par le roi, approuvé par les principaux sénateurs, & le cadavre de ce prince donné en spectacle au peuple, tels sont les événemens qui remplirent le regne de *Jean* depuis 1571 jusqu'en 1579.

Après la mort de l'archevêque d'Upsal, le roi voulut lui donner un successeur ennemi de l'hérésie & partisan de l'église romaine. Il envoya Laurent Magnus en Italie pour y prendre le goût du catholicisme, & concerter avec la cour de Rome sur les moyens de le rétablir dans le Nord. Le clergé ne se seroit peut-être pas apperçu de ces menées, si le duc Charles, intéressé à détruire son frere dans l'esprit du peuple, n'eût ouvert sur sa conduite les yeux de tous les ordres du royaume. On fit des remontrances au roi; il fut inflexible. Ce ne fut qu'en 1582 qu'il parvint à faire approuver par le clergé le changement qu'il vouloit établir. Cette révolution lui avoit coûté bien des peines, & il étoit occupé à convaincre des docteurs, tandis que ses généraux luttoient loin de lui contre toutes les forces de la Moscovie. Cette guerre ne paroissoit point intéresser le roi *Jean*; tout entier à la religion, la gloire n'étoit plus rien pour lui, & celle dont les soldats suédois se couvrirent dans cette guerre, n'appartenoit qu'à eux. Une treve de deux ans conclue en 1583, suspendit les hostilités. Cependant le duc Charles négocioit avec la plupart des princes protestans, & les engageoit à défendre leur religion. Ce n'étoit pas qu'il fût plus attaché à l'une qu'à l'autre; mais il espéroit rendre son frere odieux au peuple, s'approcher du trône par dégrés, & y monter peut-être à la faveur des troubles qui étoient prêts à naître de ces débats théologiques. Le roi pressentit le dessein de l'ambitieux Charles; & pour appaiser les nombreux partisans de la confession d'Ausbourg, il défendit aux catholiques de tenir des assemblées. Mais ce qui acheva de renverser tous les projets du duc, ce fut l'élection de Sigismond, fils de *Jean*, au trône de Pologne. On imposa à ce prince des conditions qui tendoient à maintenir la religion protestante en Suede & à la fomenter en Pologne. *Jean*,

toujours attaché à l'égliſe romaine, fit de nouveaux efforts pour en rétablir le culte dans ſes états. On vit l'inſtant où toute la Suede alloit prendre les armes pour la défenſe de la confeſſion d'Ausbourg; Charles s'étoit déclaré chef de la révolte. *Jean*, qui ſavoit qu'il avoit plus d'ambition que de zele, crut l'attirer, en partageant avec lui le gouvernement du royaume: il ne ſe trompa point. Dès que Charles eut obtenu les honneurs dont il étoit jaloux, il ne ſe mêla plus des querelles de religion, & vécut en aſſez bonne intelligence avec le roi *Jean*, qui mourut le 17 novembre 1592, victime de l'ignorance des médecins.

C'étoit un homme preſque ſans caractere, d'un tempérament froid, faiſant le mal par foibleſſe & le bien ſans plaiſir; ne voulant rien avec force; irréſolu, tremblant; plus ruſé que politique; catholique ſans enthouſiaſme; trompant ſes miniſtres comme ſes ennemis; toujours renfermé dans lui-même; aimant les hommes ſans les eſtimer. Il ne fit rien de grand, qui pût effacer la tache imprimée à ſon nom par le meurtre de ſon frere.

JEAN *& de* SAINT THOMAS (L'ORDRE DE SAINT), en Portugal, inſtitué en l'année 1254. Les chevaliers peuvent ſe marier; leur croix eſt pattée de gueules & chargée au centre ſur un médaillon des images de S. Jean & de S. Thomas, à côté l'un de l'autre. *Voyez la planche XXIV. fig. 33. de l'art hérald.* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

JEAN DE LATRAN (L'ORDRE DE SAINT), dit de l'*Epéron*, à Rome, fut inſtitué par le pape Pie IV, en l'année 1560. Ceux qui ſont reçus dans cet ordre, de même que les chevaliers de Notre-Dame de Lorette, ne font aucune preuve de nobleſſe ni de ſervice militaire. La croix eſt à huit pointes; entre les deux pointes d'en-bas eſt attaché un éperon: au centre de cette croix, ſur un médaillon, eſt l'image de S. Jean-Baptiſte, ſur une terraſſe de ſinople, & entouré de la légende *Ordini inſtitutit* M. D. L. X. Sur le revers ſe trouvent deux clefs paſſées en ſautoir, ſurmontées d'une thiare, & pour légende *Præmium virtuti & pietati. Voyez la planche XXVII. fig. 82. de l'art hérald.* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

JEAN-BAPTISTE, (*Hiſtoire ſacrée.*) précurſeur de Jeſus-Chriſt, fils de Zacharie & d'Elizabeth, naquit l'an du monde 4000, environ ſix mois avant la naiſſance du Sauveur. Sa naiſſance, ſon emploi, ſon nom furent prédits à Zacharie ſon pere, lorſqu'il faiſoit ſes fonctions de prêtre dans le temple de Jéruſalem: *Et uxor tua Elizabeth pariet tibi filium, & vocabis nomen ejus Joannes, Luc j. 13.* Elizabeth ſa mere l'ayant conçu, quoique ſtérile & dans un âge très-avancé, fut viſitée par la ſainte Vierge ſa couſine, qui portoit déja dans ſon ſein le verbe incarné. Alors l'enfant d'Elizabeth reconnut ſon maître, & par un treſſaillement de joie tout miraculeux, il adora celui dont il devoit être le précurſeur. En venant au monde, il délia la langue de ſon pere, que ſon incrédulité pour les paroles de l'ange avoit rendu muet. Tant de merveilles qui accompagnoient la naiſſance de cet enfant, firent concevoir de lui de grandes eſpérances. Il étoit en effet l'ange que Dieu avoit promis par le prophete Malachie, d'envoyer devant le Seigneur pour préparer ſes voies: *Ecce ego mitto angelum meum, & præparabit viam ante faciem meam; & ſtatim veniet ad templum ſuum dominator quem vos quæritis, & angelus teſtamenti quem vos vultis. Mal. iij. 1.* Dès ſon enfance, il ſe retira dans le déſert, où il ne ſe nourriſſoit que de ſauterelles & de miel ſauvage. Son habillement étoit fait de poil de chameau, & tout dans ſa maniere de vivre, reſpiroit la pénitence qu'il devoit prêcher. En effet, après que ſaint *Jean* eut paſſé plus de trente ans dans le déſert, l'eſprit de Dieu l'en retira, & il commença à exercer ſon miniſtere en annonçant la venue de Meſſie. Il inſtruiſoit tous ceux qui venoient à lui, & les plongeoit dans le Jourdain pour les baptiſer; c'eſt ce qui lui fit donner le ſurnom de *Baptiſte*. Il ſe fit un grand nombre de diſciples, & l'éclat de ſa vertu le faiſoit prendre pour le Meſſie; mais il déclara qu'il ne l'étoit point. Jeſus-Chriſt lui-même ayant voulu être baptiſé de ſa main, *Jean* rendit témoignage à la divinité du Fils de Dieu: *Quia vidi Spiritum deſcendentem, quaſi columbam de cœlo, & manſit ſuper eum, Jean j. 32.* Le zele de ce ſaint homme pour la juſtice fut la cauſe de ſa mort. Ayant repris avec force & liberté Hérode Antipas, qui avoit épouſé la ſœur de ſon frere, ce prince le fit mettre en priſon au château de Maqueronte, & quelque tems après il eut la foibleſſe de le ſacrifier à la fureur de cette femme qui ſut profiter d'une promeſſe indiſcrette qu'Antipas avoit faite à Salomé, fille d'Hérodiade. Ainſi la vie du plus grand des enfans des hommes fut la récompenſe de l'adreſſe d'une baladine. Saint Jérôme dit, qu'Hérodias lui perça la langue avec une aiguille de tête, pour ſe venger après ſa mort de la liberté de ſes paroles. Les diſciples de *Jean* ayant appris ſa mort, vinrent enlever ſon corps. L'évangile ne marque pas où ils l'enterrerent; mais du tems de Julien l'Apoſtat on montroit ſon tombeau à Samarie. (+)

JEAN L'ÉVANGELISTE, (*Hiſt. ſacrée.*) né à Bethſaïde en Galilée, étoit fils de Zébédée & de Salomé, & frere cadet de ſaint Jacques le majeur. Leur emploi étoit de gagner leur vie à la pêche, & *Jean* étoit dans une barque ſur le bord de Généſareth, lorſque Jeſus-Chriſt fit faire à ſaint André & à ſaint Pierre cette pêche miraculeuſe, dont il eſt parlé dans l'évangile. Il n'avoit que vingt-cinq à vingt-ſix ans, lorſqu'il fut appellé à l'apoſtolat par le Sauveur qui eut toujours pour lui une tendreſſe particuliere, & il ſe déſigne lui-même ordinairement ſous le nom du diſciple que Jeſus aimoit. Il étoit vierge, & c'eſt pour cette raiſon, dit ſaint Jérôme, qu'il fut le bien-aimé du Sauveur, qu'à la cene il repoſa ſur ſon ſein, & que Jeſus-Chriſt ſur la croix le traita comme un autre lui-même, voulant qu'il fût le fils de ſa ſainte mere, & recommandant cette mere vierge au diſciple vierge: *Virginem matrem virgini diſcipulo commendavit.* Jeſus-Chriſt lui donna des marques particulieres de ſon amour, en le rendant témoin de la plupart de ſes miracles, & ſur-tout de ſa gloire dans le tems de ſa transfiguration. Il le chargea encore d'aller à Jéruſalem, afin d'y préparer ce qui étoit néceſſaire pour la derniere Pâque. Dans le jardin des oliviers, il voulut l'avoir auprès de lui pendant le tems de ſon agonie. Ce diſciple fut le ſeul qui l'accompagna juſqu'à la croix, où Jeſus-Chriſt lui laiſſa en mourant le ſoin de la ſainte Vierge. Après la réſurrection du Sauveur, *Jean* le reconnut le premier, & fut un de ceux qui mangerent avec lui. Il aſſiſta au concile de Jéruſalem, où il parut comme une des colonnes de l'égliſe, ſelon le témoignage de ſaint Paul. Ce ſaint apôtre alla prêcher l'évangile dans l'Aſie, & pénétra juſques chez les Parthes, auxquels il écrivit ſa premiere épître, qui portoit autrefois ce titre. Il fit ſa réſidence ordinaire à Epheſe, fonda & gouverna pluſieurs égliſes. Dans la perſécution de Domitien, vers l'an 95, il fut mené à Rome, & plongé dans de l'huile bouillante, ſans en recevoir aucune incommodité. Il en ſortit plus fort & plus vigoureux, & fut rélégué dans la petite île de Pathmos, où il écrivit ſon Apocalypſe. Nerva, ſucceſſeur de Domitien, ayant rappellé tous les exilés, *Jean* revint à Epheſe, où il écrivit ſon évangile à la ſollicitation des évêques d'Aſie, pour réfuter les erreurs de Cérinthe & d'Ebion, qui ſoutenoient que Jeſus-Chriſt n'étoit qu'un homme; mais l'apôtre établit la divinité & l'éternité du Sauveur, dès les premieres paroles de

ſon évangile. Nous avons encore de lui trois épîtres, qui ſont au nombre des livres canoniques : la premiere, citée autrefois ſous le nom de *Parthes ;* la ſeconde, adreſſée à Electe, & la troiſieme à Caïus. *Jean* vécut juſqu'à une extrême vieilleſſe ; & ne pouvant plus faire de longs diſcours, il ne diſoit aux fideles que ces paroles : *Mes petits enfans, aimez-vous les uns les autres.* Ses diſciples ennuyés d'entendre toujours la même choſe, lui en parlerent, & il leur répondit : *C'eſt le précepte du Seigneur, & ſi on le garde, il ſuffit pour être ſauvé.* Enfin ce ſaint apôtre mourut à Epheſe d'une mort paiſible, ſous le regne de Trajan, la centieme année de Jeſus-Chriſt, âgé d'environ quatre-vingt-quatorze ans. On le ſurnomme le *Théologien*, à cauſe de la ſublimité de ſes connoiſſances & de ſes révélations, & ſur-tout du commencement de ſon évangile. Car les autres évangéliſtes ont rapporté les actions de la vie mortelle de Jeſus-Chriſt ; mais ſaint *Jean* s'éleve comme un aigle au-deſſus des nues, & va découvrir juſques dans le ſein du Pere, le verbe de Dieu égal au Pere ; & il rapporte les vérités plus ſpirituelles, qui marquent le myſtere de la Trinité, l'égalité des perſonnes divines, & la gloire de la vie future. (+)

JEAN, *ſurnommé* MARC, (*Hiſt. ſacrée.*) diſciple des apôtres, étoit fils d'une femme nommée *Marie*, qui avoit une maiſon dans Jéruſalem où les fideles & les apôtres s'aſſembloient ordinairement. *Jean-Marc* s'attacha à ſaint Paul & à ſaint Barnabé, qui étoient venus d'Antioche à Jéruſalem apporter les aumônes des fideles de Syrie, & il les accompagna dans le cours de leurs prédications, juſqu'à ce qu'ils furent arrivés à Perges en Pamphilie, où il les quitta pour retourner à Jéruſalem. Quelques années après, Paul & Barnabé ſe diſpoſant à retourner en Aſie, Barnabé voulut prendre avec lui *Jean-Marc* qui étoit ſon parent ; mais Paul s'y oppoſant, ces deux apôtres ſe ſéparerent, & *Marc* ſuivit Barnabé dans l'île de Chypre. On ignore ce que fit *Jean-Marc* depuis ce voyage juſqu'au tems qu'il ſe trouva à Rome en l'an 63, & qu'il rendit de grands ſervices à ſaint Paul dans ſa priſon. L'apôtre parle de lui dans l'épître aux Coloſſiens, & le recommande à Philémon : *Marc, couſin de Barnabé, vous ſalue : s'il va vers vous, ayez ſoin qu'il ſoit bien reçu, j.* 24. On ignore le genre & l'année de la mort de ce diſciple, mais il y a aſſez d'apparence qu'il mourut à Epheſe, où ſon tombeau étoit fort célebre. (+)

JEBUS, *qui mépriſe*, (*Hiſt. ſacrée.*) troiſieme fils de Chanaan, pere des Jebuſéens, fondateur de la ville de *Jebus*, dite depuis *Jéruſalem.* Les Jebuſéens habitoient dans Jéruſalem & aux environs. Ils ne purent être chaſſés de cette ville que du tems de David, & l'on ne ſait où ils ſe retirerent. *Joſ. xviij.* 28. (+)

JÉCHONIAS, *préparation du Seigneur*, (*Hiſtoire ſacrée.*) fils de Joakim, roi de Juda & de Nohesta, petit-fils de Joſias, naquit vers le tems de la premiere captivité de Babylone, lorſque ſon pere fut pris & emmené dans cette ville. Il n'étoit âgé que de dix ans, lorſque ſon pere, de retour de Babylone, l'aſſocia à l'autorité royale, & il régna dix ans conjointement avec lui. Après ſa mort, *Jéchonias* lui ſuccéda, & ne régna que trois mois & dix jours, ſeul ; car au bout de ce tems, Nabuchodonoſor étant venu aſſiéger Jéruſalem, *Jéchonias* ſortit de la ville, & vint ſe rendre à ce prince avec tout ce qui lui appartenoit. Nabuchodonoſor l'emmena captif à Babylone, & il y demeura dans cet état juſqu'à la mort de ce prince. Evilmérodach, ſon ſucceſſeur, le tira des fers dans leſquels il étoit depuis trente-ſept ans, & le mit au rang des princes de ſa cour. Il ne jouit que peu de tems de la faveur du roi de Babylone qui fut tué après un regne de deux ans. On croit même que *Jéchonias* fut enveloppé dans ſon malheur. Ce roi eſt appellé *ſtérile* dans Jérémie, quoiqu'il fût pere de Salathiel & de pluſieurs autres enfans : *Hæc dicit Dominus : ſcribe virum iſtum ſterilem, virum qui in diebus ſuis non proſperabitur, nec enim erit de ſemine ejus vir qui ſedeat ſuper ſolium David, & poteſtatem habeat ultra in Juda, Jerem. xxij.* 30 ; mais il faut entendre ce mot d'une ſtérilité relative à une lignée de rois, & non d'une ſtérilité abſolue. Le prophete voulut faire entendre que *Jéchonias* n'auroit point d'enfant qui lui ſuccédât au royaume. En effet aucun de ſes deſcendans juſqu'à Jeſus-Chriſt ne fut aſſis ſur le trône de Juda. Au reſte l'accompliſſement de cette parole ne donna aucune atteinte à celle de Dieu, qui avoit promis à David que ſa maiſon ſubſiſteroit à jamais, & que ſon trône ſeroit éternel : *Et regnum tuum uſque in æternum ante faciem tuam, & tronus tuus erit firmus jugiter, II. Rois, vij.* 16. L'une & l'autre ont une exacte vérité, mais dans deux ordres très-différens. La grandeur temporelle des deſcendans de David dépendoit de leur fidélité à ſervir Dieu & à obſerver ſa loi. S'ils euſſent eu la vertu de ce ſaint roi, le ſceptre auroit paſſé de main en main par une ſucceſſion non interrompue depuis lui juſqu'au Meſſie ; mais leur obſtination dans le crime les fit rejetter, & le trône viſible de David fut renverſé ſans eſpérance d'être jamais rétabli : cependant Dieu n'a pas oublié pour cela ſa promeſſe. Le prophete, qui prononce la dégradation de la poſtérité de *Jéchonias*, s'éleve auſſi-tôt au véritable objet de la promeſſe divine ; le regne ſpirituel & éternel du Meſſie, fils de David, ce roi ſage, qui agira ſelon l'équité, & qui rendra juſtice ſur la terre, & ſous le regne duquel Juda ſera ſauvé, & Iſraël habitera en aſſurance : *Ecce dies veniunt, dicit Dominus, & ſuſcitabo David germen juſtum, & regnabit rex, & ſapiens erit, & faciet judicium & juſtitiam in terrâ : in diebus illis ſalvabitur Juda, & Iſrael habitabit confidenter, & hoc eſt nomen quod vocabunt eum, Dominus juſtus noſter. Jerem. xxiij.* 5, 6. (+)

JEDBOURG, (*Géogr.*) ville de l'Ecoſſe méridionale, dans la province de Tiviot ou Roxbourg, ſur la riviere de Jed. Elle eſt grande & bien bâtie, & elle fleurit par ſes manufactures & laines. *Long.* 15. 20. *lat.* 55. 25. (*D. G.*)

JEDEREN, (*Géogr.*) canton de la Norwege méridionale dans la préfecture de Chriſtianſand : il renferme une prévôté de cinq paroiſſes, & la ville de Stavanger en eſt la capitale. Sa côte maritime a ſept milles de longueur : elle comprend les petites îles d'Egerö, de Rot, de Tior & de Haſteen. Elle abonde en ſaumons, en huîtres & en homars ; l'on en charge une quantité immenſe dans le petit port d'Egerſund : mais les marins doivent être ſur leur garde à l'approche de cette côte : il en part vers le nord-oueſt un roc à fleur d'eau, qui pouſſe juſqu'à un mille en avant dans la mer ; & c'eſt un des écueils les plus meurtriers de ces parages. Quant au terroir de ce canton, il eſt fertile en grains, & l'on y voit à la pâture, hiver & été, des bœufs ſauvages, que l'on n'enferme jamais. (*D. G.*)

JEDLINSK, (*Géogr.*) ville de la haute ou petite Pologne, dans le Palatinat de Sandomir. Le college académique dont elle eſt ornée, ſemble la faire ſortir un peu de la grande obſcurité qui enveloppe la plupart des villes de cette contrée. (*D. G.*)

JEGUN, (*Géogr.*) petite ville de France, dans l'Armagnac, ſur une petite riviere qui peu après ſe jette dans l'Auloux, à 3 lieues, nord-oueſt, d'Auch. C'eſt le chef-lieu d'une collecte de ſon nom, avec un chapitre, une juſtice royale, *&c.* (+)

JÉHU, *qui excite*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils d'Hanani, prophete du Seigneur qui fut envoyé vers Baaſa, roi

d'Iſraël, pour l'avertir de tous les maux qui arriveroient à ſa maiſon. Le texte de la vulgate ajoute que Baaſa, irrité de la liberté de *Jéhu*, fils d'Hanani, le fit mourir : *ob hanc cauſam occidit eum, hoc eſt Jehu, filium Hanani prophetam, III. Rois, xvj. 7.* Mais, ſuivant le texte hébreu, on ne ſait ſi c'eſt Baaſa qui fit mourir *Jéhu*, ou ſi c'eſt le Seigneur qui fit mourir Baaſa. Ce qui pourroit faire croire que c'eſt plutôt le dernier, c'eſt que l'on voit trente ans après un *Jéhu*, fils d'Hanani, qui vient faire des reproches de la part du Seigneur à Joſaphat, roi de Juda, & qu'il eſt vraiſemblable que c'eſt la même perſonne : *Cui occurrit Jehu, filius Hanani videns, & ait ad eum, impio præbes auxilium*, &c. *II. Par. xix. 2.* Quelques-uns ont cru qu'il y avoit eu deux prophetes de ce nom. (+)

JÉHU, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Joſaphat, petit-fils de Namſi, & capitaine des troupes de Joram, roi d'Iſraël, fut deſtiné par le Seigneur pour régner ſur Iſraël, & ſacré par un diſciple d'Eliſée l'an du monde 3120. *Jéhu* commandoit l'armée de Joram au ſiege de Ramoth-Galaad, lorſque le jeune homme envoyé par le prophete pour le ſacrer entra dans la ſalle du conſeil, où étoit *Jéhu* avec les principaux officiers de l'armée. Il l'appella, le prit en particulier, lui donna, de la part de Dieu, l'onction royale, & lui déclara les volontés du Seigneur contre la maiſon d'Achab, & s'enfuit. *Jéhu* étant rentré dans la ſalle, les officiers, informés de ce qui s'étoit paſſé, le reconnurent pour roi. Il partit auſſi-tôt pour Iſraël, où étoit Joram, & ce prince étant venu au-devant de lui, il le tua d'un coup de fleche, & fit jetter ſon corps dans le champ de Naboth qu'Achab avoit fait mourir. Il fit auſſi tirer ſur Ochoſias qui étoit avec Joram, & qui ſe ſauva tout bleſſé à Mageddo où il mourut. *Jéhu* étant enſuite entré à Jeſraël, Jeſabel, femme d'Achab, ſe mit à la fenêtre de ſon palais, & ayant inſulté ce prince, il la fit précipiter par les eunuques qui étoient auprès d'elle. Le corps de cette reine impie fut foulé aux pieds des chevaux, & dévoré par les chiens, ainſi qu'Elie l'avoit prédit ; & quand *Jéhu* voulut la faire enſevelir, on ne trouva que les os. Après cela il ordonna aux habitans de Samarie de lui envoyer les têtes de ſoixante & dix fils d'Achab qui demeuroient dans cette ville, & cela ayant été exécuté, il fit mourir tous les parens d'Achab, & tous ceux qui avoient eu quelque liaiſon avec ce prince. Etant parti lui-même pour Samarie, il trouva en chemin quarante-deux freres d'Ochoſias qu'il fit maſſacrer ; & ayant aſſemblé tous les prêtres de Baal dans le temple de cette fauſſe divinité, ſous prétexte d'une fête qu'il diſoit vouloir célébrer en ſon honneur, il les fit tous égorger, briſa la ſtatue, & détruiſit le temple. Le Seigneur, ſatisfait de la vengeance que *Jéhu* avoit exercée contre la maiſon d'Achab, lui promit que ſes enfans ſeroient aſſis ſur le trône d'Iſraël juſqu'à la quatrieme génération, ce qui fut accompli dans la perſonne de Joachaz, Joas, Jéroboam & Zacharie : *Filii tui uſque ad quartam generationem ſedebunt ſuper tronum Iſrael, IV. Rois, x. 30.* Mais comme ce prince, qui avoit paru ſi zélé à exécuter les ordres de Dieu ſur la maiſon d'Achab, ne l'avoit fait que par des vues politiques, & pour s'aſſurer à lui & à ſa maiſon la poſſeſſion du trône ; qu'il ne ſe retira point des péchés de Jéroboam, & qu'il eut le malheur de tomber enſuite dans l'idolâtrie, Dieu l'en punit en le livrant à Haſaël, roi de Syrie, qui déſola ſon royaume, tailla en pieces tout ce qu'il trouva ſur les frontieres, & ruina tout le pays de Galaad que poſſédoient les enfans de Ruben, de Gad & de Manaſſé. Il mourut lui-même après un regne de vingt-huit ans, & fut enſeveli à Samarie l'an du monde 3128. (+)

JELLING, (*Géogr.*) lieu jadis très-fameux en Danemarck par le ſéjour que les rois du pays y faiſoient, & par la ſépulture qu'ils y recevoient ; quelques-uns de leurs tombeaux conſervés, le rendant encore aujourd'hui remarquable. Il eſt ſitué dans le nord-Jutland, au bailliage de Colding, tranſformé depuis 700 ans par la révolution commune à toutes choſes, de ville éclatante en village obſcur. (*D. G.*)

JELSAVA, JÖLSVA, ALNOVIA, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Gömor, ſous le canon d'un château aſſez fort, & ſous la ſeigneurie de la famille de Kohar. Les beaux cuirs qui s'y préparent & s'y travaillent la rendent fameuſe en Hongrie, où les bottes & bottines ſont la chauſſure ordinaire de preſque tous les hommes. (*D. G.*)

JEMGUM, (*Géogr.*) bourg conſidérable de l'Oſtfriſe, dans le cercle de Weſtphalie, en Allemagne. Il a un bon port ſur l'Embs, dont la navigation l'enrichit ; & il donne ſon nom à l'un des bailliages du Bas-Reiderland. Il y eut ſous ſes murs en 1568 un combat entre les troupes du duc d'Albe & celles du comte de Naſſau ; & trente-cinq ans auparavant celles du duc de Gueldres y étoient déja venues aux mains avec celles des comtes d'Oſtfriſe. (*D. G.*)

JEMMA-O, (*Hiſt. mod.*) Xaca, dont la ſecte eſt très-répandue dans le Japon, enſeigne que, dans le lieu du ſupplice que les méchans vont habiter après leur mort, il y a un juge ſévere, nommé *Jemma-o*, qui regle la rigueur & la durée des châtimens, ſelon les crimes d'un chacun. Il a devant les yeux un grand miroir qui lui repréſente fidélement les actions les plus ſecretes des hommes. Il n'y a que l'interceſſion d'Amida qui puiſſe fléchir ce juge inexorable ; & les prêtres ont grand ſoin d'inculquer au peuple que ſi, par leurs offrandes, ils peuvent gagner la protection d'Amida, les prieres de ce dieu puiſſant peuvent ſoulager les maux de leurs parens qui ſouffrent dans les enfers, & même les faire ſortir de cet horrible lieu. La pagode de *Jemma-o* eſt ſituée dans un bois à quelque diſtance de la ville de Méaco. Ce dieu redoutable y eſt repréſenté ayant à ſes côtés deux grands diables plus hideux encore que lui, dont l'un eſt occupé à écrire les mauvaiſes actions des hommes, tandis que l'autre ſemble lès lui dicter. On voit ſur les murailles du temple d'effrayans tableaux des tourmens deſtinés, dans les enfers, aux ames des méchans. Les peuples accourent en foule dans cette pagode. C'eſt la crainte, plutôt que la dévotion, qui les y conduit. Il n'y a perſonne qui, par ſes dons & ſes hommages, ne tâche de ſe rendre favorable le terrible *Jemma-o*. (+)

JEPHTÉ, *qui ouvre*, (*Hiſt. ſacr.*) ſucceſſeur de Jaïr, dans la judicature des Hébreux, étoit fils de Galaad, & d'une courtiſanne. Celui-ci ayant des enfans d'une femme légitime, *Jephté* fut chaſſé de la maiſon par ſes freres qui ne vouloient pas qu'il héritât avec eux. Alors, il ſe retira dans le pays de Tob, où il devint chef d'une troupe de brigands. Les Juifs ſe voyant preſſés par les Ammonites, eurent recours au courage de *Jephté*, qui leur offrit ſes ſervices, à condition qu'ils le reconnoîtroient pour chef à la fin de la guerre. Il marcha donc contre les Ammonites, après avoir eſſayé vainement de les porter à la paix, & il fit vœu au Seigneur, de lui ſacrifier la premiere choſe qu'il rencontreroit en retournant à ſa maiſon, s'il lui accordoit la victoire. *Jug. xj. 31.* La bataille ſe donna, *Jephté* fut victorieux, & ravagea tout le pays d'Ammon. Mais il eut bientôt ſujet de ſe repentir du vœu qu'il avoit fait ; car, lorſqu'il revenoit, ſa fille unique, tranſportée de joie, vint au-devant de lui. *Jephté* l'ayant vue, déchira ſes vêtemens, lui déclara le vœu qu'il avoit fait, & ſa fille l'exhorta à l'accomplir, en demandant

ſeulement un délai de deux mois, qu'elle employeroit à pleurer ſa virginité. Au bout de ce tems elle revint, ce pere infortuné s'acquitta de ſon vœu. Ceux de la tribu d'Ephraïm, picqués de jalouſie de ce que *Jephté* ne les avoit pas invités à la guerre contre les Ammonites, ſe révolterent; mais *Jephté* ayant aſſemblé le peuple de Galaad, leur livra bataille, les vainquit, & en tua 42000. Ce juge, après avoir gouverné les Iſraélites pendant cinq ans, mourut, & fut enterré dans la ville de Maſpha en Galaad, an du monde 2823. Saint Paul le met entre les ſaints de l'ancien Teſtament, qui ſe ſont diſtingués par leur foi. *Hebr. xj.* 32. L'opinion la plus raiſonnable eſt que l'immolation de la fille de *Jephté* ne fut que ſpirituelle, que *Jephté* conſacra la virginité de ſa fille au Seigneur, & qu'il l'obligea de paſſer le reſte de ſes jours dans la continence. (+)

JÉRÉMIE, *grandeur du Seigneur*, (*Hiſt. ſacr.*) fils d'Helcias, de la race ſacerdotale, naquit à Anathoth, ville de la tribu de Benjamin. Dès le ſein de ſa mere il fut deſtiné à l'emploi de prophete, qu'il commença d'exercer vers la quatorzieme année du regne de Joſias, l'an du monde 3375. Il ſe contenta d'abord de prêcher de vive voix, ſans rien écrire, juſqu'à la quatrieme année de Joakim, roi de Juda, qu'il commença à rédiger ſes prophéties, qui roulent preſque toutes ſur les crimes de Juda, & ſur le châtiment que Dieu en devoit faire par les mains de Nabuchodonoſor. Le prophete les fit écrire par Baruch ſon diſciple, qu'il chargea de les aller lire dans le temple, ne le pouvant faire lui-même, parce qu'il étoit dans les liens, où il avoit été mis par les ordres du roi. Le livre ayant été porté à Joakim, ce prince en fit lire trois ou quatre pages en ſa préſence; mais ayant ouï ce qu'il contenoit, il le coupa avec un canif, & le jetta au feu. *Jérémie* reçut ordre d'écrire ces mêmes menaces dans un nouveau volume, & d'y en ajouter pluſieurs autres. Cependant la liberté avec laquelle le prophete invectivoit contre les crimes des Juifs, l'expoſa à leurs perſécutions. Il fut mis pluſieurs fois en priſon, & pendant le ſiege de Jéruſalem, les courtiſans de Sédécias, qui régnoit alors, ne pouvant ſouffrir que malgré ſa captivité, il continuât à prédire les malheurs qui alloient fondre ſur la ville, le jetterent dans une citerne remplie de boue, après en avoir arraché le conſentement de ce prince foible, qui, quoique convaincu de l'innocence de *Jérémie*, n'eut pas la force de réſiſter à ſes perſécuteurs. Il y auroit été bientôt étouffé, ſi un Ethiopien, nommé *Abimelech*, n'eût obtenu de Sédécias la permiſſion de l'en retirer. Il reſta cependant toujours en priſon juſqu'à la priſe de la ville, l'an 3416. Alors, Nabuzardan, général de Nabuchodonoſor, à qui ſon maître avoit ordonné d'avoir ſoin de *Jérémie*, lui laiſſa la liberté de le ſuivre à Babylone, ou de demeurer dans la Judée avec le reſte du peuple. Le prophete accepta ce dernier parti, & ſe retira auprès de Godolias à Maſpha, où vinrent auſſi ſe réunir pluſieurs Juifs. Ils y vivoient en paix, lorſque Godolias fut tué en trahiſon par Iſmaël, fils de Nathanias. Alors les Juifs craignant la fureur du roi de Babylone, voulurent chercher leur ſureté en Egypte. *Jérémie* s'oppoſa avec force à ce deſſein, & les menaça de toute la colere de Dieu, s'ils l'exécutoient: *Omneſque viri qui poſuerunt faciem ſuam ut ingrediantur Ægyptum, & habitent ibi, morientur gladio, & fame & peſte: nullus de eis remanebit, nec effugiet à facie mali quod ego afferam ſuper eos. Jer. xlij.* 17. Mais ils s'opiniâtrerent, & forcerent *Jérémie* à les ſuivre avec Baruch ſon diſciple. Là, il ne ceſſa de leur reprocher leurs crimes avec ſon zele ordinaire, & prophétiſa contr'eux & contre les Egyptiens. L'Ecriture ne nous parle point de ſa mort; mais on croit que les Juifs, irrités de ſes menaces continuelles, le lapiderent à Taphnis. C'eſt de lui que pluſieurs interpretes entendent cette parole de ſaint Paul: *ils ont été lapidés. Hebr. xj.* 37. Depuis ſa mort, il apparut tout éclatant de gloire & de majeſté à Judas Macchabée, à qui le ſaint pontife Onias dit en lui montrant le prophete, qu'il étoit l'ami véritable de ſes freres & du peuple d'Iſraël: *Jérémie*, le prophete de Dieu, qui prioit beaucoup pour le peuple & pour toute la ville ſainte: *Hic eſt fratrum amator & populi Iſraël: hic eſt qui multum orat pro populo & univerſâ ſanctâ civitate, Jeremias, propheta Dei. II. Mac. xv.* 14. Toute la vie de ce ſaint homme, depuis qu'il eut été appellé à la fonction de prophete, qu'il exerça pendant quarante-cinq ans, porte un caractere admirable de ſainteté, de pénitence, de zele & de fidélité à remplir ſon miniſtere parmi les plus rudes épreuves. Figure de Jeſus-Chriſt dans ſa miſſion, il le fut encore dans l'exercice de ſon miniſtere, où il exprime d'une maniere admirable le zele, les ſouffrances, la douceur & la patience de l'homme-Dieu. Jéſus-Chriſt, comme *Jérémie*, eſt haï des princes, des prêtres des docteurs de la loi, dont il reprenoit les vices. Saiſi & arrêté comme un malfaiteur, il ſouffre en ſilence les plus indignes traitemens, & ne parle que lorſqu'il eſt néceſſaire de rendre témoignage à la vérité: jugé digne de mort par le conſeil des Juifs, traduit devant le magiſtrat romain, & accuſé par les prêtres, qui excitent la populace à demander ſa mort par des cris ſéditieux, il ſuccombe à la calomnie par la timide politique de ce juge, qui, à l'exemple de Sédécias, n'a pas la force de ſe déclarer pour ce nouveau *Jérémie*. La prophétie de *Jérémie* contient cinquante-un chapitres; il y en a un cinquante-deuxieme qu'on croit être de Baruch ou Eſdras. Le ſtyle de ce prophete eſt majeſtueux & ſublime. Son grand talent etoit de toucher & d'exciter la tendreſſe & la pitié. C'eſt ce qu'il fait admirablement dans ſes *Lamentations*, qui ſont un chef-d'œuvre en ce genre. On croit qu'il le compoſa à l'occaſion des derniers malheurs de Jéruſalem, & de ſa ruine entiere par les Chaldéens: il eſt comme les autres prophetes, rempli d'actions ſymboliques, que nous avons expliquées à leur place. (+)

JERIMOTH, *les hauteurs*, (*Géogr. ſac.*) ville de la tribu de Juda, ſituée entre Enaïm & Adullam, qui avoit pour roi Pharan, que Joſué tua. *Joſ. xij.* Cette ville eſt la même que *Jérimath*, une des premieres que les Iſraëlites habiterent après le retour de la captivité. *II. Eſd. xj.* (+)

JEROBOAM, *qui combat le peuple*, (*Hiſt. ſacr.*) premier de ce nom, fils de Nabath & de Sarva, étoit de Suréda, dans la tribu d'Ephraïm, & fut l'auteur du ſchiſme & de l'idolatrie des dix tribus. Salomon, qui connoiſſoit les talens de *Jéroboam*, lui avoit donné la commiſſion de lever les tributs ſur toute la maiſon de Joſeph, c'eſt-à-dire, ſur les tribus d'Ephraïm & de Manaſſé. Un jour que *Jéroboam* alloit ſeul dans la campagne, le prophete Ahias lui prédit que Dieu diviſeroit le royaume de Salomon, qu'il lui en donneroit dix tribus, & que la ſeule tribu de Juda reſteroit à ce prince. *Jéroboam*, plein d'ambition, voyant le peuple mécontent des ſubſides & des travaux dont il étoit accablé, chercha à le ſoulager pour avancer ſa fortune. Salomon, informé de ſa démarche, donna ordre de l'arrêter; mais il s'enfuit en Egypte, & y demeura juſqu'à la mort du roi. Roboam qui ſuccéda à Salomon, ayant traité ſon peuple avec une rigueur exceſſive, dix tribus ſe ſéparerent de la maiſon de David, & firent un royaume à part, à la tête duquel elles mirent *Jéroboam*. Ce nouveau roi, craignant que ſi le peuple continuoit à aller à Jéruſalem pour y ſacrifier, il ne rentrât peu-à-peu dans l'obéiſſance de Roboam, ſon prince légitime, fit faire deux veaux d'or, dont il plaça l'un à Béthel, l'autre à Dan, ordonna à ſes ſujet de les adorer, &

leur fit défenſe d'aller déſormais à Jéruſalem. Il éleva au ſacerdoce les derniers du peuple, qui n'étoient pas de la tribu de Lévi, il établit des fêtes ſolemnelles à Béthel, comme à Jéruſalem, & il réunit dans ſa perſonne la dignité du ſacerdoce à la majeſté royale. Dans le moment, qu'environné de toute ſa cour, d'une grande multitude de peuple, il faiſoit brûler de l'encens ſur l'autel de Béthel, un prophete vint, de la part de Dieu, prédire à *Jéroboam* que cet autel ſacrilege ſeroit détruit, qu'il naîtroit un fils de la race de David, nommé *Joſias*, qui égorgeroit ſur cet autel tous les prêtres qui y offriroient de l'encens, & il ajouta que pour preuve qu'il diſoit la vérité, l'autel alloit ſe fendre en deux à l'heure même : *Altare, Altare, hæc dicit Dominus : ecce filius naſcetur domus David, Joſias nomine, & immolabit ſuper te ſacerdotes excelſorum qui nunc in te thura ſuccendunt, & oſſa hominum ſuper te incendet. Jéroboam* ayant étendu la main pour faire arrêter le prophete, ſa main ſe ſécha, & l'autel ſe fendit auſſi-tôt. Alors le roi pria l'homme de Dieu d'obtenir ſa guériſon, & ſa main revint à ſon premier état. Ce prodige ne changea pas le cœur de *Jéroboam ;* il ne quitta point ſa voie corrompue, il continua d'entretenir le peuple dans l'erreur, & il mourut dans ſon impiété, après vingt-deux ans de regne ; an du monde 3050. En punition de ſon apoſtaſie, ſa maiſon fut détruite & exterminée par Baaſa, ſelon la prédiction d'Abias de Silo, & c'eſt ainſi que ce prince, ingrat juſqu'à l'impiété, quoique comblé des bienfaits de Dieu, fit rentrer ſa famille dans le néant, d'où elle avoit été tirée, en voulant l'affermir ſur le trône aux dépens de la fidélité qu'il devoit à l'auteur de ſon élévation. La vengeance de Dieu s'étendit même ſur tout Iſraël, qui avoit eu la lâche complaiſance d'imiter l'impiété de ſon roi. (+)

JÉROBOAM, (*Hiſt. ſacr.*) ſecond fils de Joas, roi d'Iſraël, ayant ſuccédé à ſon pere, fit le mal devant le Seigneur, & marcha dans les voies de Jéroboam, fils de Nabath, qui avoit fait pécher Iſraël ; cependant ſon regne fut long & heureux, en exécution des promeſſes que Dieu avoit faites à ſon grand-pere Joachaz. *Voyez* JOACHAZ, *Suppl.* Ce prince rétablit le royaume d'Iſraël dans ſon ancienne ſplendeur, reconquit les pays que les rois de Syrie avoient uſurpés & démembrés de ſes états, & réduiſit ſous ſon obéiſſance toutes les terres de delà le Jourdain juſqu'à la mer Morte. Nous voyons par les prophéties d'Oſée, d'Amos & de Jonas, qui vécurent ſous ce regne, que la molleſſe, la ſomptuoſité & l'impiété, régnoient dans Iſraël, que l'on adoroit non-ſeulement les veaux d'or à Béthel, mais que l'on fréquentoit tous les hauts lieux du royaume, où l'on commettoit toutes ſortes d'abominations. *Jéroboam* mourut l'an du monde 3220, après quarante & un ans de regne. (+)

§ JERSEY, (*Géogr.*) île d'Europe, ſituée dans la Manche ou canal de S. Georges, à 5 lieues de diſtance des côtes de Normandie, mais ſoumiſe à la couronne Britannique, & comptée dans le diſtrict de la province de Hamp. On lui donne 12 milles d'Angleterre dans ſa plus grande longueur, & ſix dans ſa plus grande largeur. Les Romains l'appelloient *Ceſarea :* ils y ont laiſſé les traces d'un camp & diverſes médailles. Ses côtes ſont d'un accès fort difficile ; elle eſt comme entourée de bancs de ſable & de rochers : il faut le ſecours des pilotes du pays pour y aborder ou pour en ſortir ſans péril. Son ſol très-peu fertile en grains, produit d'excellens pâturages, & nourrit entr'autres des brebis dont la laine eſt d'une extrême fineſſe. Il y croît peu de bois, peu de fruits & peu de légumes. L'on y brûle le *varec* ou *fucus marinus* de Pline, & l'on y ſupplée par le commerce à tout ce dont on y peut d'ailleurs avoir beſoin, & que le terroir ne fournit pas. Il y a dans cette île, en dépit de ſa ſtérilité, près de vingt mille habitans, repartis en douze paroiſſes. Les lieux principaux en ſont ſaint Helier & ſaint Aubin. Chacun s'y livre aux travaux ou de la pêche, ou de la navigation, ou des manufactures. L'on y parle François, l'on y ſuit le droit Normand, & l'on y chérit la domination Angloiſe. Un lord de la famille de Villiers porte le titre de comte de *Jerſey*. (*D. G.*)

JESRAEL *ou* JEZRAEL, *ſemence de Dieu*, (*Géogr. ſacrée.*) ville ſituée dans le grand champ de la tribu d'Iſſachar, autrefois habitée par les Chananéens, étoit le ſéjour ordinaire d'Achab. Cette ville eſt devenue fameuſe par la vigne de Naboth, dont Achab s'empara, & par la vengeance que Dieu tira de ce prince & de ſa famille. (+)

JESSÉ, (*Hiſt. ſacrée.*) pere de David, de la race duquel devoit naître le Meſſie : *Egreditur virga de radice Jeſſe, & flos de radice ejus aſcendet. Iſ. xj. 1.* Ce pays ſe prend auſſi pour le pays méridional de l'Arabie, du côté de l'Egypte : *Nabuchodonoſor miſit ad omnem terram Jeſſe. Jug. xiij.* C'eſt le même que la terre de Jeſſen. (+)

IESSO, (*Géogr.*) *Voyez* YEÇO, (*Géogr.*) *Suppl.*

JETTER *l'or, l'argent ou le cuivre en lames*, (*Monnoie.*) c'eſt remplir de ces métaux quand ils ſont en bain, c'eſt-à-dire, quand ils ſont parfaitement en fuſion, les moules ou chaſſis qui ont été préparés avec de la terre à fondeur pour ſervir à cet uſage.

Quand on *jette de l'or en lames*, on le verſe dans le jet du moule avec le creuſet où il a été fondu ; mais pour verſer l'argent ou le cuivre, on ſe ſert de grandes cuillers de fer à manche de bois, avec leſquelles on puiſe les métaux ardens & liquides dans les creuſets de fer, où ils ont été mis en fuſion. (+)

§ JETTONS, (*Monnoie.*) L'Angleterre a l'obligation au célebre Jean Loke de l'uſage des *jettons*. Pour nous, nous avons des *jettons* très-anciens : il y en a du tems des rois Charles VII, Louis XI, Charles VIII, Louis XII & François I, qui expriment par leurs inſcriptions & leurs ſymboles, qu'ils ſervoient à calculer, tant dans les bureaux des rois que chez les ducs de Bourgogne, les ducs d'Orléans, divers officiers, cardinaux, prélats ; on les appelloit *pieces de plaiſirs*. On ne peut douter que ces pieces, ainſi que les monnoies, n'aient été fabriquées avec le marteau juſqu'à Henri II. Un Menuiſier, natif de Saint-Geneſt en Auvergne, nommé *Aubin Olivier*, inventa ſous ce regne l'art de monnoyer au moulin : on fut ſurpris de la beauté de ſes eſſais. Henri II établit une nouvelle fabrique de monnoie à Paris. Olivier y prit ſoin des machines ; J. Rondelle & Delaune, excellens graveurs, firent les poinçons & les quarres : & ſous la direction de Marillac, ils firent les *jettons* les mieux monnoyés qu'on verra peut-être jamais. Il y en a du roi Henri II, de François II, de Charles IX & de Henri III. Warin, excellent graveur, ajouta aux machines d'Olivier la balance ; il n'y a rien de comparable à cette machine pour le force, la vîteſſe & la facilité d'y frapper des pieces. En 1640, toutes les vieilles monnoies furent fondues & fabriquées de nouveau ; mais avec un tel éclat de beauté, que depuis cette réformation générale les monnoies de France ont été admirées des peuples même de l'Aſie ; les dames de ce pays les entremêlent avec les pierres & les perles pour ſe faire des coliers, des braſſelets.... En 1645, fut ſupprimé l'uſage du marteau ; Warin devint alors directeur des monnoies de France, à M. Warin ſuccéda M. Balin, fameux orfevre du roi qui a orné la galerie de Verſailles de chefs-d'œuvre : après lui l'abbé Biron, connu par ſa belle *Hiſtoire métallique de Hollande :* M. Petit, ſecrétaire du roi, l'exerça juſqu'en 1696, qu'elle fut érigée en charge ; M. de Launai en fut

pourvu ; on lui doit des curioſités & des embelliſſemens qu'il a fait à la monnoie des médailles. L'invention de la légende *Domine ſalvum* eſt de M. Caſtaing, ingénieur du roi, qui la mit en œuvre en 1685 dans toute la France. Il n'y a qu'une ſeule monnoie des médailles. Sous M. de Launai furent faites deux ſuites complettes de médailles : la premiere eſt cette belle hiſtoire métallique de Louis XIV, par les ſoins de M. Colbert ; elle parut en 1702 ; elle contient 286 médailles qui vont juſqu'à l'avénement de Philippe, duc d'Anjou, à la couronne d'Eſpagne : l'autre ſuite, due à M. de Launai, eſt celle des rois de France depuis Pharamond juſqu'à Louis XIV. *Pour & Contre, cinq vol. 1734.* (*C.*)

JEU, (*Muſiq.*) l'action de jouer d'un inſtrument : on dit *plein-jeu*, *demi-jeu*, ſelon la maniere plus forte ou plus douce de tirer les ſons de l'inſtrument. (*S*)

JEUX DE LA NATURE, & MONSTRES, (*Anat. Phyſiol.*) Nous ne ſéparerons pas ces deux articles, il ſeroit difficile de trouver leurs limites. Nous entendons par *monſtre* tout animal, dont la ſtructure s'éloigne de la ſtructure ordinaire d'une maniere à frapper les yeux, & à s'attirer l'attention du phyſicien. Pour donner au lecteur une idée un peu diſtincte de ces écarts de la nature, il faudra les rapporter à des claſſes, expoſer la ſtructure particuliere des organes, & chercher à la fin la cauſe de cette formation irréguliere. On doit ne recevoir dans cet expoſé que des faits vrais ; car plus que par-tout ailleurs la fable eſt entée ici ſur la vérité.

Il y a des difformités légeres, & qui ne paſſent pas la peau. La couleur d'un enfant peut être extraordinaire : on en a vu de blancs nés d'une mere noire ou brune : les Negres blancs ſont de cette claſſe : ils ne forment pas des nations, ils naiſſent ou des negres d'Afrique, ou des hommes bruns des îles de l'Aſie auſtrale ; ils ſont aſſez communs dans les îles ſujettes au gouvernement d'Amboine. Il eſt vrai qu'une difformité particuliere accompagne cette couleur blanche ; ces negres blancs naiſſent ſans cette mucoſité noire, qui dans les européens couvre la face poſtérieure de l'uvée & les rayons ciliaires : pareils aux lapins blancs, ils ont l'iris & la choroïde rouge. Le défaut de cette mucoſité rend leur yeux tendres, & incapables de ſupporter la lumiere.

Des enfans nés velus ne different que peu de la ſtructure naturelle, l'homme a naturellement du poil preſque à toutes les parties de ſon corps, & ſur-tout au viſage. Quelques enfans ont eu ce poil plus copieux & plus apparent ; on les a pris pour des ſatyres, des ſinges, des ours & des lions.

J'ai vu rapporter comme une preuve de la force de l'imagination de la mere, un enfant qui paroiſſoit avoir du poil de biche ſur une bonne partie des flancs & du dos. C'étoit un ſein énorme, mais tout-à-fait ſemblable à des ſeins ordinaires, avec l'épiderme brune & ridée, & un poil qui s'étoit répandu ſur toute l'étendue de cet énorme ſein.

On a vu la peau écailleuſe. On a montré en Angleterre un homme qu'on appelloit *Dorcepic*, parce que ſa peau étoit couverte de verrues.

Des cornes qui, aſſez fréquemment naiſſent de quelques maladies de la peau, ont orné le front des lievres, des biches, des hommes même.

On a vu la grandeur varier dans l'eſpece humaine ; des géans s'élever juſqu'à la taille de huit pieds, des nains rentrer dans celle de vingt-deux pouces.

Une partie du corps de l'animal a pris des accroiſſemens extraordinaires : on a vu les bras d'une longueur approchante de celle de certaines eſpeces de ſinge : un doigt extraordinaire, & des nez prodigieux, & contournés comme une trompe d'éléphant : cette difformité eſt aſſez commune parmi les cochons.

La gelée, qui naturellement ſe trouve ſous la peau de l'embryon de toutes les eſpeces d'animaux, s'eſt accumulée dans quelques enfans, elle a étendu la peau, formé des capuchons, des caſques, des prétendus penis, des fauciſſes : répandue ſur toute l'étendue du corps cette gelée en a impoſé ſous la reſſemblance d'un froc & même d'un lion : on a prétendu reconnoître dans un enfant de cette claſſe l'image du lion de marbre du port Pirée.

Il n'arrive que trop ſouvent, que les trois grandes cavités du corps humain conſervent à-peu-près leur ſtructure originaire ; dans l'embrion elles n'étoient formées que par une membrane aſſez fine, pour avoir été diſputée par d'habiles gens. Au lieu de la boîte oſſeuſe du crâne, de l'enveloppe muſculaire du bas-ventre, d'un thorax en partie oſſeux & en partie cartilagineux, des fœtus parvenus à leur plein accroiſſement n'ont eu pour cacher le cœur, les inteſtins & le cerveau qu'une membrane. Alors ces viſceres trop grands, & trop preſſés les uns par les autres, ont forcé leur foible enveloppe. On a vu le cœur tout nud ſe préſenter devant la poitrine comme une médaille : le foie & les inteſtins ſortir avec le nombril, & n'être contenus que par les tégumens, & le crâne manquer de toute ſa partie ſupérieure ; & comme la conſiſtance du cerveau eſt preſque fluide dans le fœtus, on l'a vu ſe perdre & diſparoître, & ne laiſſer à ſa place que quelques tubercules médulaires. J'ai vu pluſieurs de ces fœtus, dont la dure-mere ſe continuoit à la peau, & auxquels les os pariétaux, une grande partie de os coronaux & de l'occipital, manquoient entiérement. Ces fœtus ont conſervé la vie, malgré l'énorme perte qu'ils avoient faite, & ils ſont parvenus à leur parfait accroiſſement. On a trouvé dans les trous du crâne les nerfs, qui commençoient par eux-mêmes : ils avoient été conſervés par la ſtructure de ces trous, & ils étoient devenus iſolés, parce que le cerveau étoit détruit. Mais aucun de ces enfans n'a prolongé ſa vie après la naiſſance.

On a vu de ces enfans avoir la poitrine ouverte & le bas-ventre.

L'hernie de l'épine dorſale eſt analogue à ce mal. Les épines des vertebres, des lombes & du ſacrum, ne ſe ferment pas dans un fœtus, elles ſont comme elles étoient dans l'embryon, deux cartilages ſéparés. La queue de cheval paroît ſous la peau, & des enfans ſont parvenus à la puberté dans cet état. Il eſt vrai que leurs pieds ſe contournoient en-dedans, & reſtoient ſans force.

Dans les fœtus, dont la tête eſt ſans crâne, il eſt aſſez ordinaire de voir manquer une partie des vertebres du col : la tête paroît alors être attachée aux épaules, & l'enfant a quelque reſſemblance avec le crapaud.

Un manque de ſolidité dans le diaphragme a cauſé, dans bien des fœtus, un dérangement ſingulier, & qu'on n'a découvert que par la diſſection. L'eſtomac, l'épiploon, une partie des inteſtins remontent alors dans la poitrine.

On a vu des déplacemens extraordinaires dans la ſituation des parties : le cœur placé dans le bas-ventre, & les reins dans le baſſin. Mais le changement le plus important dans la ſituation des parties, eſt celui dans lequel tout ce qui ordinairement eſt placé du côté droit l'eſt du côté gauche, & où les parties du côté gauche ſe ſont trouvées du côté droit. On a vu, & pluſieurs fois, le cœur tourné à gauche, le foie dans l'hypocondre gauche, l'eſtomac & la rate dans l'hypocondre droit, l'azygos faiſant ſon arcade par le côté gauche, le grand arc de l'aorte retourné

à la droite ; le tout dans l'ordre le plus exact & le plus régulier.

Il ſeroit impoſſible de donner un précis des changemens dans la ſtructure des os & des viſceres, qui ſont conſignés dans les faſtes de l'anatomie : je n'en rapporterai qu'un petit nombre d'exemples.

J'ai diſſéqué un fœtus dont les yeux étoient placés à une hauteur inégale, qui n'avoit qu'une oreille, & qui, du côté qu'elle manquoit, n'avoit ni tympan, ni oſſelets, ni labyrinthe. Il n'avoit point de cloiſon au nez, les os du palais & de la mâchoire ſupérieure laiſſoient entre la partie droite & la gauche un grand intervalle, & l'un & l'autre de ces os étoient plus petits que d'ordinaire : les conques inférieures du nez paroiſſoient à découvert. Un os qui faiſoit la baſe d'une eſpece de trompe, partoit de l'occipital & ſortoit de la bouche. Il n'y avoit ni voile du palais, ni luette. Le troiſieme doigt, l'auriculaire, avoit un doigt ſurnuméraire, greffé par un ligament à ſon articulation mitoyenne. Le penis n'étoit qu'une caroncule ſans orifice.

Les becs-de-lievre ordinaires ſont accompagnés d'une ouverture entre les deux os de la mâchoire & du palais. Le voile du palais y eſt le plus ſouvent fendu, & il y a quelquefois deux luettes.

J'ai diſſequé un agneau cyclope, dont la mâchoire inférieure, mal conſtruite, n'avoit pas d'articulation avec l'os des tempes. L'œſophage paroiſſoit ſe terminer dans un cul-de-ſac ſous l'os hyoïde. Il y avoit cependant une ouverture très-petite entre deux cartilages particuliers à ce ſujet, & attachés à l'os occipital. La langue étoit petite, elle étoit toute creuſe comme un canal, & s'enfloit par le pharynx. Il n'y avoit que de la graiſſe dans la cavité du tambour, ſans oſſelet ; un os extraordinaire étoit placé entre les deux os des tempes : l'œil unique étoit plus grand que d'ordinaire ; il occupoit la place du nez. La paupiere ſupérieure paroiſſoit compoſée de deux paupieres fondues enſemble ; elle avoit ſes conduits ſébacées. Il n'y avoit point de paupiere inférieure, & la peau du viſage ſe continuoit avec la tunique conjonctive de l'œil. La bouche étoit extrêmement petite ; il y avoit une levre inférieure & deux caroncules aux côtés de la bouche. La fontanelle étoit petite, le nerf optique unique, & les muſcles de l'œil ſimples ; rien n'étoit double dans l'œil ; il n'y avoit aucune trace d'un ſecond œil confondu avec celui qui reſtoit.

Dans un autre fœtus, il y avoit deux veines ombilicales ſans foie : l'une de ces veines s'uniſſoit à la veine-cave pour ſe rendre au cœur ; elle donnoit avec cette veine les branches thorachiques ordinaires : l'autre ombilicale ſe rendoit dans la veine-cave abdominale, & au côté gauche de la poitrine. Le cœur n'avoit qu'un ventricule, ſans aorte & ſans artere du poumon ; ce viſcere manquoit, auſſi-bien que le foie, la rate & le colon tranſverſal. Les inteſtins grêles étoient ſans ouverture par le haut & par le bas ; le rectum & une partie du colon étoient iſolés. Il y avoit deux veines-caves, une à droite & l'autre à gauche ; elles communiquoient près des reins.

Dans un fœtus diſſéqué à Prague, une partie de la dure-mere étoit à découvert : il n'y avoit au lieu de nez qu'une éminence oſſeuſe & une fente perpendiculaire au lieu de bouche. Une grande partie des muſcles du viſage manquoit tout-à-fait ; le palais oſſeux étoit fendu, & le voile du palais n'exiſtoit que du côté gauche. L'œil droit manquoit entiérement, celui du côté gauche étoit imparfait, ſans muſcles, ſans iris, ſans choroïde, ſans rétine. Les os du front, du nez, de l'unguis, du palais, les conques du nez, manquoient. Les os pariétaux, le ſphénoïde & l'os occipital, manquoient auſſi preſqu'entiérement. Il ne reſtoit des os de la face que le grand os de la mâchoire & celui de la pommette. Le cerveau n'étoit pas partagé en hémiſpheres ; les trois ventricules du cerveau étoient confondus dans une ſeule cavité. L'entonnoir ſe rendoit à la glande pituitaire par un canal oſſeux particulier. Le conduit artériel produiſoit l'artere ſouclaviere gauche. Ce conduit faiſoit avec l'aorte un anneau, par lequel l'œſophage & la trachée-artere paſſoient.

Une claſſe bien remarquable de monſtres, eſt celle des enfans qui naiſſent avec des parties ſuperflues & ſurnuméraires. Cette claſſe eſt cependant aſſez commune. On a vu, & même dans des familles entieres, ſix doigts aux mains & ſix orteils aux pieds. Ces doigts ſont imparfaits quelquefois ; mais on les a vu parfaits, avec leurs os & les muſcles néceſſaires. On a vu un doigt ſe ramifier & produire un ſecond doigt.

Un quatrieme os cunéiforme, un neuvieme os du carpe, ont été vus par des obſervateurs.

On a pluſieurs exemples de deux utérus, accompagnés quelquefois de deux vagins, & d'autres fois d'un ſeul. J'ai vu dans une fille de qualité deux vagins, deux utérus, quatre trompes de Fallope, quatre ovaires. Ces utérus avoient leur ſtructure naturelle, & les plis calleux de leur col parfaits.

Il faudroit rapporter ici les véritables hermaphrodites, tel que celui dont M. François Petit a donné la deſcription. On y voyoit les organes du ſexe mâle, & en même tems une matrice avec ſes trompes.

Il n'eſt point rare de voir des muſcles ſurnuméraires, une troiſieme tête du biceps, un ſtylohyoïdien différent de celui qui ſe trouve conſtamment.

S'il y a des exemples des parties ſurnuméraires, il y en a beaucoup davantage de fœtus mis au jour avec une partie, & pluſieurs parties même de moins. J'ai touché la monſtruoſité fort fréquente, dans laquelle le crâne n'a pas ſes os ſupérieurs. On a des exemples, qu'une partie de la mâchoire ſupérieure, l'inférieure entiere, un œil, deux yeux, le nez, les oreilles, la langue, le larynx & le pharynx, ont manqué.

Il n'eſt point rare de voir manquer un doigt, & deux, & trois, à la main & aux pieds ; de voir des enfans auxquels la main ſort de l'omoplate ſans humérus, ſans rayon & ſans cubitus ; ou l'humérus comme tronqué ſans avant-bras : on a vu, & même aſſez fréquemment, naître des enfans, auxquels il manquoit les deux bras, & qui ſuppléoient, par le moyen des pieds, aux offices de la vie humaine, auxquels la main ſert d'inſtrument. Le même défaut s'eſt trouvé au pied, on l'a vu imparfait ; on a vu manquer toute la cuiſſe & les deux cuiſſes, & l'enfant finir comme un terme.

C'eſt peu encore que ces défectuoſités ; mais on a vu, & ſouvent même, un des viſceres manquer ; on a vu un ſeul rein ; on a vu des enfans ſans foie, ſans véſicule du fiel, ſans rate, ſans uretre, ſans vagin, ſans utérus. La veſſie a manqué dans bien des ſujets, & l'urine s'eſt fait jour à travers une tumeur ſpongieuſe, formée entre le nombril & le pubis. J'ai vu le rein gauche manquer entiérement, & le baſſin du rein droit groſſi d'une maniere prodigieuſe ; il y avoit deux livres d'urine. Le rein étoit difforme lui-même, & on n'y reconnoiſſoit aucune trace de mamelons ni d'entonnoir.

On a pluſieurs exemples d'une ſtructure preſque incroyable ; des fœtus ſont nés ſans tête, & par conſéquent ſans cerveau, ſans cœur même ; & ces fœtus avoient atteint leur accroiſſement ordinaire. La veine ombilicale fourniſſoit les vaiſſeaux, les arteres même, au défaut du cœur.

Il eſt plus ordinaire de voir la continuité des parties interrompue. Le bec-de-lievre eſt devenu une maladie très-commune ; elle ne me paroît pas ancienne ; je ne la trouve ni dans Celſe, ni dans Paul ;

car

car les levres fendues de Celſe paroiſſent une maladie différente. Dans ce mal les deux os de la mâchoire ſupérieure & les deux os du palais ne ſe rejoignent pas ; un intervalle les ſépare, le voile du palais, la luette même eſt fendue.

Il eſt très-commun de voir le pénis ſans couverture, & de voir l'uretre s'ouvrir ſous le gland ; on voit le ſcrotum fendu, & cette fente imiter même par ſes levres rouges une vulve, & en impoſer aux connoiſſeurs par une apparence d'hermaphrodite.

S'il y a quelquefois des parties diviſées contre l'ordre de la nature, il y en a très-ſouvent de réunies contre les mêmes loix. Il n'eſt que trop commun de voir l'anus fermé ; quelquefois par une ſimple membrane, & d'autres, parce que le rectum ſe termine par un cul-de-ſac, ou s'ouvre dans les voies de l'urine. Le vagin, la bouche même & les narines, ſe trouvent ſouvent ſans ouverture, & dans l'homme & dans l'animal.

Les doigts ſe collent enſemble très-ſouvent, & il en réſulte deux maſſes aſſez ſemblables à une patte d'écreviſſe. J'ai vu deux doigts, & trois, collés enſemble, & retenir cependant des traces de l'état naturel, parce qu'il y reſtoit autant d'ongles que de doigts : on a vu d'autres fois les doigts réunis & couverts d'un ſeul ongle énorme. Dans le même enfant le grand orteil du pied s'étoit conſervé, mais les quatre petits orteils étoient collés enſemble ; il y avoit cependant quatre ongles. Ces réunions ſe font quelquefois par les tégumens ſeuls ; alors le ſcalpel a pu y remédier ; mais d'autres fois ce ſont les os même qui ſe confondent.

Les cyclopes ne ſont pas rares, ni dans l'eſpece humaine, ni dans celle des animaux. Ces yeux uniques paroiſſent ſouvent être formés par deux yeux enſemble : on y a trouvé deux iris, deux nerfs optiques, deux cryſtallins, deux rétines ; & dans d'autres ſujets, deux nerfs optiques avec un ſeul cryſtallin, une ſeule iris, & quelquefois une iris, comme compoſée de deux iris réunies.

Entre les viſceres, ce ſont les reins qui ſe confondent le plus ſouvent. Il m'eſt arrivé plus d'une fois de ne trouver qu'un rein, mais qui paroiſſoit évidemment être compoſé de deux reins originaux.

J'ai vu le rein renfermer deux baſſins, dont chacun avoit des mamelons & des entonnoirs, dont le nombre réuni retenoit aſſez la loi ordinaire.

Dans un autre enfant le rein étoit iſolé & ſéparé des glandes rénales ; ſtructure que preſque tous les auteurs, à l'exception d'Euſtache, ont donné dans leurs planches pour celle de la nature.

Sa figure étoit irréguliere ; il paroiſſoit compoſé de deux reins, l'un plus grand & plus parfait, preſque tranſverſal avec un ſeul baſſin & ſix mamelons. Le petit rein étoit placé dans l'échancrure du grand rein, & n'avoit que deux mamelons. Cette maſſe recevoit pluſieurs arteres, dont l'une y remontoit depuis l'artere hypogaſtrique. Il n'y avoit qu'une ſeule veine qui partoit de la veine-cave : elle ſe ramifioit ſur la ſurface du rein, comme dans les chats.

Dans un autre enfant les deux reins étoient fondés par les extrêmités, & formoient une maſſe en demi-lune, dont la partie moyenne étoit inférieure. Cette partie mitoyenne, qui appartenoit aux deux reins, recevoit une artere commune aux deux reins, qui remontoit depuis le tronc des iliaques. La veine de cette partie mitoyenne du rein remontoit depuis l'hypogaſtrique. La partie ſupérieure & éloignée de chaque rein avoit ſes vaiſſeaux particuliers nés de l'aorte.

Nous approchons des parties du corps animal réunies qui ont frappé les yeux du public, & qui portent le plus particuliérement le nom de *monſtres*. Nous commencerons par ceux dont la tête eſt ſemi-double, & dont les deux têtes paroiſſent confondues pour n'en faire qu'une. Ces monſtres ſont aſſez communs dans la claſſe des animaux. J'aurai occaſion de parler d'un cochon de cette eſpece. Je ne parlerai ici que d'un chat, régulier pour tout le reſte de ſa ſtructure, & dont la partie la plus poſtérieure de la tête étoit ſimple ; il n'avoit que deux yeux & deux oreilles. La partie antérieure de la tête étoit double ; il y avoit deux muſeaux, l'un parfait, avec tout l'aſſortiment de la langue, du pharynx & du larynx. Le ſecond muſeau étoit imparfait : il y avoit une bouche, une langue mal formée, que l'animal remuoit. La branche droite de la mâchoire inférieure de chacun des deux muſeaux n'avoit rien d'extraordinaire ; mais la branche gauche étoit plus épaiſſe, unique, commune aux deux muſeaux, & diviſée poſtérieurement en deux branches : elle avoit deux condyles & deux articulations qui répondoient à des places différentes des deux os des tempes.

Valiſneri parle d'un veau à-peu-près de la même nature ; mais il lui attribue une particularité bien ſinguliere. Il y avoit deux cerveaux avec un corps unique ; chaque cerveau fourniſſoit les nerfs ordinaires, & les nerfs de l'un des cerveaux accompagnoient ceux de l'autre dans leur diſtribution par tout le corps de l'animal.

Avec une ſeule tête & le tronc du corps ſimple, il eſt aſſez ordinaire de voir des bras & des pieds ſuperflus. Cela eſt moins commun dans l'homme ; j'en ai vu pluſieurs exemples dans les animaux. Un chien d'une petite eſpece paroiſſoit n'avoir d'extraordinaire qu'un troiſieme pied qui formoit comme une ſeconde queue, je ne trouvai rien de ſingulier ni dans la tête, ni dans la poitrine ; mais le colon ſe diviſoit en deux culs-de-ſac, fermés l'un & l'autre ſans aboutir à l'anus. Il y avoit deux veſſies, l'une plus grande accompagnée des arteres ombilicales, l'autre plus petite. Elles s'ouvroient ſous le nombril, & l'un des culs-de-ſac de l'inteſtin s'abouchoit avec la petite veſſie. Il y avoit deux pénis, l'un & l'autre ſans ouverture. L'os ſacrum étoit unique, il ſe recourboit par ſon extrêmité ſans être attaché à un coccyx. Du côté droit il n'y avoit qu'un ſeul os des îles : il y en avoit deux du côté gauche ; celui qui étoit ſurnuméraire étoit plus grand que dans l'animal bien formé ; il étoit compoſé de deux os iſchions qui, attachés aux os du pubis ordinaire, formoient un baſſin imparfait. L'articulation du fémur étoit placée entre les deux iſchions & l'os des îles : cet os du fémur étoit plus gros, il avoit deux trochanters ; deux tibia lui étoient attachés. Au lieu de péroné, il n'y avoit qu'un ligament qui deſcendoit depuis le fémur. Il y avoit deux pieds complets, uniquement attachés par le calcaneum. Les muſcles du fémur étoient complets : ils partoient du baſſin extraordinaire.

Dans un poulet la ſtructure étoit aſſez la même, mais plus imparfaite ; il étoit de très-petite taille, il n'avoit qu'un ſeul rectum, deux anus. Entre les anus il y avoit un petit os triangulaire, ſuſpendu par une membrane ; à cet os étoit attaché un fémur fort grêle qui ſoutenoit les orteils d'un pied ordinaire.

Rien n'eſt plus commun que de voir des veaux, des agneaux à cinq, ſix, ſept & huit pieds. M. Morand a donné une deſcription exacte d'un agneau à ſix pieds avec deux reins. L'animal commençoit à être double par les lombes ; il y avoit quatre reins, quatre teſticules ; l'aorte, la veine-cave, l'inteſtin grêle ſe diviſoient ; un os extraordinaire étoit percé de deux grands trous ovales : cet os avec les os pubis formoit les cavités articulaires des fémurs ſurnuméraires qui n'avoient point de muſcles.

D'autres fœtus n'ont qu'une tête, mais tout le reſte du corps, la poitrine, le bas-ventre & les

extrêmités doubles. Je n'en donnerai que deux exemples, tirés l'un de la classe des animaux, & l'autre de l'espece humaine.

Un cochon paroissoit composé de deux animaux confondus dans un seul; ces deux corps étoient obliquement réunis : les vaisseaux ombilicaires étoient doubles; il y avoit deux ouraques, deux veines, deux paires d'arteres. Il y avoit deux foies inégaux, l'un à droite, l'autre à gauche; deux véscules du fiel. Un seul intestin sortoit de l'estomac unique, se partageant en deux après s'être élargi, & avoir formé une cavité triangulaire, dont descendoient deux iléons & le reste de deux systêmes intestinaux. Il n'y avoit qu'un estomac posé transversalement, & terminé par deux culs-de-sac. Tous les restes des visceres abdominaux étoient doubles, aussi-bien que les troncs des grands vaisseaux. Dans la poitrine, il y avoit quatre médiastins, deux thymus, deux péricardes, deux cœurs. Le cœur antérieur recevoit la veine-cave inférieure du fœtus gauche, & donnoit l'aorte du fœtus à droite; l'arcade de l'aorte, les nerfs même, ses compagnons, étoient de la structure ordinaire. Les deux aortes communiquoient par un gros canal derriere la trachée. L'aorte du fœtus droit donnoit une carotide commune aux deux moitiés de tête qui paroissoient completter chacune d'elles son fœtus. Le cœur postérieur du fœtus gauche recevoit la veine-cave intérieure du fœtus droit, & donnoit l'aorte du fœtus gauche. Le col étoit composé de deux épines du dos, de deux larynx, & de tout l'attirail nerveux de deux fœtus. Il n'y avoit qu'un seul œsophage, une seule langue, une seule paire de narines. Dans la tête, il y avoit plus de confusion, si ce terme peut convenir à une structure demi-double parfaitement réguliere. Il y avoit un os à cinq angles, composé par la réunion de deux pariétaux intérieurs. Un os piéneux intérieur & mitoyen composé également, à ce qu'il paroissoit, de deux os pierreux intérieurs; mais les os occipitaux étoient doubles, aussi-bien que l'atlas & les deux épines du dos. Le cerveau étoit simple, mais il avoit deux cervelets, deux moëlles de l'épine. Les nerfs postérieurs du crâne étoient doubles, aussi-bien que la glande pituitaire; les nerfs antérieurs étoient simples, à commencer par la sixieme paire. Les deux sternum étoient communs aux deux fœtus, chacun d'eux étoit attaché d'un côté aux côtes du fœtus droit, & de l'autre aux côtes du fœtus gauche.

Je ne citerai qu'un seul exemple de l'espece humaine. Cet enfant n'avoit qu'une tête, & deux épines du dos. Les os antérieurs étoient simples, les occipitaux doubles, & trois os extraordinaires placés entre les occipitaux. Il y avoit deux cerveaux, deux langues, deux pharynx, deux larynx, la poitrine double & deux cœurs, dont le postérieur étoit plus petit & n'avoit qu'un ventricule. Les deux aortes étoient jointes par un canal transversal : l'une des veines pulmonaires se terminoit dans la veine sous-claviere; & le poumon droit tiroit son artere du cœur gauche ou postérieur. Il n'y avoit qu'un diaphragme : deux foies confondus dans une seule masse, une seule véscule, dont le conduit se partageoit en deux; un seul estomac formé, comme il paroissoit, de la réunion de deux estomacs; deux rates, l'intestin simple à son commencement, & divisé proche du colon. Le reste étoit double.

Sur un grand nombre de fœtus de cette classe, j'ai trouvé que la partie de la tête confondue est plus grande dans les uns, & plus petite dans d'autres; qu'il y a tantôt quatre os piéneux, & tantôt trois; que les osselets étoient tantôt doubles, & d'autres fois d'une structure tout-à-fait différente; que le cerveau est simple dans les uns, double dans d'autres; que le cervelet varie de même; que la glande pituitaire étoit ordinairement double; les nerfs tantôt simples & tantôt doubles; qu'on y a trouvé un œil, & deux & trois & quatre. Le larynx ordinairement double, le pharynx quelquefois simple, aussi-bien que la langue. Le cœur quelquefois simple, & plus souvent double. Il y a assez souvent un canal particulier de communication entre les deux aortes.

Le sternum est ordinairement double, & il y a deux suites de côtes. Le foie est double ou semi-double : il y a le plus souvent deux véscules, deux rates, quatre reins; quelquefois cependant il n'y a qu'une rate & qu'un rein. L'estomac est plus ordinairement simple; l'intestin simple & fendu un peu plus haut ou plus bas; les vaisseaux ombilicaux doubles & quelquefois simples. La poitrine & le bas-ventre sont doubles le plus souvent, quelquefois cependant la division ne commence qu'au nombril.

Les fœtus dont nous allons parler, sont plus composés, c'est, du moins si l'on en croit les apparences, un fœtus enté sur l'autre. On a vu un fœtus imparfait attaché au dos, à l'os pubis, à l'hypochondre, à l'épiploon. On a vu depuis peu d'années quelques exemples de vierges parfaites & reconnoissables par la conservation de l'hymen, avoir des dents, des os, des cheveux dans le mésentere ou dans l'ovaire, & d'autres fois des fœtus entiers.

La maniere cependant la plus commune de cette classe, c'est un fœtus imparfait attaché à l'épigastre d'un fœtus qui parvient à sa maturité, qui atteint même l'âge viril & qui unit une santé parfaite à cette structure extraordinaire. C'est tantôt la tête du petit fœtus qui s'offre aux yeux avec une partie de la poitrine, d'autres fois c'est sa partie postérieure.

On a vu des monstres de cette espece dans les XVIe. XVIIe. & XVIIIe. siecles. Il est rare qu'on en ait disséqué. Voici l'anatomie d'un enfant de cette espece, donnée par Trombelli. C'étoit la partie postérieure d'un garçon qu'on appercevoit. L'iléon du petit frere naissoit de l'iléon du fœtus le plus parfait; il y avoit deux colons, deux foies, deux véscules du fiel. Le petit fœtus avoit son bassin attaché à celui de l'aîné. Son rein étoit unique & sa vessie simple, ses testicules étoient cachés dans le bas-ventre. Il y avoit deux cœurs, un cœur qui donnoit des arteres, un autre qui recevoit les veines; il faut bien que ces deux cœurs aient eu une communication.

Les fœtus les plus composés sont ceux qui ont deux têtes. Il y en a de plusieurs classes : dans la premiere, deux fœtus opposés se joignent par leurs bassins.

On a une très-bonne dissection d'un monstre de cette espece, faite par M. Duverney. En voici un précis : les os pubis de l'un des enfans étoient attachés à ceux de l'autre par un ligament qui permettoit un peu de mouvement aux deux corps : il y avoit deux pénis. Les muscles du bas-ventre s'écartoient, se rejoignoient & formoient un rhombe. Chaque fœtus avoit sa tête, sa poitrine & même son bas-ventre complets; mais les intestins grêles se rejoignoient pour ne former qu'un seul canal : il y avoit cependant deux cæcums, & le colon se terminoit par un cul-de-sac énorme formé par deux vessies, dont chacune étoit placée dans son bassin, & avoit un paquet de fibres particulier. Il y avoit deux uretres & deux muscles qui se croisoient; il y avoit deux veines ombilicales, trois arteres. Le bassin étoit formé par deux bassins.

D'autres fœtus ont deux têtes avec un seul corps, & les extrêmités simples. Ces fœtus sont assez communs & dans l'espece humaine & parmi les brutes.

Un enfant décrit dans les *Transactions philosophiques*, étoit double jusqu'aux lombes; les épines du dos se réunissoient pour ne former qu'une seule colonne. Il y avoit deux cœurs, deux poumons, deux aortes qui s'unissoient aux lombes aussi-bien que

les deux veines-caves. Il y avoit deux eſtomacs, les inteſtins ſe réuniſſoient, le foie étoit ſimple, mais fort gros. Il n'y avoit qu'une rate & une véſicule du fiel. Les parties génitales étoient ſimples.

Un veau n'avoit qu'un cœur & qu'un foie, mais deux véſicules du fiel, deux œſophages, & les quatre eſtomacs des animaux ruminans doubles. Les deux aortes ſe réuniſſoient pour former un ſeul tronc, les inteſtins en faiſoient de même : il n'y avoit que deux reins, & un ſeul aſſortiment de parties génitales. Deux cœurs réunis par une veine commune, & les deux aortes communiquoient de même.

D'autres fœtus plus compoſés ont deux pieds, mais deux têtes & quatre mains. Tel étoit l'enfant diſſéqué par Louis de Bils. Il y avoit deux eſtomacs, deux paquets d'inteſtins : l'un étoit ouvert à ſa place ordinaire, l'autre rentroit dans la poitrine, & ne ſuivoit que ſa partie la plus ſupérieure. La rate étoit ſimple, auſſi-bien que le foie ; mais on y comptoit cinq lobes & deux véſicules du fiel, deux cœurs dont les aortes ſe réuniſſoient, deux veines-caves, trente-quatre côtes, quatre clavicules, deux épines & un ſeul ſacrum.

Entre le fœtus à deux têtes & à trois pieds, nous ne parlerons que de celui que Buttner, grand anatomiſte, a diſſéqué. Il avoit quatre bras & trois jambes. Le bas-ventre étoit ſimple ; il y avoit cependant un grand foie & un autre plus petit : celui-là avoit deux véſicules ; elle manquoit à celui-ci. Il y avoit auſſi deux grands reins & deux petits ; deux eſtomacs, deux inteſtins grêles, un colon unique. Il y avoit deux matrices, l'une plus complette, l'autre imparfaite, deux vulves : une ſeule veſſie, & les arteres ombilicales ſimples ; deux cœurs dans le même péricarde placés l'un ſur l'autre ; deux paires de poumons, deux œſophages, deux aortes : le baſſin étoit plus gros que dans l'état ordinaire, deux ſacrum y étoient réunis par un cartilage. Il y avoit des vaiſſeaux qui paſſoient de l'un des fœtus à l'autre. Le cœur du côté droit donnoit des arteres à la partie ſupérieure des inteſtins ; le cœur gauche à la partie inférieure. Les veines rénales, véſicales & crurales de l'un des fœtus ſe rendoient à l'azygos.

Dans tous ces fœtus à deux têtes, la poitrine & les épines du dos ſont preſque toujours doubles, le diaphragme ſimple, le cœur quelquefois ſimple, & plus ſouvent double, le plus ſouvent auſſi il y a deux aortes, qui ne forment inférieurement qu'un ſeul tronc. Deux paires de poumons le plus communément deux œſophages, deux eſtomacs, un ſeul foie, mais quelquefois deux, deux veſicules ou bien une ſeule, les inteſtins réunis, le rectum unique, deux, trois ou quatre reins, une ſeule veſſie ou deux veſſies, qui communiquent entr'elles. Les parties génitales tantôt ſimples & tantôt doubles.

La claſſe cependant la plus commune des monſtres à parties doubles, eſt celle où deux enfans paroiſſent avoir été réunis, & dans leſquels les deux têtes ſont accompagnées de quatre bras & de quatre pieds. Ce ſont preſque toujours des filles qui ſont collées enſemble. Il ſeroit difficile d'en trouver la raiſon. Voici le précis de ce que j'ai vu dans un *monſtre* de cette claſſe.

Les deux filles réunies étoient portées à terme, & de beaux enfans : l'une d'elles cependant, c'étoit celle du côté gauche, étoit un peu plus robuſte que l'autre ; elle étoit venue vivante au monde, tandis que ſa petite ſœur avoit perdu la vie en naiſſant. Les deux filles paroiſſoient s'être réunies obliquement, & il y avoit deux bras & deux pieds antérieurs, deux bras & deux pieds poſtérieurs, deux mamelles antérieures & deux poſtérieures.

Il y avoit deux épiploons de grandeur inégale, un ſeul foie, mais plus grand que dans l'état naturel, & ſoutenu par quelques ligamens extraordinaires : quatre arteres ombilicales, une ſeule veine, deux ouraques. Les inteſtins étoient entiérement doubles, le méſocolon tranſverſal gauche ſéparoit ſeul la partie inférieure du bas-ventre de l'épigaſtre ; le méſocolon du côté droit étoit fort petit. Tout étoit double depuis le nombril, les reins, les utérus, les baſſins, les veſſies. Il n'y avoit qu'un ſeul canal veineux, mais deux véſicules du fiel, deux eſtomacs déplacés l'un à l'autre, deux pancréas, une ſeule rate & du côté gauche. Le diaphragme étoit unique, mais il avoit quatre muſcles inférieurs de chaque côté. Dans le bas-ventre il y avoit deux aortes, deux veines-caves. La poitrine offroit plus de ſingularités. Il y avoit deux poitrines parfaites, quatre rangs de côtes, deux thymus, un ſeul péricarde, un ſeul cœur d'un volume extraordinaire. Il donnoit deux aortes, dont chacune avoit ſon arcade, & ſes groſſes branches ; deux conduits artériels, deux arteres pulmonaires, une ſeule oreillette extraordinairement grande ; quatre carotides, quatre arteres thyroïdiennes, quatre mammaires, quatre coronaires. Il y avoit deux ſternum, l'un antérieur, l'autre poſtérieur. Le cœur étoit placé entre ces deux os ; quatre médiaſtins. Deux veines-caves deſcendantes entroient dans l'oreillette, & trois veines-caves ſupérieures ; il y en avoit deux dans le fœtus gauche. Dans le fœtus du côté droit, la veine-cave fourniſſoit les veines pulmonaires antérieures & poſtérieures, l'azygos, & les autres branches. Dans le fœtus du côté gauche, la veine-cave droite donnoit la jugulaire de ſon côté, la ſouclaviere & l'azygos. La veine-cave gauche ne donnoit que la jugulaire, & la ſouclaviere. Les veines pulmonaires du fœtus droit s'inféroient dans l'oreillette commune. Les cerveaux & tout l'aſſortiment des nerfs étoient parfaitement doubles. En examinant le cœur plus particuliérement, je vis l'oreillette unique qui recevoit cinq veines-caves & une pulmonaire ; deux ventricules, chaque fœtus ayant le ſien. Les ventricules recevoient le ſang veineux de l'oreillette commune, & en rempliſſoient l'aorte & l'artere pulmonaire, que l'un & l'autre fourniſſoient. Il n'y avoit rien d'irrégulier dans les valvules. Chaque ſternum étoit attaché aux côtes de l'un & de l'autre enfans.

Dans les nombreuſes diſſections de cette claſſe de fœtus, la diverſité n'a pas été bien grande. Il y a eu des cas, où il y avoit deux veines ombilicales & deux arteres au lieu de quatre. Il eſt rare que le foie ſoit double, mais il eſt aſſez ordinaire aux vaiſſeaux de l'être. Il eſt rare encore qu'il n'y ait qu'un eſtomac & une véſicule. Les inteſtins ſe réuniſſent quelquefois. Le plus ſouvent il y a deux rates, rarement deux reins. Il eſt plus rare qu'il y ait deux cœurs ; mais on y voit un ventricule, & deux, & trois, & même quatre. Il y a eu quelquefois deux oreillettes, & trois même, & quatre. Quand il n'y a eu qu'une oreillette, les veines pulmonaires ſe ſont ouvertes le plus ſouvent dans la veine-cave.

Les animaux à ſang froid ſont ſujets aux mêmes écarts dans leur ſtructure : on a vu des ſerpens à deux têtes, des tortues de la même claſſe. Les naïades même des eaux ſalées ont été vues dans cet état. Les polypes qui ſe rapprochent le plus des plantes, ont ſouvent un nombre de bras ou extraordinaires ou défectueux.

Il eſt plus rare de voir plus de deux têtes ou plus de deux animaux réunis : on a vu cependant quelquefois pluſieurs petits chats, ou des rats fondus enſemble ; & Ruyſch a vu des maſſes compoſées de pluſieurs fœtus humains, dont les bras & les jambes étoient confondus ſans aucun ordre & ſans aucun deſſein apparent.

Les plantes ſont auſſi ſujettes aux monſtruoſités

que les animaux : elles le ſont même davantage. Rien de plus commun que des champignons, des trichia, & d'autres plantes des eſpeces les plus ſimples à deux têtes : des champignons renverſés, confondus, partagés en branches, ou ſortant d'un autre champignon. Dans les plantes parfaites, le nombre des pétales, des feuilles, & des étamines varie très-ſouvent, & ce qui mérite d'être remarqué, c'eſt que ces parties ſurnuméraires ſont aſſorties avec une régularité admirable. Les pétales, les étamines, les loges du fruit, augmentent dans la même proportion. Une julienne, dont la fleur aura ſix pétales au lieu de quatre, aura la ſilique à trois loges au lieu de deux. Un paris, qui au lieu de quatre feuilles en aura cinq, aura en même tems cinq pétales, dix étamines, le fruit à cinq loges & à cinq piſtils.

Les fleurs pleines ne ſe forment guere qu'aux dépens des étamines & même des piſtils & des graines. Elles paient ordinairement de la ſtérilité leur beauté apparente. Il y en a cependant où beaucoup de régularité accompagne cette plénitude ; telle eſt l'ancolie à cornets concentriques emboîtés l'un dans l'autre. Les pétales ſurnuméraires ſont ſouvent des étamines dégénérées, quelquefois des feuilles du calice, ou des nectariums, comme dans le nigella. D'autres fois la fleur dégénere en feuilles, & les fruits ont le même ſort dans la fraxinelle. Les pétales plats deviennent fiſtuleux dans le chryſanthémum, dans le tagetes ; les pétales fiſtuleux deviennent planes dans le même chryſanthémum, dans la paquerette. Les bâles florales des gramens deviennent ſouvent des feuilles ; les fruits changent de figures. La pélòria eſt un exemple ſurprenant de monſtruoſité. Cinq fleurs ſe réuniſſent pour en former une, à-peu-près campaniforme avec cinq éperons, & même avec ſix. D'autres eſpeces de linaires ont eu deux éperons, une cinquieme étamine, & la levre inférieure diviſée en quatre parties. J'ai vu cinq fleurs de veſce ſe confondre, & cinq pétales ſuccéder à cinq drapeaux. Ces ſtructures particulieres paroiſſent analogues aux monſtres par réunion.

Les plantes à larges tiges s'y rapportent d'une autre maniere. Une quantité de branches, de feuilles & de tiges fleuries ſe confondent, & forment un ruban, qui jette de tous côtés des fleurs & des feuilles. Cette eſpece de monſtre eſt fort commune, & la nature ſuffit pour en produire.

Un homme très-eſtimable poſſede une tige de renoncule très-reconnoiſſable, dont la fleur eſt celle de la paquerette. Je l'ai vue & examinée, & n'y ai rien reconnu qui ne parût ſortir des mains de la nature.

Dans les œufs il eſt aſſez commun de voir deux jaunes couverts d'une même coquille.

Les fruits des plantes ſont ſujets tout comme les œufs à renfermer dans leur ſein un ſecond fruit, ou pluſieurs même, de la même eſpece.

Il eſt plus commun encore de voir deux fleurs ou deux fruits adoſſés, collés enſemble, & confondus par une partie de leur chair, des feuilles confondues avec les pétales.

Il n'eſt pas rare de voir diſparoître les pétales, les étamines, les oſſelets qui contiennent le germe du fruit.

Ce précis étoit néceſſaire pour nous conduire dans la recherche de la cauſe qui a pu produire des monſtres, & qui a fait égarer la ſtructure de quelques individus, en l'écartant de la route ordinaire de la nature.

Il y a juſqu'ici deux ſyſtêmes ſur la formation des monſtres. Le premier plus ancien, & qui juſqu'ici a pour lui la pluralité des voix, eſt celui des cauſes accidentelles. Démocrite a le premier expliqué les monſtres compoſés par la réunion des ſemences parvenues à des tems inégaux dans la matrice, & confondus. Ariſtote en réfutant, à ſon ordinaire, ce phyſicien, a cependant ſuivi à-peu-près la même route. De nos jours elle a eu des défenſeurs. M. Lemery le fils l'a ſoutenue dans pluſieurs *mémoires* donnés à l'académie des ſciences de Paris.

Le ſecond ſyſtême bien expliqué, admet les cauſes accidentelles dans la formation d'un grand nombre de monſtres : mais il en reconnoît d'autres qui paroiſſent au-deſſus de la puiſſance des accidens, & qui ne peuvent provenir que d'une ſtructure primitive, différente de la ſtructure ordinaire. Ce ſyſtême ne remonte pas au-deſſus de M. Regis, mais il a pour lui Duverney, Mery, Winslow, M. de Mairan, M. de Haller, M. v. Doeveren, M. Klinkhoſch, le même qui a donné deux diſſections très-détaillées de deux enfans monſtrueux.

Il n'y a aucun différend ſur le plus grand nombre des monſtres. La couleur dépend évidemment du ſoleil, de l'air, des alimens. Les fleurs des plantes reviennent à la blancheur par le défaut de lumiere, ou par le froid des Alpes. Les cheveux un peu plus touffus ſont un effet fort ordinaire d'une circulation plus robuſte. Les cornes ne naiſſant jamais avec les animaux, ne ſont pas des parties originales. La grandeur peut être augmentée par mille circonſtances ; elle peut diminuer par le ſeul défaut de nourriture, & par la force de la révulſion.

Le défaut des tégumens du crâne, de la poitrine & du bas-ventre, eſt quelquefois l'effet de l'eau ramaſſée dans ces cavités, qui empêche la formation des os ; c'eſt la cauſe générale de la tumeur, qu'on nomme *ſpina bifida*. Une preſſion, un défaut de nourriture ou de particules ſolides dans la maſſe des humeurs, peut empêcher les enveloppes de ces cavités de parvenir à leur ſolidité naturelle.

La ſituation des parties peut changer avec plus de facilité dans l'embrion ; tout y eſt mobile & vacillant ; les membranes & les ligamens n'y ſont encore qu'un fluide organiſé. Une cauſe légere peut pouſſer l'eſtomac dans la poitrine, ou déplacer le foie.

Il y a cependant des cas où ces cauſes accidentelles nous paroiſſent inſuffiſantes. M. Lémery en eſt convenu lui-même, lui qui n'accordoit certainement à ſon antagoniſte que ce qu'il lui étoit impoſſible de refuſer.

Il naît de tems-en-tems des hommes dont les viſceres & les parties, qui dans l'état ordinaire occupent le côté droit, ſe trouvent du côté gauche. Cette inverſion ne ſauroit être l'effet du hazard, ou de quelque preſſion ſurvenue après la formation du fœtus. J'ai médité la marche que la nature auroit à tenir pour obtenir ce renverſement ; je n'en rapporterai ici qu'une ſeule réflexion. Pour tranſporter de la gauche à la droite l'arcade de l'aorte, il faudroit dans ce mouvement faire ſuivre l'aorte la partie gauche des vertebres à la droite juſqu'aux lombes. Pour renverſer les côtes, il faudroit que l'iliaque gauche ſe tranſportât à la droite, & les arteres fémorales du pied gauche au pied droit. Pour obtenir ce changement, il faudroit ou tourner le baſſin de gauche à droite, ce qui ſeroit le renverſer de devant en arriere, ou faire ſortir le pied gauche de ſon articulation pour le tranſporter à l'articulation du côté droit. Il y auroit un autre parti encore ; mais qui ſeroit également mortel pour le fœtus. Ce ſeroit de tordre l'aorte dans les lombes, & d'en forcer le côté gauche à ſe placer au côté droit. Mais comme alors cette aorte auroit tourné vers les vertebres ſa face antérieure, dont ſortent tous ſes vaiſſeaux, & que ſa contorſion en effaceroit la cavité, ce parti ne ſauroit être praticable.

La figure des parties peut être conſidérablement altérée par des cauſes accidentelles. Qu'une partie d'un organe ait ſes accroiſſemens plus rapides que l'autre, elle prendra une figure tout-à-fait différente ;

la partie précoce ſera grande, la tardive reſtera petite, & pourra être anéantie par la preſſion des parties voiſines.

Mais on a trouvé dans des fœtus extraordinaires cent autres écarts de la ſtructure ordinaire, qui ne ſauroit naître du hazard : deux veines ombilicales, deux veines-caves, des muſcles nouveaux & particuliers, qui n'ont aucun original dans la nature. Un ſixieme doigt avec ſes os, ſes muſcles, ſes arteres, ſes nerfs. Un ſixieme os du métatarſe. Un neuvieme os du carpe, une treizieme côte. Un ſecond utérus avec ſes trompes, ſes ovaires, ſes vaiſſeaux.

Rien de tout cela n'a pu naître du hazard. Accordez-lui de créer un doigt avec ſes arteres venues de l'aorte, ſes nerfs tirés du cerveau, ſes muſcles attachés à des os dans leur place naturelle; vous feriez auſſi-bien de lui accorder le pouvoir de créer un enfant.

Qu'on ne nous allegue pas l'exemple des plantes. Leur formation ſuit certainement d'autres loix que celle des animaux. Une étamine ſe peut changer en pétale; elle a pour ce changement une tendance naturelle. Dans la fleur de nénuphar à fleur blanche, la nature a tracé elle-même les nuances par leſquelles une étamine paſſe pour devenir un pétale; on y voit l'étamine élargie, l'anthere diſparue, la ſeule étamine dilatée & applanie, qui eſt devenue un pétale. Dans les animaux une côte ne deviendra jamais une vertebre; une épine même de la vertebre ne deviendra jamais une apophyſe tranſverſale. Le pétale ſubſiſte par lui-même. Pour le produire, il ſuffit d'applanir le filament d'une étamine, & de l'agrandir, en lui procurant une nourriture plus abondante.

Dans les plantes tout eſt à-peu-près homogene, tout eſt celluloſité un peu plus ou moins ſerrée; une partie un peu plus lâche, un peu plus comprimée, peut prendre la reſſemblance d'une autre. Il n'en eſt pas de même dans les animaux. Leurs organes ont eſſentiellement des nerfs, que rien ne peut remplacer, qui ne peuvent naître que du cerveau. Ils ont des fibres muſculaires, différentes de la fibre cellulaire, par la maniere intime dont la moëlle nerveuſe les pénetre. Ils ont des arteres, qui, à la réſerve de quelques petits vaiſſaux, ne renaiſſent jamais, parce que leur continuation avec le cœur eſt une condition néceſſaire. Dans un animal, chaque organe differe de l'autre par la quantité, l'arrangement de ſes élémens; aucun organe ne peut doubler l'autre.

La deſtruction des parties des animaux ſe comprend aiſément; la preſſion de l'artere, celle d'une humeur épanchée, celle d'un fœtus plus avancé & plus ſolide, la révulſion, le défaut d'humeur nourriciere, peuvent dans le fœtus anéantir un rein, un bras, une jambe.

Je ne refuſerois même pas croyance aux relations, par leſquelles on trouve que le cœur, le cerveau, la cervelle, la moëlle de l'épine ont été détruits, ſans que le fœtus ait péri. La ſeule difficulté que je trouve dans ces cas particuliers, c'eſt la ſtructure ſinguliere qu'on a trouvée dans ces fœtus, dont le cœur étoit aboli, & la veine ombilicale continuée à l'aorte; deux veines-caves au lieu d'une, de grands canaux de communication entre ces veines-caves.

Il eſt très-croyable que des cauſes accidentelles peuvent diviſer des parties deſtinées à être réunies, tenir écartés les deux os de la mâchoire ſupérieure, ou les deux os du palais, ou bien fendre l'uretre.

Mais la grande queſtion roule ſur les fœtus formés de la réunion apparente de deux embryons. Rien ne ſauroit être plus probable au premier coup-d'œil. On voit des fœtus légérement attachés par le front, par l'os occipital, par la partie inférieure du dos. C'étoient évidemment deux fœtus, qu'une preſſion a rapprochés, avant que la peau fût couverte d'épiderme, & qui ſe ſont collés enſemble, comme les doigts de ces fœtus, dont les mains reſſemblent à des pattes d'écreviſſes, ou comme ſe confondent des doigts enſanglantés, que l'on néglige de tenir ſéparés. Les expériences de Tagliacozzo font voir que la peau ſanglante de deux parties quelconques du corps humain ſéparées, ſe réuniſſent aſſez intimément pour que la peau détachée du bras ſe vivifie & ſe nourriſſe par la peau du nez, à laquelle on l'a collée.

Dans les plantes rien n'eſt plus connu. On rapporte de François I, pere de l'empereur régnant, qu'il a collé enſemble deux bulbes de jacinthe, & qu'il en eſt né une tige compoſée de deux tiges naturelles; que cette tige a porté des fleurs blanches d'un côté, & des fleurs rouges de l'autre.

Si ces liaiſons ſuperficielles ſont l'effet d'une preſſion accidentelle, pourra-t-on fixer des limites, au-delà deſquelles la preſſion ceſſe d'exercer ſa puiſſance? Ne pourra-t-il naître des fœtus unis plus profondément par une preſſion plus forte, appliquée à des embryons plus délicats, & continuée plus longtems? N'a-t-on pas vu dans les yeux uniques de quelques fœtus, tous les dégrés d'une union ſucceſſivement plus intime : deux yeux uniquement rapprochés, enſuite confondus, & dans quelques cas les deux cryſtallins même, & les deux iris ne faiſant qu'un même corps.

On ne peut ſe refuſer à cette probabilité : il eſt bon cependant d'examiner dans le détail les différentes ſtructures qui paroiſſent avoir été formées par la réunion de deux corps.

A commencer par les reins réunis, on en a vu, & même le plus ſouvent, de réunis par leurs extrêmités inférieures, & l'idée que cette union n'eſt que l'effet de quelque preſſion, nous paroît trop naturelle pour admettre quelque doute.

Il y a cependant dans cette réunion de deux reins, même des circonſtances qui ne paroiſſent pas l'effet du hazard. Les deux reins n'avoient qu'une veine, dont les branches s'étendoient à tout le corps, qu'on ſuppoſe être compoſé de deux reins. Il n'y a pas d'exemple dans la ſtructure ordinaire, qu'une même veine ait fourni des branches aux deux reins; une cauſe accidentelle auroit pu détruire l'une des veines rénales; mais elle n'auroit pas produit des branches, qui ſeroient parties de la veine conſervée pour ramener le ſang du ſecond rein. Cette veine unique paroît donc la preuve d'une ſtructure originairement différente du plan ordinaire.

Il y a plus : les arteres rénales gauches donnoient des branches au rein droit, & les arteres droits au rein gauche. Qu'on réfléchiſſe ſur ce que c'eſt qu'une branche d'artere, ſur le nombre infini des vaiſſeaux qui en naiſſent, ſur les veines auxquelles ces vaiſſeaux ſont intimement liés, on ſe convaincra qu'un artere du rein droit n'a pu naître par aucun haſard d'une artere du rein gauche.

Si les arteres, ſi les veines rénales ont eu originairement une ſtructure différente, les reins auront de même été confondus dès leur premiere origine. Car les deux reins eux-mêmes ſont preſque uniquement des branches d'arteres & de veines, & leur formation ne ſauroit être ſéparée de celle de ces vaiſſeaux.

Je paſſe aux fœtus, dont la tête eſt demi-double. Comme ces réunions de deux têtes paroiſſent plus ou moins profondes, on pencheroit à croire qu'une preſſion accidentelle a forcé deux embryons l'un contre l'autre, & que ces têtes ſe ſont confondues plus ou moins profondément, ſelon que la preſſion aura été plus ou moins forte ou durable.

Mais ſi la preſſion a agi ſur les cerveaux & ſur les organes de la tête; ſi elle les a confondus en les

réuniſſant, ſans détruire entiérement ni ceux du fœtus droit, ni ceux du fœtus gauche, comment le bas-ventre, les pieds de l'un des fœtus ont-ils pu être ſi exactement détruits, qu'il n'en ſoit reſté aucun veſtige, & qu'un bas-ventre, un baſſin & des pieds uniques ſe ſoient conſervés ſans être endommagés le moins du monde?

Il y a plus. Une partie de ces fœtus à têtes confondues n'ont eu qu'un cœur. Pour expliquer ce phénomene, il ne ſuffit pas de dire que le ſecond cœur a péri. Il faut réfléchir, que ce cœur unique a fourni les carotides néceſſaires, & les vertébrales aux deux têtes. Comment s'eſt-il fait que ce cœur ait eu la précaution de donner de ſon aorte deux branches carotides & deux vertébrales de plus? Quelle cauſe accidentelle a pu les faire naître? & s'il y a eu un ſecond fœtus primitif, comment s'eſt-il fait que ſes carotides, ſes vertébrales, ſes jugulaires, détachées de leur extrêmité inférieure détruite par la preſſion, ſe ſoient entées avec une parfaite régularité ſur des bouts d'arteres & de veines préparés primitivement par la nature?

Il y a d'ailleurs dans les fœtus de cette claſſe, mais doués de deux cœurs, des mêlanges inexplicables des parties de l'un & de l'autre fœtus. Dans celui dont M. Klinkoſch a donné le détail, les arteres pulmonaires provenoient de l'aorte, auſſi-bien que les carotides & les ſouclavieres gauches. Il y avoit même une veine de communication entre les deux veines-caves, un canal de communication entre les deux aortes. Dans l'état naturel, il n'y a aucune trace de ces vaiſſeaux; & une preſſion peut-elle en produire? Dans d'autres exemples la même carotide s'eſt partagée dans les deux têtes.

Winslow a vu des muſcles particuliers faits exprès pour les uſages d'une ſtructure à deux demi-têtes. Il eſt impoſſible de ſuppoſer que des muſcles avec leurs arteres, nées de leurs troncs, les veines terminées dans d'autres troncs, des nerfs provenus des nerfs du cerveau, aient pu naître par une preſſion, & s'enter enſuite ſur les troncs des vaiſſeaux & des nerfs de la ſtructure primitive.

Je paſſe aux fœtus à deux têtes parfaites ou imparfaites avec un corps unique. Dans les fœtus de cette claſſe, les inteſtins ſe réuniſſent, du moins depuis une certaine diſtance. Comme ces fœtus n'ont qu'un baſſin, ils n'ont qu'un rectum. Qu'on réfléchiſſe préſentement ſur ce qu'exige la réunion de deux inteſtins.

Il faudroit ſuppoſer que la partie inférieure de l'un des paquets inteſtinaux eût été détruite avec ſon méſentere, les vaiſſeaux, ſon aorte, ſa moëlle de l'épine, ſon baſſin, ſes reins, ſes pieds, ſans qu'il en ſoit reſté de traces, & que le reſte du fœtus tronqué & coupé par le milieu, par la moëlle de l'épine, l'aorte, la veine-cave, l'eſtomac, ſe fût enté ſur le fœtus conſervé, ſans qu'une ſi énorme deſtruction eût mis fin à ſa vie.

Un autre expédient, ce ſeroit de dire, que la moitié des inteſtins de chaque fœtus, ouverte par le milieu de ſa longueur, s'eſt collée à la moitié également partagée de l'autre. Cette hypotheſe ſeroit encore plus improbable. Ce ſeroit un jeu prodigieux du haſard, que de voir une longue ſuite de tuyaux d'une fineſſe extrême, mobiles & placés à différentes hauteurs, ſe rencontrer ſi exactement avec la moitié analogue d'une autre ſuite d'inteſtins. Il eſt vrai que ce bonheur ne ſuffiroit pas. Il faudroit qu'un haſard bienfaiſant eût collé la moitié de l'aorte, celle de la veine-cave, celle de la moëlle de l'épine d'un fœtus à la moitié analogue de l'autre. Il faudroit que le cœur ſe fût ouvert, & ſe fût fermé par la rencontre d'un autre demi-cœur. Cela ſeroit d'autant plus difficile, qu'un cœur de cette eſpece n'auroit eu que deux ventricules gauches, ſans ventricule droit, ce ventricule n'exiſtant que vers le commencement du ſecond quart du tems de la groſſeſſe.

Il y auroit encore bien des difficultés à ſurmonter. Le ſternum des fœtus à deux poitrines reçoit généralement des côtes des deux fœtus. Il faudroit donc que toutes les douze côtes des deux fœtus ſe fuſſent détachées de leur ſternum avec leurs muſcles, leurs nerfs & leurs vaiſſeaux, & qu'elles ſe fuſſent collées aux cavités articulaires d'un autre ſternum, ſans que dans cet échange réciproque un bout d'artere intercoſtale eût manqué le bout flottant & déchiré de la mammaire étrangere, à laquelle il devoit s'unir.

On a vu dans cette ſtructure de deux cœurs, l'un donner toutes les arteres des deux fœtus, & l'autre réunir toutes les veines de l'autre. On a vu une carotide ſe partager aux deux têtes, un œſophage avoir des muſcles attachés aux deux larynx, & des muſcles particuliers naître pour gouverner une ſtructure née par la preſſion, ſuivant l'hypotheſe que nous examinons.

On a vu encore dans la claſſe précédente les deux aortes réunies par un canal mitoyen, une nouvelle artere tranſverſale née de l'aorte, fournir l'axillaire & la carotide, les arteres pulmonaires ſortir de l'aorte.

On a fait voir dans un grand détail, que quelle que fût la poſition de deux fœtus, leurs épines dorſales & leurs poitrines n'auroient jamais donné par leur réunion, la ſtructure qu'on a trouvée dans ces fœtus.

Dans une autre claſſe d'enfans, qui a ſouvent atteint l'âge de raiſon, un fœtus imparfait ſort de l'épigaſtre du fœtus le mieux formé. Dans cette claſſe on a vu le duodénum, les arteres, les veines, les nerfs du petit fœtus nés de l'inteſtin, des arteres, des veines & des nerfs du fœtus le plus complet, & le canal cholédoque du petit fœtus s'eſt ouvert dans le duodénum du fœtus le mieux formé. Ces obſervations ne permettent pas de douter que la ſtructure monſtrueuſe de ces fœtus ne ſoit originale.

Dans la claſſe des fœtus qui ſe rencontrent par leurs baſſins oppoſés l'un à l'autre, M. Duverney a trouvé des raiſons favorables au ſyſtême des monſtres originaux. Les vaiſſeaux inteſtinaux des deux fœtus étoient ſortis des mêmes troncs. Un ligament particulier réuniſſoit les os du pubis des différens fœtus, & produiſoit des muſcles néceſſaires au bien-être de l'un & de l'autre.

La claſſe des fœtus à deux têtes, à quatre mains & à quatre pieds, la plus fréquente de toutes, ne paroît pas pouvoir être rapportée à des cauſes accidentelles, par les raiſons que nous avons déja expoſées. Chaque ſternum y reçoit les vingt-quatre côtes, non pas de l'un des fœtus, mais de l'un & de l'autre. Les veines pulmonaires des deux fœtus nées d'une même oreillette; un canal de communication entre les deux aortes, les deux veines-caves; les deux oreillettes; la même artere pulmonaire fourniſſant des branches aux poumons des deux fœtus; les veines pulmonaires nées de la veine-cave; toutes ces particularités dans la ſtructure des organes les plus néceſſaires à la vie, démontrent que le plan de ces fœtus étoit dreſſé dès leur origine, & qu'il n'a pu être l'effet fortuit d'une aveugle preſſion.

Les animaux à ſang froid & à deux têtes, peuvent ſervir à faire rejetter tout ſoupçon de l'influence de l'imagination ſur la formation des deux monſtres. La mere pond les œufs avant qu'ils ſoient fécondés, & après que ces œufs ſont ſortis de ſon corps, ſon imagination n'a plus d'influence ſur eux. (*H. D. G.*)

JEZABEL, *île du fumier*, (*Hiſt. ſacrée.*) fille d'Ethbaal, roi des Sidoniens, fut mariée à Achab, roi d'Iſraël. Cette femme impérieuſe, impie & cruelle, le pouſſa par ſes conſeils, à des excès auxquels, tout méchant qu'il étoit, il ne ſe ſeroit pas porté. Elle introduiſit dans le royaume de Samarie le culte public de Baal, d'Aſtarte, & des autres divinités phéniciennes, & avec ce culte impie, toutes les abominations qui avoient porté le Seigneur à exterminer les Chananéens. *Jézabel* étoit ſi zélée pour l'honneur de ſes faux dieux, qu'elle nourriſſoit de ſa table quatre cens de leurs prophetes; & lorſqu'Elie eut engagé le peuple à mettre à mort les miniſtres de Baal, cette reine, en fureur contre lui, jura ſa mort, & cette menace détermina Elie à s'enfuir. Ce qui attira encore plus la colere de Dieu ſur cette cruelle princeſſe, fut le meurtre de Naboth, qu'elle fit mourir, parce qu'il n'avoit pas voulu céder une de ſes terres à Achab. Elie prédit la vengeance terrible que Dieu tireroit de ce crime ſur *Jézabel*, dont le corps ſeroit mangé des chiens dans la campagne de Jezraël: *Sed & de Jezabel locutus eſt Dominus dicens: canes comedent Jezabel in agro Jezraël. Et erunt carnes Jezabel ſicut ſtercus ſuper faciem terræ in agro Jezraël, ita ut prætereuntes dicant: hæccine eſt illa Jezabel.* Cette prédiction ſe vérifia à la lettre. Jéhu étant venu à Jezraël & ayant apperçu *Jézabel* à une fenêtre, il commanda à quelques eunuques de la jetter en bas: ce qu'ils exécuterent auſſi-tôt, & elle fut mangée par les chiens dans l'enceinte de l'avant-mur. Le nom de *Jézabel* eſt paſſé en proverbe, pour marquer une femme cruelle & impie; & c'eſt le ſens que ſaint Jean donne à ce mot dans l'*Apocalypſe*, où il reproche à l'évêque de Thyatire, de ſouffrir que *Jézabel*, *qui ſe dit prophéteſſe*, *ſéduiſe les ſerviteurs de Dieu*, *pour les faire tomber dans la fornication. Apoc. ij*, 20. Cette *Jézabel* étoit une femme puiſſante, qui favoriſoit l'héréſie des Nicolaïtes. (+)

I F

§ IF, (*Bot.*) en latin *taxus*; en anglois *yew-tree*; en allemand *taxusbaum*.

Caractere générique.

Le plus ſouvent les fleurs mâles & les fleurs femelles ſe trouvent ſur différens individus, quelquefois elles ſont réunies ſur le même arbre; les premieres n'ont pour calice que les quatre écailles du bouton dont elles ſortent. Du centre s'éleve un grouppe d'étamines qui forme une eſpece de colonne: les fleurs femelles n'ont qu'un piſtil compoſé d'un embryon ovale, ſurmonté d'un ſtigmate obtus ſans ſtyle; cet embryon devient une baie ſucculente, ou plutôt une capſule charnue qui porte un noyau oblong, pointu & fort luiſant, dont le bout dépaſſe quelquefois les bords de la capſule. Les feuilles de l'*if* ſont aſſez aiguës, très-rapprochées, & ſont rangées des deux côtés des bourgeons comme les dents d'un peigne.

Eſpeces.

1. *Taxus J. B. taxus foliis approximatis.* Linn. *Sp. pl.*

Yew-tree with leaves growing near each other, or the common yew-tree.

L'*if* eſt originaire de l'Europe occidentale, il y en a de très-gros ſur quelques montagnes en Angleterre: on en trouve dans les bois du pays Meſſin. J'en ai vu en Suiſſe qui pendoient en houppes ſur les parois des rochers à pic, où le lac de Waleuſtat eſt encaiſſé; là ſûrement il brave un froid très-âpre, cependant il y a eu quelques *ifs* endommagés par l'hiver de 1709.

L'*if* habite les lieux âpres, les montagnes expoſées au nord; il aime à être ombragé par les autres arbres ſans en être offuſqué: ſi le ſol lui convient, ſi nourri dans le déſert de la main d'une nature ſauvage, il ſe trouve dans des lieux inacceſſibles au bucheron, il peut s'élever à la hauteur de plus de quarante pieds, & prendre de la groſſeur à proportion; ſes branches s'étendent au loin horizontalement & forment une coupole impénétrable aux rayons du ſoleil, à la pluie & à la neige. Cet *if* agreſte a une beauté ſombre & impoſante qu'on a long-tems méconnue: tranſplanté dans nos jardins, ce libre habitant des rochers a été ſoumis en eſclave aux caprices burleſques du ciſeau; il n'eſt point de forme ſi bizarre qu'on ne lui ait fait prendre, juſques-là que ſouvent on a vendu, en Angleterre, un berger, un chien & un troupeau d'*ifs* deſtinés à être jettés ſur un vaſte boulingrin. J'ai vu près de Sédan, dans une ſale verte, un grouppe d'hommes taillés dans des *ifs*; ils donnent une idée des ſpectres qui parurent aux yeux de Renaud dans cette forêt enchantée que créa l'imagination du Taſſe.

On n'a pas été plus heureux lorſqu'on a voulu imiter avec des *ifs* des figures de pure fantaiſie, ces figures n'ayant nul rapport ni avec la nature ni avec les arts, formoient la plus froide décoration. Ce qu'on peut imiter le plus agréablement avec les *ifs*, ou avec d'autres arbres ſoumis à la tonte, c'eſt ſans doute l'architecture, encore faut-il choiſir les figures les plus ſimples. Je ne haïrois pas de jetter çà & là dans un boſquet d'hiver des *ifs* taillés en obéliſques légers: du reſte il eſt d'autres uſages d'agrément & d'utilité auxquels on peut mettre cet arbre qui eſt de tous, à cauſe de ſes rameaux & de ſes boutons rapprochés, celui qui garnit le mieux ſous le ciſeau: on peut former des haies d'*if* dans les boſquets d'hiver; en les plaçant au nord & au nord-oueſt, on ſe procurera d'excellens abris pour planter en-devant des arbres délicats; on pourroit auſſi entourer de ces haies de petits eſpaces où l'on planteroit les arbres & les arbuſtes les plus frileux, & ceux qui craignent les coups de vent. Des cabinets & des tonnelles d'*if*, dans ces mêmes boſquets, ſeroient un aſyle contre le froid & les frimats: toutes ces maſſes procureroient aux oiſeaux de chaudes retraites par leur feuillage touffu, & par leurs baies une nourriture appétiſſante, dont ils nous récompenſeroient au printems par leur mélodie.

Dans les grands maſſifs de ces boſquets, je jetterois des *ifs* pour y former des arbres, d'autres pour y figurer comme buiſſons. J'ai taillé en colonne les rameaux du tronc de quelques-uns, ſans toucher à leur tête, ils font un très-bel effet: les baies, d'un rouge éclatant, dont ces arbres ſont couverts en automne, égaient infiniment leur verd ſombre qui les fait reſſortir. Ce verd noir placé d'une main ſobre & intelligente parmi les autres nuances de verdure perennes, fait l'effet que les peintres obtiennent de l'oppoſition des nuances obſcures & ternes aux teintes douces & ſuaves.

L'*if* ſe multiplie de graines, de marcottes & de boutures: la graine ſe ſeme, dès qu'elle eſt mûre, avec ſa pulpe, dans des caiſſes enterrées au nord & emplies d'une terre onctueuſe mêlée de terreau, on la recouvre d'un demi-pouce; il en leve une partie le printems ſuivant, le reſte ne paroît qu'un an après. Les petits *ifs* demeureront deux ans dans le ſemis. Au bout de ce tems, au commencement d'octobre, on les plantera à ſix pouces les uns des autres dans des rangées diſtantes d'un pied, dans un morceau de terre expoſé au nord ou ombragé: ils y reſteront deux ou trois ans; au bout de ce tems, dans la même ſaiſon, on les mettra en pépiniere à un pied & demi les uns des autres dans des rangées diſtantes de deux, où ils ſeront convenablement cultivés,

élagués & taillés ſuivant leur deſtination. Lorſqu'ils auront acquis la force & la figure qu'on aura voulu leur donner, on les enlevera en motte au commencement d'octobre pour les placer aux lieux où ils doivent demeurer. On peut auſſi, mais avec plus de ſoins & de riſques, planter les *ifs* vers la fin d'avril, un peu avant la pouſſe à la fin de juin: cette opération réuſſit à merveille: c'eſt dans ce mois qu'il convient d'en faire des boutures & des marcottes: les boutures doivent être priſes des branches droites de la cime, afin qu'elles forment des arbres plus droits: il faut enlever la protubérance qui eſt à l'inſertion de ces branches, les ſoulager en coupant quelques bourgeons latéraux, les nettoyer d'environ moitié de leur longueur, & les enfoncer d'autant dans une planche de bonne terre fraîche expoſée au nord, ou ſituée ſous quelque ombrage naturel ou artificiel: on plaquera de la mouſſe entre ces boutures, & on les arroſera par les tems très-ſecs. Les *ifs* provenus de marcottes ſont les moins droits, ils ne ſont propres qu'à être éparpillés dans le fond des maſſifs ou des remiſes. Les arbres de boutures formeront des haies & pourront même s'élever en tige.

C'eſt à tort ſans doute qu'on accuſe l'*if* de nuire aux autres arbres par ſon voiſinage; cependant j'ai vu périr nombre de fleurs que j'avois placées entre des *ifs* fort rapprochés: ils ont des racines fibreuſes qui deſſechent fort la terre; c'eſt-là vraiſemblablement ce qui a occaſionné la mort de ces plantes; mais j'ai vu croître des *ifs* dans des maſſifs d'autres arbres qui ne paroiſſoient pas ſouffrir de leur ſociété.

Le bois de l'*if* eſt très-dur & très-pliant; il prend un fort beau poli, il eſt d'un très-beau rouge, & nous n'avons pas de bois qui reſſemble plus au bois des Indes. Les jeunes branches forment des liens excellens. On pourroit planter d'*ifs* des lieux arides & anfractueux dans la vue de l'utilité, ce ſeroit la ſpéculation d'un pere de famille que l'amour fait vivre dans l'avenir le plus reculé.

On a une variété d'*if* qui eſt panachée, c'eſt-à-dire, où l'on voit quelques bourgeons blancs épars ſur ſon feuillage, il n'eſt pas d'un grand effet & ſe dépanache dans les bonnes terres. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

I L

ILFORCOMB, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Devon, ſur le canal de Briſtol. Son port n'eſt pas vaſte, mais il eſt ſûr & commode: l'on y débarque volontiers au ſortir de la dangereuſe mer d'Irlande; & les vaiſſeaux deſtinés, ſoit pour la ville de Barnſtaple, ſoit pour Minehead, ſoit pour Bridgewater, ſoit pour Briſtol même, y relâchent ſans difficultés, quand les vents ne leur permettent pas d'entrer dans la riviere de Tau, ou de voguer en avant vers la Saverne. Auſſi cette ville qui n'a qu'une ſeule rue, mais d'un mille de long, eſt-elle pleine de comptoirs à l'uſage de marchands qui n'y réſident pas, mais qui ont le ſiege de leur négoce dans les lieux que l'on vient de nommer. *Long.* 13. 20. *lat.* 51. 15. (*D. G.*)

ILLIERS, (*Géogr.*) bourg bien bâti, dans une ſituation agréable, du dioceſe d'Evreux, ſur le ruiſſeau de Caudanne. Le vin du canton, appellé *les Châteaux d'Illiers*, ne le cede point aux vins de Champagne en délicateſſe: ce qui fait voir l'erreur des géographes modernes, qui nous diſent hardiment qu'il ne croît point de vin en Normandie; nous pourrions encore les renvoyer à l'excellent vignoble de Méſulles, Vaux, Haidancour, Ecardanville, paroiſſes ſituées à trois lieues d'Evreux.

L'égliſe & la dîme furent poſſédées, au xe ſiecle, par Lentgarde, fille de Herbert, comte de Vermandois, qui les donna à Aves Grandus, ſon parent, & celui-ci au chapitre de Chartres, en 906. *Illiers* eſt châtellenie & baronnie ancienne. Philippe Auguſte prit *Illiers* & ſa fortereſſe en 1204, ſur Simon d'Anet, & en donna la confiſcation à Pierre de Courtenai, ſon couſin. Robert de Courtenai, Evêque d'Orléans, le vendit à Philippe de Cahors, évêque d'Evreux en 1273. On voit par une chartre que le fief d'*Illiers* eſt mouvant du duché de Normandie, & que l'évêque d'Evreux en eſt le ſeigneur. *Recherches ſur la France, tome I, pag.* 390, *imp.* 1766. (*C.*)

ILLUSION, (*Belles-Lettres. Poéſie.*) Dans les arts d'imitation la vérité n'eſt rien, la vraiſemblance eſt tout; & non ſeulement on ne leur demande pas la réalité, mais on ne veut pas même que la feinte en ſoit l'exacte reſſemblance.

Dans la tragédie, on a très-bien obſervé que l'*illuſion* n'eſt pas complette; 1°. elle ne peut pas l'être; 2°. elle ne doit pas l'être. Elle ne peut pas l'être, parce qu'il eſt impoſſible de faire pleinement abſtraction du lieu réel de la repréſentation théâtrale & de ſes irrégularités. On a beau avoir l'imagination préocupée; les yeux avertiſſent qu'on eſt à Paris, tandis que la ſcene eſt à Rome; & la preuve qu'on n'oublie jamais l'acteur dans le perſonnage qu'il repréſente, c'eſt que dans l'inſtant même où l'on eſt le plus ému, on s'écrie: *Ah! que c'eſt bien joué;* on ſait donc que ce n'eſt qu'un jeu; on n'applaudiroit point Auguſte, c'eſt donc Briſard qu'on applaudit.

Mais quand par une reſſemblance parfaite il ſeroit poſſible de faire une pleine *illuſion*, l'art devroit l'éviter, comme la ſculpture l'évite en ne colorant pas le marbre, de peur de le rendre effrayant.

Il y a tel ſpectacle dont l'*illuſion* tempérée eſt agréable, & dont l'*illuſion* pleine ſeroit révoltante ou péniblement douloureuſe: combien de perſonnes ſoutiennent le meurtre de Camille, ou de Zaïre, & les convulſions d'Inès empoiſonnée, qui n'auroient pas la force de ſoutenir la vue d'une querelle ſanglante ou d'une ſimple agonie? Il eſt donc hors de doute que le plaiſir du ſpectacle tragique tient à cette réflexion tacite & confuſe qui nous avertit que ce n'eſt qu'une feinte, & qui, par là, modere l'impreſſion de la terreur & de la pitié.

Je ſais bien que l'échaffaud eſt la tragédie de la populace, & que des nations entieres ſe ſont amuſées de combats de gladiateurs. Mais cet exercice de la ſenſibilité ſeroit trop violent pour des ames qu'une ſociété douce & voluptueuſe amollit, & qui demandent des plaiſirs délicats comme leurs organes.

Il y a donc deux choſes à diſtinguer dans l'imitation tragique, la vérité abſolue de l'exemple, & la reſſemblance imparfaite de l'imitation. Oroſmane, dans la fureur de ſa jalouſie, tue Zaïre, & l'inſtant d'après ſe tue lui-même de déſeſpoir: voilà l'*illuſion* qui ne doit pas être complette. Un amour jaloux & furieux peut rendre féroce & barbare un homme naturellement bon, ſenſible & généreux: voilà la vérité, dont rien ne nous détrompe, & dont l'impreſſion nous reſte quand l'*illuſion* a ceſſé.

Dans le comique, rien ne répugne à une pleine *illuſion;* & l'impreſſion du ridicule n'a pas beſoin d'être tempérée comme celle du pathétique. Mais ſi dans le comique même l'*illuſion* étoit complette, le ſpectateur, croyant voir la nature, oublieroit l'art, & ſeroit privé par l'*illuſion* même, de l'un des plaiſirs du ſpectacle. Ceci eſt commun à tous les genres.

Le plaiſir d'être ému de crainte & de pitié ſur les malheurs de ſes ſemblables, le plaiſir de rire aux dépens des foibleſſes & des ridicules d'autrui, ne ſont pas les ſeuls que nous cauſe la ſcene: celui de voir à quel dégré de force & de vérité peuvent aller le génie & l'art; celui d'admirer dans le tableau la ſupériorité de la peinture ſur le modele, ſeroit perdu ſi

l'*illuſion*, étoit complette; & voilà pourquoi dans l'imitation même en récit, les acceſſoires qui alterent la vérité, comme la meſure des vers & le mêlange du merveilleux, rendent l'*illuſion* plus douce; car nous aurions bien moins de plaiſir à prendre un beau poëme pour une hiſtoire, qu'à nous ſouvenir confuſément que c'eſt une création du génie.

Pour mieux m'entendre, imaginez une perſpective ſi parfaitement peinte, que de loin elle vous ſemble être réellement ou un morceau d'architecture, ou un payſage éloigné; tout l'agrément de l'art ſera perdu pour vous dans ce moment, & vous n'en jouirez que lorſqu'en approchant vous vous appercevrez que le pinceau vous en impoſe. Il en eſt de même de toute eſpece d'imitation: on veut jouir en même tems & de la nature & de l'art; on veut donc bien s'appercevoir que l'art ſe mêle avec la nature. Dans le comique même il ne faut donc pas croire que la vérité de l'imitation en ſoit le mérite excluſif, & que le meilleur peintre de la nature ſoit le plus fidele copiſte: car ſi l'imitation étoit une parfaite reſſemblance, il faudroit l'altérer exprès en quelque choſe, afin de laiſſer à l'ame le ſentiment confus de ſon erreur, & le plaiſir ſecret de voir avec quelle adreſſe on la trompe. Il eſt pourtant vrai qu'on a plus à craindre de s'éloigner de la nature que d'en approcher de trop près; mais entre la ſervitude & la licence il y a une liberté ſage, & cette liberté conſiſte à ſe permettre de choiſir & d'embellir en imitant: c'eſt ce qu'a fait Moliere auſſi bien que Racine. Ni le *Miſantrope*, ni l'*Avare*, ni le *Tartufe* ne ſont de ſerviles copies: dans les détails comme dans l'enſemble, dans les caracteres comme dans l'intrigue, ce ſont des compoſitions plus achevées qu'on n'en peut voir dans la nature; la perfection y décele l'art, & l'on perdroit à ne pas l'y voir: pour en jouir il faut qu'on l'apperçoive.

Mais juſqu'à quel point cette imitation peut-elle être embellie, ſans que l'altération nuiſe à la vraiſemblance & détruiſe l'*illuſion?* Cela tient beaucoup à l'opinion, à l'habitude, à l'idée que l'on a des poſſibles; & la regle doit varier ſelon les lieux & les tems. La vérité même n'eſt pas toujours vraiſemblable, & à moins qu'elle ne ſoit très-connue, elle n'eſt point admiſe, ſi la vraiſemblance n'y eſt pas. Dans les choſes communes il eſt aiſé de conſerver la vraiſemblance, mais dans l'extraordinaire & le merveilleux, c'eſt une des plus grandes difficultés de l'art. *Voyez* VRAISEMBLANCE, *Suppl.*

Quel eſt cependant cette demi-*illuſion*, cette erreur continue, & ſans ceſſe mêlée d'une réflexion qui la dément; cette façon d'être trompé & de ne l'être pas? C'eſt quelque choſe de ſi étrange en apparence, & de ſi ſubtil en effet, qu'on eſt tenté de le prendre pour un être de raiſon; & pourtant rien de plus réel. Chacun de nous n'a qu'à ſe ſouvenir qu'il lui eſt arrivé bien ſouvent de dire, en même tems qu'il pleuroit ou qu'il frémiſſoit, à *Mérope: Ah! que cela eſt beau;* ce n'étoit pas la vérité qui étoit belle: car il n'eſt pas beau qu'une femme aille tuer un jeune homme, ni qu'une mere reconnoiſſe ſon fils au moment de le poignarder. C'étoit donc bien de l'imitation que l'on parloit; & pour cela il falloit ſe dire à ſoi même, *C'eſt un menſonge;* & tout en le diſant, on pleuroit & on frémiſſoit.

Pour expliquer ce phénomene, on a dit que l'*illuſion* & la réflexion n'étoient pas ſimultanées, mais alternatives dans l'ame: hypotheſe inutile; car ſans ces oſcillations continuelles & rapides de l'erreur à la vérité, leur mêlange actuel s'explique, & l'on va voir qu'il eſt dans la nature.

L'ame eſt ſuſceptible à la fois de diverſes impreſſions, comme lorſqu'on entend une belle muſique, & qu'en regardant une jolie femme on boit d'un vin délicieux: ces trois plaiſirs ſont diſtinctement & ſimultanément goûtés. Ils ſe nuiſent pourtant l'un à l'autre; & moins les impreſſions ſimultanées ſont analogues, moins le ſentiment en eſt vif; en ſorte que ſi elles ſont contraires, le partage de la ſenſibilité entr'elles eſt quelquefois ſi inégal, que l'une effleure à peine l'ame, tandis que l'autre s'en ſaiſit & la pénetre profondément.

En vous promenant à la campagne, qu'un objet vous frappe & vous plonge dans la méditation, tous les autres objets que vous appercevrez paſſeront ſucceſſivement devant vos yeux ſans vous diſtraire. Vous les aurez vus cependant, & chacun d'eux aura laiſſé ſa trace dans le ſouvenir. Que ſera-t-il donc arrivé? Qu'à chaque inſtant l'ame aura eu deux penſées, l'une fixe & profonde, l'autre légere & fugitive. Au contraire, je vous ſuppoſe plus légérement occupé; l'idée qui vous ſuit, ne laiſſe pas d'être continue & toujours préſente; mais l'impreſſion accidentelle de nouveaux objets eſt d'autant plus vive à ſon tour, que la premiere eſt moins profonde.

C'eſt ainſi qu'au ſpectacle deux penſées ſont préſentes à l'ame; l'une eſt, que vous êtes venu voir repréſenter une fable, que le lieu réel de l'action eſt une ſale de ſpectacle, que tous ceux qui vous environnent viennent s'amuſer comme vous, que les perſonnages que vous voyez ſont des comédiens, que les colonnes du palais qu'on vous repréſente ſont des couliſſes peintes; que ces ſcenes touchantes ou terribles que vous applaudiſſez ſont un poëme compoſé à plaiſir. Tout cela eſt la vérité. L'autre penſée eſt l'*illuſion;* ſavoir que ce palais eſt celui de Mérope, que la femme que vous voyez ſi affligée eſt Mérope elle-même, que les paroles que vous entendez ſont l'expreſſion de ſa douleur. Or, de ces deux penſées il faut que la derniere ſoit la dominante; & par conſéquent le ſoin commun du poëte, de l'acteur & du décorateur doit être de fortifier l'impreſſion des vraiſemblances, & d'affoiblir celle des réalités. Pour cela le moyen le plus ſûr, comme le plus facile, ſeroit de copier fidélement & ſervilement la nature, & c'eſt-là tout ce qu'on a ſu faire quand le goût n'étoit pas formé. Mais je l'ai dit ſouvent, je le répete encore; la nature a mille détails qui ſeroient vrais, qui rendroient même l'imitation plus vraiſemblable, & qu'il faut pourtant éloigner, parce qu'ils manquent d'agrément ou d'intérêt ou de décence, & que nous cherchons au théâtre & dans l'imitation poétique en général, une nature exquiſe, curieuſe & intéreſſante. Le ſecret du génie n'eſt donc pas d'aſſervir, mais d'animer ſon imitation: car plus l'*illuſion* eſt vive & forte, plus elle agit ſur l'ame, & par conſéquent moins elle laiſſe de liberté à la réflexion & de priſe à la vérité. Quelle impreſſion peuvent faire de légeres invraiſemblances ſur des eſprits émus, troublés d'étonnement & de terreur? N'avons-nous pas vu, de nos jours, Phedre expirante au milieu d'une foule de petits maîtres? N'avons-nous pas vu Mérope, le poignard à la main, fendre la preſſe de nos jeunes ſeigneurs, pour percer le cœur à ſon fils? & Mérope nous faiſoit frémir, & Phedre nous arrachoit des larmes. C'eſt ſur ces exemples que ſe fondent ceux qui ſe moquent des bienſéances & des vraiſemblances théâtrales; mais ſi dans ces momens de trouble & de terreur l'ame trop occupée du grand intérêt de la ſcene, ne fait aucune attention à ſes irrégularités, il y a des momens plus tranquilles, où le bon ſens en eſt bleſſé; la réflexion reprend alors tout ſon empire; la vérité détruit l'*illuſion:* or, l'*illuſion* une fois détruite ne ſe reproduit pas l'inſtant d'après avec la même force; & il n'y a nulle comparaiſon entre un ſpectacle où elle eſt ſoutenue, & un ſpectacle où, à chaque inſtant, on eſt trompé & détrompé.

L'*illuſion*, comme je l'ai dit, n'a pas beſoin d'être

complette. On ne doit donc pas s'inquiéter des invraiſemblances forcées, & l'on peut ſe permettre celles qui contribuent à donner au ſpectacle plus d'intérêt ou d'agrément.

Mais quoi qu'on faſſe pour en impoſer, il eſt rare que l'*illuſion* ſoit trop forte ; on fait donc bien d'être ſévere ſur ce qui intéreſſe la vraiſemblance, & de n'accorder à l'art que les licences heureuſes d'où réſulte quelque beauté.

Il faut ſe figurer qu'il y a ſans ceſſe dans l'imitation théâtrale un combat entre la vanité & le menſonge : affoiblir celle qui doit céder, fortifier celui que l'on veut qui domine, voilà le point où ſe réuniſſent toutes les regles de l'art par rapport à la vraiſemblance, dont l'*illuſion* eſt l'effet.

Quant aux moyens qu'on doit exclure, il en eſt qui rendent l'imitation trop effrayante & horriblement vraie, comme lorſque ſous l'habit de l'acteur qui doit paroître ſe tuer, on cache une veſſie pleine de ſang, & que le ſang inonde le théâtre ; il en eſt qui rendent groſſiérement & baſſement une nature dégoûtante, comme lorſqu'on produit ſur la ſcene l'ivrognerie & la débauche ; il en eſt qui ſont pris dans un naturel inſipide & trivial, dont l'unique mérite eſt une plate vérité, comme lorſqu'on répréſente ce qui ſe paſſe communément parmi le peuple. Tout cela doit être interdit à l'imitation poétique, dont le but eſt de plaire, non pas ſeulement au bas peuple, mais aux eſprits les plus cultivés & aux ames les plus ſenſibles : ſuccès qu'elle ne peut avoir qu'autant qu'elle eſt décente, ingénieuſe, & telle qu'un goût exquis & un ſentiment délicat en chériſſent l'*illuſion*. *Voyez* VRAISEMBLANCE, *Suppl.* (*M. MARMONTEL.*)

ILMENAU, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe, & dans la portion du pays de Henneberg, qui appartient aux électeurs de Saxe. Elle eſt ſur la riviere d'Ilm, & préſide à un bailliage, conſidérable par ſes mines d'argent & de fer. Elle renferme une école latine ; & avant l'incendie qu'elle eſſuya l'an 1752, elle renfermoit un arſenal & un château. (*D. G.*)

I M

IMAGE, ſ. f. (*Belles-Lettres. Poéſie.*) D'après Longin on a compris ſous le nom d'*image* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, tout ce qu'en poéſie on appelle *deſcriptions* & *tableaux*. Mais en parlant du coloris du ſtyle, on attache à ce mot une idée beaucoup plus préciſe ; & par *image* on entend cette eſpece de métaphore, qui, pour donner de la couleur à la penſée, & rendre un objet ſenſible s'il ne l'eſt pas, ou plus ſenſible s'il ne l'eſt pas aſſez, le peint ſous des traits qui ne ſont pas les ſiens, mais ceux d'un objet analogue.

La mort de Laocoon dans l'*Enéïde* eſt un tableau ; la peinture des ſerpens qui viennent l'étouffer, eſt une deſcription. *Laocoon ardens* eſt une image. La deſcription differe du tableau, en ce que le tableau n'a qu'un moment & qu'un lieu fixe. La deſcription peut être une ſuite de tableaux ; le tableau peut être un tiſſu *d'images* ; l'*image* elle-même peut former un tableau. Mais l'*image* eſt le voile matériel d'une idée ; au lieu que la deſcription & le tableau ne ſont le plus ſouvent que le miroir de l'objet même.

Toute *image* eſt une métaphore, mais toute métaphore n'eſt pas une *image*. Il y a des tranſlations de mots qui ne préſentent leur nouvel objet que tel qu'il eſt en lui-même, comme, par exemple, la clef d'une voûte, le pied d'une montagne ; au lieu que l'expreſſion qui fait *image*, peint avec les couleurs de ſon premier objet, la nouvelle idée à laquelle on l'attache, comme dans cette ſentence d'Iphicrate, *une armée de cerfs conduite par un lion, eſt plus à craindre qu'une armée de lions conduite par un cerf* ; & dans cette réponſe d'Agéſilas, à qui l'on demandoit pourquoi Lacédémone n'avoit point de murailles : *voilà* (en montrant ſes ſoldats) *les murailles de Lacédémone.*

L'*image* ſuppoſe une reſſemblance, renferme une comparaiſon ; & de la juſteſſe de la comparaiſon dépend la clarté, la tranſparence de l'*image*. Mais la comparaiſon eſt ſous-entendue, indiquée ou développée : on dit d'un homme en colere, *il rugit* ; on dit de même, *c'eſt un lion* ; on dit encore, *tel qu'un lion altéré de ſang*, &c. *Il rugit* ſuppoſe la comparaiſon ; *c'eſt un lion*, l'indique ; *tel qu'un lion* la développe.

On demandera peut-être : quelle reſſemblance peut-il y avoir entre une idée métaphyſique, ou un ſentiment moral, & un objet matériel ?

1°. Une reſſemblance d'effet dans leur maniere d'agir ſur l'ame. Si par exemple le génie d'un homme ou ſon éloquence débrouille dans mon entendement le cahos de mes penſées, en diſſipe l'obſcurité, les rend diſtinctes & ſenſibles à mon imagination, m'en fait appercevoir & ſaiſir les rapports ; je me rappelle l'effet que le ſoleil en ſe levant produit ſur le tableau de la nature, je trouve qu'ils font éclorre, l'un à mes yeux, l'autre à mon eſprit, une foule d'objets nouveaux ; & je dis de ce génie créateur & fécond, qu'il eſt lumineux, comme je le dis du ſoleil. Lorſque je goûte de l'abſynthe, la ſenſation d'amertume que mon ame en reçoit, lui déplaît & lui donne pour la même boiſſon, une répugnance preſqu'invincible. S'il arrive donc que le regret d'un bien que j'ai perdu me cauſe une ſenſation affligeante & pénible, & une forte répugnance pour ce qui peut me rappeller le ſouvenir de mon malheur, je dis de ce regret, qu'il eſt amer, & l'analogie de l'expreſſion avec le ſentiment eſt fondé ſur la reſſemblance des affections de l'ame. L'effet naturel des paſſions eſt en nous bien ſouvent le même que celui des impreſſions des objets du dehors : l'amour, la colere, le deſir violent fait ſur le ſang l'effet d'une chaleur ardente ; la frayeur, celui d'un grand froid. Delà toutes ces métaphores de brûler de colere, d'impatience & d'amour, d'être glacé d'effroi, de friſſonner de crainte. Voilà ce que j'entends par la reſſemblance d'effet. C'eſt ſous ce rapport, que me ſemble auſſi juſte qu'ingénieuſe la réponſe de Marius, à qui l'on reprochoit d'avoir, dans la guerre des Cimbres, donné le droit de bourgeoiſie à Rome, à mille étrangers, qui s'étoient diſtingués. Les loix, lui diſoit-on, défendent pareille choſe. Il répondit que le bruit des armes l'avoit empêché d'entendre ce que diſoient les loix.

2°. Une reſſemblance de mouvement. On vient de voir que la premiere analogie des *images* porte ſur le caractere des ſenſations. Celle-ci porte ſur leur durée, & leur ſucceſſion plus lente ou plus rapide. Si nous obſervons d'abord une analogie naturelle entre la progreſſion de lieu & la progreſſion de tems, entre l'étendue ſucceſſive & l'étendue permanente, l'une peut donc être l'*image* de l'autre, & le lieu nous peindra le tems. Un ſourd & muet de naiſſance, pour exprimer le paſſé montroit l'eſpace qui étoit derriere lui ; & l'eſpace qui étoit devant, pour exprimer l'avenir. Nous les déſignons à-peu-près de même : *les tems reculés*, *j'avance en âge*, *les années s'écoulent*. Quoi de plus clair & de plus juſte que cette *image* dont ſe ſert Montagne pour dire qu'il s'occupe agréablement du paſſé ſans s'inquiéter de l'avenir, *les ans peuvent m'entraîner, mais à reculons ?*

Cette analogie eſt dans la nature, parce que les objets ſe ſuccedent pour moi dans l'eſpace comme

dans la durée, & que ma penſée opere de même pour les concevoir dans leur ordre, ſoit qu'ils exiſtent enſemble en divers lieux, ou ſoit que dans un même lieu ils exiſtent en divers tems.

Il y a de plus une correſpondance naturelle entre la vîteſſe ou la lenteur des mouvemens des corps, & la vîteſſe ou la lenteur des mouvemens de l'ame, & en cela le phyſique & le moral, l'intellectuel & le ſenſible ont une parfaite analogie entr'eux, & par conſéquent un rapport naturellement établi entre les idées & les *images*. (*Voyez* ANALOGIE *Suppl.*)

Mais ſouvent la facilité d'appercevoir une idée ſous une *image* eſt un effet de l'habitude, & ſuppoſe une convention. De-là vient que toutes les *images* ne peuvent ni ne doivent être tranſplantées d'une langue dans une autre langue; & lorſqu'on dit qu'une *image* ne ſauroit ſe traduire, ce n'eſt pas tant la diſette de mots qui s'y oppoſe, que le défaut d'exercice dans la liaiſon des deux idées. Toute *image* tirée des coutumes étrangeres, n'eſt reçue parmi nous que par adoption; & ſi les eſprits n'y ſont pas habitués, le rapport en ſera difficile à ſaiſir. *Hoſpitalier* exprime une idée claire en françois comme en latin, dans ſon acception primitive: on dit, *les Dieux hoſpitaliers*, *un peuple hoſpitalier*; mais cette idée ne nous eſt pas aſſez familiere pour ſe préſenter d'abord, à propos d'un arbre qui donne aſyle aux voyageurs: ainſi l'*umbram hoſpitalem* d'Horace, traduit à la lettre par un *ombrage hoſpitalier*, ne ſeroit pas entendu ſans le ſecours de la réflexion.

Il arrive auſſi que dans une langue, l'opinion attache du ridicule ou de la baſſeſſe à des *images*, qui, dans une autre langue, n'ont rien que de noble & de décent. La métaphore de ces deux beaux vers de Corneille,

Sur les noires couleurs d'un ſi triſte tableau,
Il faut paſſer l'éponge, ou tirer le rideau,

n'auroit pas été ſoutenable chez les Romains, où l'éponge étoit un mot ſale.

Les anciens ſe donnoient une licence que notre langue n'admet pas: dès qu'un même objet faiſoit ſur les ſens deux impreſſions ſimultanées, ils attribuoient indiſtinctement l'une à l'autre: par exemple, ils diſoient à leur choix, un *ombrage frais*, ou une *fraîcheur ſombre: frigus opacum*; ils diſoient d'une forêt, qu'elle étoit obſcurcie d'une *noire fraycur*, au lieu de dire qu'elle étoit *effrayante par ſon obſcurité profonde: caligantem nigrâ formidine lucum*: c'eſt prendre la cauſe pour l'effet. Nous ſommes plus difficiles; & ce qui pour eux étoit une élégance, ſeroit pour nous un contre-ſens.

Telle *image* eſt claire comme expreſſion ſimple, qui s'obſcurcit dès qu'on veut l'étendre. *S'enivrer de louange*, eſt une façon de parler familiere: *s'enivrer* eſt pris là pour un terme primitif; celui qui l'entend ne ſoupçonne pas qu'on lui préſente la louange comme une liqueur ou comme un parfum. Mais ſi vous ſuivez l'*image*, & que vous diſiez, *un roi s'enivre des louanges que lui verſent les flatteurs*, ou *que les flatteurs lui font reſpirer*, vous éprouverez que celui qui a reçu *s'enivrer de louange* ſans difficulté, ſera étonné d'entendre, *verſer la louange*, *reſpirer la louange*, & qu'il aura beſoin de réflexion pour ſentir que l'un eſt la ſuite de l'autre. La difficulté ou la lenteur de la conception vient alors de ce que le terme moyen eſt ſous-entendu: *verſer* & *s'enivrer* annoncent une liqueur; dans *reſpirer* & *s'enivrer* c'eſt une vapeur qu'on ſuppoſe. Que la liqueur ou la vapeur ſoit expreſſément énoncée, l'analogie des termes eſt claire & frappante par le lien qui les unit. *Un roi s'enivre du poiſon de la louange que lui verſent les flatteurs; un roi s'enivre du parfum de la louange que les flatteurs lui font reſpirer*: tout cela devient naturel & ſenſible.

Le nectar que l'on ſert au maître du tonnerre,
Et dont nous enivrons tous les dieux de la terre,
C'eſt la louange, Iris. (La Fontaine.)

Les langues, à les analyſer avec ſoin, ne ſont preſque toutes qu'un recueil d'*images*, que l'habitude a miſes au rang des dénominations primitives, & que l'on emploie ſans s'en appercevoir. Il y en a de ſi hardies, que les poëtes n'oſeroient les riſquer ſi elles n'étoient pas reçues. Les philoſophes en uſent eux-mêmes comme de termes abſtraits, *perception*, *réflexion*, *attention*, *induction*, tout cela eſt pris de la matiere. On dit *ſuſpendre*, *précipiter ſon jugement*, *balancer les opinions*, *les recueillir*, &c. On dit que *l'ame s'éleve*, que *les idées s'étendent*, que *le génie étincelle*, que *Dieu vole ſur les aîles des vents*, qu'*il habite en lui-même*, que *ſon ſouffle anime la matiere*, que *ſa voix commande au néant*, &c. Tout cela eſt familier, non-ſeulement à la poéſie, mais à la philoſophie la plus exacte, à la théologie la plus auſtere. Ainſi, à l'exception de quelques termes abſtraits, le plus ſouvent confus & vague, tous les ſignes de nos idées ſont empruntés des objets ſenſibles. Il n'y a donc pour l'emploi des *images* uſitées, d'autres ménagemens à garder que les convenances du ſtyle.

Il eſt des *images* qu'il faut laiſſer au peuple; il en eſt qu'il faut réſerver au langage héroïque; il en eſt de communes à tous les ſtyles & à tous les tons. Mais c'eſt au goût formé par l'uſage à diſtinguer ces nuances.

Quant au choix des *images*, rarement employées ou nouvellement introduites dans une langue, il faut y apporter beaucoup plus de circonſpection & de ſévérité. Que les *images* reçues ne ſoient point exactes; que l'on diſe de l'eſprit, qu'*il eſt ſolide*, de la penſée, qu'*elle eſt hardie*, de l'attention, qu'*elle eſt profonde*; celui qui emploie ces *images* n'en garantit pas la juſteſſe, & ſi on lui demande pourquoi il attribue la ſolidité à ce qu'il appelle un *ſouffle* (*ſpiritus*), la hardieſſe à l'action de penſer, (*penſare*), la profondeur à la direction du mouvement (*tendere ad*), car tel eſt le ſens primitif d'eſprit, de penſée & d'attention, il n'a qu'un mot à répondre: *cela eſt reçu; je parle ma langue.*

Mais s'il emploie de nouvelles *images*, on a droit d'exiger de lui qu'elles ſoient juſtes, claires, ſenſibles, & d'accord avec elles-mêmes. C'eſt à quoi les écrivains, même les plus élégans, ont manqué plus d'une fois.

Je viens de lire dans Brumoi, que la comédie Grecque, dans ſon troiſieme âge, *ceſſa d'être une Mégere, & devint* ... quoi? *un miroir.* Quelle analogie y a-t-il entre un miroir & une Mégere?

Il y a des *images*, qui, ſans être préciſément fauſſes, n'ont pas cette vérité ſenſible qui doit nous ſaiſir au premier coup-d'œil. Vous repréſentez-vous un jour vaſte par le ſilence, *dies per ſilentium vaſtus?* Il eſt vrai que le jour des funérailles de Germanicus, Rome dut être changée en une vaſte ſolitude, par le ſilence qui régnoit dans ſes murs; mais après avoir développé la penſée de Tacite, on ne ſaiſit point encore ſon *image.*

La Fontaine ſemble l'avoir priſe de Tacite:

Craignez le fond des bois & leur vaſte ſilence.

Mais ici l'*image* eſt claire & juſte: on ſe tranſporte au milieu d'une ſolitude immenſe, où le ſilence regne au loin; & *ſilence vaſte* qui paroît hardi, eſt beaucoup plus ſenſible que *ſilence profond* qui eſt devenu ſi familier.

Lucain avoit dit avant La Fontaine:

Cæſar ſollicito per vaſta ſilentia greſſu,
Vix famulis audenda parat.

Traduiſez, *tibi rident æquora ponti* de Lucrece: *la mer prend une face riante*, eſt une façon de parler très-claire en elle-même, & qui cependant ne peint rien. La mer eſt paiſible, mais elle ne rit point; & dans aucune langue *rident* ne peut ſe traduire, à moins qu'on ne change l'*image*.

Diſtinguons cependant une *image* confuſe d'une *image* vague. Celle-ci peut être claire quoiqu'indéfinie; l'*étendue*, l'*élévation*, la *profondeur* ſont des termes vagues, mais clairs: il faut même bien ſe garder de déterminer certaines expreſſions dont le vague fait toute la force. *Omnia ponius erat*, *tout n'étoit qu'un Océan*, dit Ovide en parlant du déluge; *tout étoit Dieu*, *excepté Dieu même*, dit Boſſuet en parlant des ſiecles d'idolâtrie; *je ne vois le tout de rien*, dit Montagne; & Lucrece, pour exprimer la grandeur du ſyſtême d'Epicure:

. . . . . *Extra*
Proceſſit longè flammantia mœnia mundi,
Atque omne immenſum peragravit mente animoque.

Du monde il a franchi la barriere enflammée,
Et ſon ame a d'un vol parcouru l'infini.

N'oublions pas cet effrayant tableau que fait le pere La Rue du pécheur après ſa mort: *environné de l'éternité, & n'ayant que ſon péché entre ſon Dieu & lui.* N'oublions pas non plus cette réponſe d'un moine de la Trape, à qui l'on demandoit ce qu'il avoit fait là depuis quarante ans qu'il y étoit, *cogitavi dies antiquos & annos æternos in mente habui.* C'eſt le vague & l'immenſité de ces *images* qui en fait la force & la ſublimité.

Pour s'aſſurer de la juſteſſe & de la clarté d'une *image* en elle-même, il faut ſe demander en écrivant, que fais-je de mon idée? une colonne, un fleuve, une plante? L'*image* ne doit rien préſenter qui ne convienne à la plante, à la colonne, au fleuve, *&c.* La regle eſt ſimple, ſûre & facile; rien n'eſt plus commun cependant que de la voir négliger, & ſur-tout par les commençans qui n'ont pas fait de leur langue une étude philoſophique.

L'analogie de l'*image* avec l'idée exige encore plus d'attention que la juſteſſe de l'*image* en elle-même, comme étant plus difficile à ſaiſir. Nous avons dit que toute *image* ſuppoſe une reſſemblance, ainſi que toute comparaiſon; mais la comparaiſon développe les rapports, l'*image* ne fait que les indiquer: il faut donc que l'*image* ſoit au moins auſſi juſte que la comparaiſon peut l'être. L'*image* qui ne s'applique pas exactement à l'idée qu'elle enveloppe, l'obſcurcit au lieu de la rendre ſenſible; il faut que le voile ne faſſe aucun pli, ou que du moins, pour parler le langage des peintres, le nud ſoit bien reſſenti ſous la draperie.

Après la juſteſſe & la clarté de l'*image*, je place la vivacité. L'effet que l'on ſe propoſe étant d'affecter l'imagination, les traits qui l'affectent le plus doivent avoir la préférence.

Tous les ſens contribuent proportionnellement au langage figuré. Nous diſons le *coloris des idées*, la *voix des remords*, la *dureté de l'ame*, la *douceur du caractere*, l'*odeur de la bonne renommée.* Mais les objets de la vue, plus clairs, plus vifs & plus diſtincts, ont l'avantage de ſe graver plus avant dans la mémoire, & de ſe retracer plus facilement: la vue eſt par excellence le ſens de l'imagination, & les objets qui ſe communiquent à l'ame par l'entremiſe des yeux vont s'y peindre comme dans un miroir; auſſi la vue eſt-elle celui de tous les ſens qui enrichit le plus le langage poétique. Après la vue, c'eſt le toucher; après le toucher, c'eſt l'ouie; après l'ouie vient le goût; & l'odorat, le plus foible de tous, fournit à peine une *image* entre mille. Parmi les objets du même ſens, il en eſt de plus vifs, de plus frappans, de plus favorables à la peinture. Mais le choix en eſt au-deſſus des regles, c'eſt au ſens intime à le déterminer.

C'eſt peu que l'*image* ſoit une expreſſion juſte, il faut encore qu'elle ſoit une expreſſion naturelle, c'eſt-à-dire, qu'elle paroiſſe avoir dû ſe préſenter d'elle-même à celui qui l'emploie. Les peintres nous donnent un exemple de la propriété des *images*, ils couronnent les Naïades de perles & de corail, les bergeres de fleurs, les ménades de pampre, Uranie d'étoiles, *&c.*

Les productions, les accidens, les phénomenes de la nature different ſuivant les climats. Il n'eſt pas vraiſemblable que deux amans qui n'ont jamais dû voir des palmiers, en tirent l'*image* de leur union. Il ne convient qu'au peuple du Levant, ou à des eſprits verſés dans la poéſie orientale, d'exprimer le rapport de deux extrêmes par l'*image* du cedre à l'hyſſope.

L'habitant d'un climat pluvieux compare la vue de ce qu'il aime à la vue d'un ciel ſans nuages. L'habitant d'un climat brûlant la compare à la roſée. A la Chine, un empereur qui fait la joie & le bonheur de ſon peuple, eſt ſemblable au vent du midi. Voyez combien ſont oppoſées l'un à l'autre les idées que préſente l'*image* d'un fleuve débordé à un berger des bords du Nil & à un berger des bords de la Loire. Il en eſt de même de toutes les *images* locales, que l'on ne doit tranſplanter qu'avec beaucoup de précaution.

Les *images* ſont auſſi plus ou moins familieres, ſuivant les mœurs, les opinions, les uſages, les conditions, *&c.* Un peuple guerrier, un peuple paſteur, un peuple matelot ont chacun leurs *images* habituelles: ils les tirent des objets qui les occupent, qui les affectent, qui les intéreſſent le plus. Un chaſſeur amoureux ſe compare au cerf qu'il a bleſſé:

Portant par-tout le trait dont je ſuis déchiré.

Un berger dans la même ſituation ſe compare aux fleurs expoſées aux vents du midi,

Floribus auſtrum perditus immiſi. Virg.

C'eſt ce qu'on doit obſerver avec un ſoin particulier dans la poéſie dramatique. *Britannicus* ne doit pas être écrit comme *Athalie*, ni *Polieucte* comme *Cinna.* Auſſi les bons poëtes n'ont-ils pas manqué de prendre la couleur des lieux & des tems, ſoit de propos délibéré, ſoit par ſentiment & par goût, l'imagination remplie de leur ſujet, l'eſprit imbu de la lecture des auteurs qui devoient leur donner le ton. On reconnoît les prophetes dans *Athalie*, Tacite dans *Britannicus*, Séneque dans *Cinna*, & dans *Polieucte* tout ce que le dogme & la morale de l'évangile ont de ſublime & de touchant.

C'eſt un heureux choix d'*images* inuſitées parmi nous, mais rendues naturelles par les convenances, qui fait la magie du ſtyle de *Mahomet* & d'*Alzire*, & qui manque peut-être à celui de *Bazajet.* Croiroit-on que les harangues des ſauvages du Canada ſont du même ſtyle que le rôle de Zamore? En voici un exemple frappant. On propoſe à l'une de ces nations de changer de demeure, le chef des ſauvages répond: « Cette terre nous a nourris, l'on veut que nous l'a-» bandonnions! Qu'on la faſſe creuſer, on trouvera » dans ſon ſein les oſſemens de nos peres. Faut-» il donc que les oſſemens de nos peres ſe levent » pour nous ſuivre dans une terre étrangere »? Virgile a dit de ceux qui ſe donnent la mort,

Lucemque peroſi projecere animas:

Ils ont fui la lumiere & rejetté leur ame.

Les ſauvages diſent en ſe dévouant à la guerre, *je jette mon corps loin de moi.*

On a long-tems attribué les figures du ſtyle oriental au climat; mais on a trouvé des *images* auſſi hardies dans les poéſies des Iſlandois, dans celles des anciens Écoſſois, & dans les harangues des ſauvages du Canada, que dans les écrits des Perſans & des Arabes. Moins les peuples ſont civiliſés, plus leur langage eſt figuré, ſenſible. C'eſt à meſure qu'ils s'éloignent de la nature, & non pas à meſure qu'ils s'éloignent du ſoleil, que leurs idées ſe dépouillent de cette écorce, dont elles étoient revêtues, comme pour tomber ſous les ſens.

Il y a des phénomenes dans la nature, des opérations dans les arts qui, quoique préſens à tous les hommes, ne frappent vivement que les yeux des philoſophes ou des artiſtes. Ces *images* d'abord réſervées au langage des arts & des ſciences, ne doivent paſſer dans le ſtyle oratoire ou poétique qu'à meſure que la lumiere des ſciences & des arts ſe répand dans la ſociété. Le reſſort de la montre, la bouſſole, le téleſcope, le priſme, *&c.* fourniſſent aujourd'hui au langage familier des *images* auſſi naturelles, auſſi peu recherchées que celles du miroir & de la balance. Mais il ne faut hazarder ces tranſlations nouvelles qu'avec la certitude que les deux termes ſont bien connus, & que le rapport en eſt juſte & ſenſible.

Le poëte lui ſeul, comme poëte, peut employer les *images* de tous les tems, de tous les lieux, de toutes les ſituations de la vie. De-là vient que les morceaux épiques ou lyriques dans leſquels le poëte parle lui-même en qualité d'homme inſpiré, ſont les plus abondans, les plus variés en *images*. Il a cependant lui-même des ménagemens à garder.

1°. Les objets d'où il emprunte ſes métaphores doivent être préſens aux eſprits cultivés.

2°. S'il adopte un ſyſtême, comme il y eſt ſouvent obligé, celui, par exemple, de la théologie, ou celui de la mythologie, celui d'Epicure ou celui de Newton, il ſe borne lui-même dans le choix des *images*, & s'interdit tout ce qui n'eſt pas analogue au ſyſtême qu'il a ſuivi.

Quoique Le Dante ait voulu figurer par l'Hélicon, par Uranie & par le chœur des muſes, ce n'eſt pas dans un ſujet comme celui du purgatoire qu'il eſt décent de les invoquer.

3°. Les *images* que l'on emploie doivent être du ton général de la choſe, élevées dans le noble, ſimples dans le familier, ſublimes dans l'enthouſiaſme, & toujours plus vives, plus frappantes que la peinture de l'objet même, ſans quoi l'imagination écarteroit ce voile inutile; c'eſt ce qui arrive ſouvent à la lecture des poëmes dont le ſtyle eſt trop figuré.

4°. Si le poëte adopte un perſonnage, un caractere, ſon langage eſt aſſujetti aux mêmes convenances que le ſtyle dramatique: il ne doit ſe ſervir alors pour peindre ſes ſentimens & ſes idées, que des *images* qui ſont préſentes au perſonnage qu'il a pris.

5°. Les *images* ſont d'autant plus frappantes que les objets en ſont plus familiers; & comme on écrit ſur-tout pour ſon pays, le ſtyle poétique doit avoir naturellement une couleur natale. Cette réflexion a fait dire à un homme de goût, qu'il ſeroit à ſouhaiter pour la poéſie françoiſe que Paris fût un port de mer. Cependant il y a des *images* tranſplantées que l'habitude rend naturelles: par exemple, on a remarqué que chez les peuples proteſtans qui liſent les livres ſaints en langue vulgaire, la poéſie a pris le ſtyle oriental. C'eſt de toutes ces relations obſervées avec ſoin que réſulte l'art d'employer les *images* & de les placer à propos.

Mais une regle plus délicate & plus difficile à preſcrire, c'eſt l'économie & la ſobriété dans la diſtribution des *images*. Si l'objet de l'idée eſt de ceux que l'imagination ſaiſit & retrace aiſément & ſans confuſion, il n'a beſoin pour la frapper que de ſon expreſſion naturelle, & le coloris étranger de l'*image* n'eſt plus que de décoration; mais ſi l'objet, quoique ſenſible par lui-même, ne ſe préſente à l'imagination que foiblement, confuſément, ſucceſſivement, ou avec peine, l'*image* qui le peint avec force, avec éclat, & ramaſſé comme en un ſeul point, cette *image* vive & lumineuſe éclaire & ſoulage l'eſprit autant qu'elle embellit le ſtyle. On conçoit ſans peine les inquiétudes & les ſoucis dont l'ambitieux eſt agité; mais combien l'idée en eſt plus ſenſible, quand on les voit voltiger ſous des lambris dorés & dans les plis des rideaux de pourpre!

Non enim gazæ neque conſularis,
Summovet lictor miſeros tumultus
Mentis, & curas laqueata circum,
Tecta volantes. Horat.

La Fontaine dit en parlant du veuvage:

On fait un peu de bruit, & puis on ſe conſole;

mais il ajoute:

Sur les ailes du tems la triſteſſe s'envole.
Le tems ramene les plaiſirs.

Et je n'ai pas beſoin de faire ſentir ici quel agrément l'idée reçoit de l'*image*. Le choc de deux maſſes d'air qui ſe repouſſent dans l'atmoſphere eſt ſenſible par ſes effets; mais cet objet vague & confus n'affecte pas l'imagination comme la lutte des aquilons & du vent du midi, *precipitem Africum decertantem aquilonibus*. Cette *image* eſt frappante au premier coup-d'œil, l'eſprit la ſaiſit & l'embraſſe. Quelle collection d'idées réunies & rendues ſenſibles dans ce demi-vers de Lucain, qui peint la douleur errante & muette!

Erravit ſine voce dolor.

& dans cette *image* de Rome accablée ſous ſa grandeur,

Nec ſe Roma ferens;

Et dans ce tableau de Séneque: *non miror ſi quando impetum capit (Deus) ſpectandi magnos viros colluctantes cum aliqua calamitate!* « Dieu ſe plaît à éprouver les » grands hommes par des calamités ». Cette idée ſeroit belle encore exprimée tout ſimplement; mais quelle force ne lui donne pas l'*image* dont elle eſt revêtue! Les grands hommes & les calamités ſont aux priſes, & le ſpectateur du combat c'eſt Dieu.

Quand l'*image* donne à l'objet le caractere de beauté qu'il doit avoir, qu'elle le pare ſans le cacher, avec goût & avec décence, elle convient à tous les ſtyles & s'accorde avec tous les tons. Mais pour peu que le langage figuré s'éloigne de ces regles, il refroidit le pathétique, il énerve l'éloquence, il ôte au ſentiment ſa ſimplicité touchante, aux graces leur ingénuité. Les *images* ſont des fleurs, qui pour être ſemées avec goût, demandent une main délicate & légere.

La poéſie elle-même perd ſouvent à préférer le coloris de l'*image* au coloris de l'objet. La ceinture de Vénus, cette allégorie ſi ingénieuſe, eſt encore bien inférieure à la peinture naïve & ſimple de la beauté dont elle eſt le ſymbole. Vénus ayant des charmes à communiquer à Junon, ne pouvoit lui donner qu'un voile, & rien au monde n'eſt mieux peint; mais des traits répandus ſur ce voile, ſe fait-on l'*image* de la beauté, comme ſi le même pinceau l'eût exprimée au naturel & ſans aucune allégorie?

En général toutes les fois que la nature eſt belle & touchante en elle-même, c'eſt dommage de la voiler.

Mais ce n'eſt pas aſſez que l'idée ait beſoin d'être embellie, il faut qu'elle mérite de l'être. Une penſée triviale revêtue d'une *image* pompeuſe ou brillante, eſt ce qu'on appelle du *phébus :* on croit voir une phyſionomie baſſe & commune ornée de fleurs & de diamans. Cela revient à ce premier principe, que l'*image* n'eſt faite que pour rendre l'idée ſenſible. Si l'idée ne mérite pas d'être ſentie, ce n'eſt pas la peine de la colorer.

En obſervant ces deux regles, ſavoir, de ne jamais revêtir l'idée que pour l'embellir, & de ne jamais embellir que ce qui en mérite le ſoin, on évitera la profuſion des *images*, on ne les employera qu'à propos : c'eſt-là ce qui fait le charme & la beauté du ſtyle de Racine & de la Fontaine. Il eſt riche & n'eſt point chargé : c'eſt l'abondance du génie que le goût ménage & répand.

La continuation de la même *image* eſt une affectation que l'on doit éviter, ſur-tout dans le dramatique, où les perſonnages ſont trop émus pour penſer à ſuivre une allégorie. C'étoit le goût du ſiecle de Corneille, & lui-même il s'en eſt reſſenti.

En changeant d'idée, on peut immédiatement paſſer d'une *image* à une autre ; mais le retour du figuré au ſimple eſt indiſpenſable ſi l'on s'étend ſur la même idée, ſans quoi l'on ſeroit obligé de ſoutenir la premiere *image*, ce qui dégénere en affectation, ou de préſenter le même objet ſous deux *images* différentes, eſpece d'inconſéquence qui choque le bon ſens & le goût.

Il y a des idées qui veulent être relevées ; il y en a qui veulent que l'*image* les abaiſſe au ton du ſtyle familier. Ce grand art n'a point de regles, & ne ſauroit ſe raiſonner. Entendez Lucrece, parlant de la ſuperſtition : comme l'*image* qu'il emploie agrandit ſon idée !

Humana ante oculos fœde cum vita jaceret
In terris, oppreſſa gravi ſub religione,
Quæ caput a cœli regionibus oſtendebat.

Voyez des idées auſſi grandes préſentées avec toutes leur force ſous les traits les plus ingénus. « C'eſt le » déjeuner d'un petit ver que le cœur & la vie d'un » grand empereur », dit Montagne ; & en parlant de la guerre : « Ce furieux monſtre à tant de bras & » à tant de têtes c'eſt toujours l'homme foible, » calamiteux & miſérable, c'eſt une fourmilliere » émue. L'homme eſt bien inſenſé, dit-il encore, » il ne ſauroit forger un ciron, & il forge des dieux » par douzaine ». Avec quelle ſimplicité la Fontaine a peint une mort tranquille !

On ſortoit de la vie ainſi que d'un banquet,
Remerciant ſon hôte & faiſant ſon paquet.

Ce qui rend cette familiarité frappante, c'eſt l'élévation d'ame qu'elle annonce ; car il faut planer au-deſſus des grands objets pour les voir au rang des petites choſes ; & c'eſt en général ſur la ſituation de l'ame de celui qui parle que le poëte doit ſe régler pour élever ou abaiſſer l'*image*.

Dans tous les mouvemens impétueux, comme l'enthouſiaſme, la paſſion, *&c.* le ſtyle s'enfle de lui-même ; il ſe tempere ou s'affoiblit quand l'ame s'appaiſe ou s'épuiſe : ainſi toutes les fois que la beauté du ſentiment eſt dans le calme, l'*image* eſt d'autant plus belle, qu'elle eſt plus ſimple & plus familiere. Les exemples de cette ſimplicité précieuſe ſont rares chez les modernes, ils ſont communs chez les anciens, & je ne peux trop inviter les jeunes poëtes à s'en nourrir l'eſprit & l'ame.

Quant à l'abus des *images* qu'on appelle *jeux de mots*, cet abus conſiſte dans la fauſſeté des rapports.

Les rapports du figuré au figuré ne ſont que des relations d'une *image* à une *image*, ſans que ni l'une ni l'autre ſoit donnée pour l'objet réel. C'eſt ainſi que l'on compare les chaînes de l'amour avec celles de l'ambition, & que l'on dit que celles-ci ſont plus peſantes & moins fragiles. Alors ce ſont les idées même que l'on compare ſous des noms étrangers.

Mais c'eſt abuſer des termes que d'établir une reſſemblance réelle du figuré au ſimple : l'*image* n'eſt qu'une comparaiſon dans le ſens de celui qui l'emploie ; c'eſt la donner pour l'objet même que de lui attribuer les mêmes rapports qu'à l'objet, comme dans ces vers :

Brûlé de plus de feux que je n'en allumai.
(Rac.)
Elle fuit, mais en Parthe, en me perçant le cœur.
(Corn.)

De la fiction à la réalité les rapports ſont pris à la lettre, & non pas de la métaphore à la réalité : par exemple, après avoir changé Sirinx en roſeau, le poëte en peut faire une flûte ; mais quoiqu'il appelle des lys & des roſes les couleurs d'une bergere, il n'en fera pas un bouquet : Pourquoi cela ? C'eſt que la métamorphoſe de Sirinx eſt donnée pour un fait dont le poëte eſt perſuadé ; au lieu que les lys & les roſes ne ſont qu'une comparaiſon dans l'eſprit même du poëte : c'eſt pour n'avoir pas fait cette diſtinction ſi facile, que tant de poëtes ont donné dans les jeux de mots, l'un des vices les plus oppoſés au naturel, qui fait le charme du ſtyle poétique. (*M.* MARMONTEL.)

IMAGE, (*Hiſt. anc. & mod.*) Il n'eſt rien dit dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. du pouvoir des *images*. Nous y ſuppléerons par quelques exemples de ce pouvoir étonnant. Un tableau qui repréſente Palamede condamné à mort par ſes amis, jette le trouble dans l'ame d'Alexandre ; il rappelle à ce prince le traitement cruel qu'il a fait à Ariſtonicus. Une courtiſanne au milieu d'une joie diſſolue vient par haſard à fixer les yeux ſur le portrait d'un philoſophe, elle a honte tout-à-coup de ſes déſordres, & embraſſe la vertu la plus rigide. Un roi Bulgare ſe fait chrétien pour avoir vu un tableau du jugement dernier. Céſar voit à Cadix le portrait d'Alexandre, & ſe reproche de n'avoir encore rien fait de glorieux à l'âge où eſt mort Alexandre.

Amurat IV. voulant réprimer l'inſolence des janiſſaires & des ſpahis, ne leur fait aucun reproche, il ſort à cheval du ſerrail, va à l'hippodrome, y tire de l'arc & lance ſa ſagaye ; la dextérité & la force que montre ce prince, étonnent ſes troupes, elles rentrent dans le devoir. On tente de conſoler une femme qui a perdu ſon mari : elle fait ſigne, en mettant la main ſur ſon cœur, que c'eſt-là qu'eſt renfermé ſon chagrin, & qu'il ne peut ſe guérir. Un tel geſte eſt plus expreſſif que tous les diſcours qui ſeroient échappés à ſa douleur.

La mort de Germanicus, par le célebre le Pouſſin, inſpire de l'attendriſſement pour ce prince, & de l'indignation contre Tibere.

Le Pouſſin veut repréſenter toute la douleur que peuvent reſſentir des meres qui voient égorger leurs enfans ſous leurs yeux, & dans leur ſein même ; il ne peint qu'une femme ſur le devant de ſon tableau du maſſacre des innocens ; *plus intelligitur quam pingitur.*

Il eſt remarquable que deux femmes aient rétabli les *images :* l'une eſt l'impératrice Irene, veuve de Léon IV, la premiere femme qui monta ſur le trône des Céſars, & la premiere qui fit périr ſon fils pour y régner. L'autre eſt l'impératrice Théodora, veuve de Théophile. Sous Irene ſe tint, en 786, le deuxieme concile de Nicée ſeptieme général, où il y eut trois cens cinquante peres. C'eſt le concile que Charlemagne refuſa de recevoir à Francfort. (*C.*)

§ IMAGINATION, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) On appelle ainſi cette faculté de l'ame qui rend les objets préſens à la penſée. Elle ſuppoſe dans l'entendement une appréhenſion vive & forte, & la facilité la plus prompte à reproduire ce qu'il a reçu. Quand l'*imagination* ne fait que retracer les objets qui ont frappé les ſens, elle ne differe de la mémoire que par la vivacité des couleurs. Quand de l'aſſemblage des traits que la mémoire a recueillis, l'*imagination* compoſe elle-même des tableaux dont l'enſemble n'a point de modele dans la nature, elle devient créatrice, & c'eſt alors qu'elle appartient au génie.

Il eſt peu d'hommes en qui la réminiſcence des objets ſenſibles ne devienne, par la réflexion, par la contention de l'eſprit, aſſez vive, aſſez détaillée pour ſervir de modele à la Poéſie. Les enfans même ont la faculté de ſe faire une image frappante, non-ſeulement de ce qu'ils ont vu, mais de ce qu'ils ont oui dire d'intéreſſant, de pathétique. Tous les hommes paſſionnés ſe peignent avec chaleur les objets relatifs au ſentiment qui les occupe. La méditation dans le poëte peut opérer les mêmes effets : c'eſt elle qui couve les idées & les diſpoſe à la fécondité ; & quand il peint foiblement, vaguement, confuſément, c'eſt le plus ſouvent pour n'avoir pas donné à ſon objet toute l'attention qu'il exige.

Vous avez à peindre un vaiſſeau battu par la tempête, & ſur le point de faire naufrage. D'abord ce tableau ne ſe préſente à votre penſée que dans un lointain qui l'efface ; mais voulez-vous qu'il vous ſoit plus préſent ? Parcourez des yeux de l'eſprit les parties qui le compoſent : dans l'air, dans les eaux, dans le vaiſſeau même, voyez ce qui doit ſe paſſer. Dans l'air, des vents mutinés qui ſe combattent, des nuages qui éclipſent le jour, qui ſe choquent, qui ſe confondent, & qui de leurs flancs ſillonnés d'éclairs vomiſſent la foudre avec un bruit horrible. Dans les eaux, les vagues écumantes qui s'élevent juſqu'aux nues, des lames polies comme des glaces qui réfléchiſſent les feux du ciel, des montagnes d'eau ſuſpendues ſur les abîmes qui les ſéparent, ces abîmes où le vaiſſeau paroît s'engloutir, & d'où il s'élance ſur la cime des flots. Vers la terre, des rochers aigus où la mer va ſe briſer en mugiſſant & qui préſentent aux yeux des nochers les débris récens d'un naufrage, augure effrayant de leur ſort. Dans le vaiſſeau, les antennes qui fléchiſſent ſous l'effort des voiles, les mâts qui crient & ſe rompent, les flancs même du vaiſſeau qui gémiſſent battus par les vagues & menacent de s'entr'ouvrir ; un pilote éperdu dont l'art épuiſé ſuccombe & fait place au déſeſpoir ; des matelots accablés d'un travail inutile, & qui ſuſpendus aux cordages demandent au ciel avec des cris lamentables de ſeconder leurs derniers efforts ; un héros qui les encourage, & qui tâche de leur inſpirer la confiance qu'il n'a plus. Voulez-vous rendre ce tableau plus touchant & plus terrible encore ? Suppoſez dans le vaiſſeau un pere avec ſon fils unique, des époux, des amans qui s'adorent, qui s'embraſſent, qui ſe diſent, *nous allons périr.* Il dépend de vous de faire de ce vaiſſeau le théâtre des paſſions, & de mouvoir avec cette machine tous les reſſorts les plus puiſſans de la terreur & de la pitié. Pour cela il n'eſt pas beſoin d'une *imagination* bien féconde ; il ſuffit de réfléchir aux circonſtances d'une tempête, pour y trouver ce que je viens d'y voir. Il en eſt de même de tous les tableaux dont les objets tombent ſous les ſens : plus on y réfléchit, plus ils ſe développent. Il eſt vrai qu'il faut avoir le talent de rapprocher les circonſtances, & de raſſembler des détails qui ſont épars dans le ſouvenir ; mais dans la contention de l'eſprit la mémoire rapporte, comme d'elle-même, ces matériaux qu'elle a recueillis ; & chacun peut ſe convaincre, s'il veut s'en donner la peine, que l'*imagination* dans le phyſique eſt un talent qu'on a ſans le ſavoir.

On confond ſouvent avec l'*imagination* un don plus précieux encore, celui de s'oublier ſoi-même, de ſe mettre à la place du perſonnage que l'on veut peindre, d'en revêtir le caractere, d'en prendre les inclinations, les intérêts, les ſentimens, de le faire agir comme il agiroit, & de s'exprimer ſous ſon nom comme il s'exprimeroit lui-même. Ce talent de diſpoſer de ſoi differe autant de l'*imagination* que les affections intimes de l'ame different de l'impreſſion faite ſur les ſens. Il veut être cultivé par le commerce des hommes, par l'étude de la nature & des modeles de l'art : c'eſt l'exercice de toute la vie, encore n'eſt-ce point aſſez. Il ſuppoſe de plus une ſenſibilité, une ſoupleſſe, une activité dans l'ame que la nature ſeule peut donner. Il n'eſt pas beſoin, comme on le croit, d'avoir éprouvé les paſſions pour les rendre, mais il faut avoir dans le cœur ce principe d'activité qui en eſt le germe, comme celui du génie. Auſſi entre mille poëtes qui ſavent peindre ce qui frappe les yeux, à peine s'en trouve-t-il un qui ſache développer ce qui ſe paſſe au fond de l'ame. La plupart connoiſſent aſſez la nature pour avoir imaginé, comme Racine, de faire exiger d'Oreſte, par Hermione, qu'il immolât Pyrrhus à l'autel ; mais quel autre qu'un homme de génie auroit conçu ce retour ſi naturel & ſi ſublime ?

Pourquoi l'aſſaſſiner ? qu'a-t-il fait ? à quel titre ?
Qui te l'a dit ?

Les alarmes de Mérope ſur le ſort d'Egiſte, ſa douleur, ſon déſeſpoir à la nouvelle de ſa mort, la révolution qui ſe fait en elle en le reconnoiſſant, ſont des mouvemens que la nature indique à tout le monde ; mais ce retour ſi vrai, ſi pathétique ;

Barbare, il te reſte une mere.
Je ſerois mere encor ſans toi, ſans ta fureur.

Cet égarement où l'excès du péril étouffe la crainte dans l'ame d'une mere éperdue,

Eh bien, cet étranger, c'eſt mon fils, c'eſt mon ſang.

Ces traits, dis-je, ne ſe préſentent qu'à un poëte qui eſt devenu Mérope par la force de l'illuſion. Il en eſt de même du *Qu'il mourût* du vieil Horace, & de tous ces mouvemens ſublimes dans leur ſimplicité, qui ſemblent, quand ils ſont placés, être venus s'offrir d'eux-mêmes. Lorſque le vieux Priam, aux pieds d'Achille, dit en ſe comparant à Pélée : « Combien ſuis-je plus malheureux que lui ? Après tant » de calamités, la fortune impérieuſe m'a réduit à » oſer ce que jamais mortel n'oſa avant moi : elle » m'a réduit à baiſer la main homicide & teinte en» core du ſang de mes enfans ». On ſe perſuade que dans la même ſituation on lui eût fait tenir le même langage ; mais cela ne paroît ſi ſimple, que parce qu'on y voit la nature ; & pour la peindre avec cette vérité, il faut l'avoir non pas ſous les yeux, non pas en idée, mais au fond de l'ame.

Ce ſentiment, dans ſon plus haut dégré de chaleur, n'eſt autre choſe que l'enthouſiaſme ; & ſi l'on appelle *ivreſſe*, *délire* ou *fureur*, la perſuaſion que l'on n'eſt plus ſoi-même, mais celui que l'on fait agir, que l'on n'eſt plus où l'on eſt, mais préſent à ce qu'on veut peindre ; l'enthouſiaſme eſt tout cela. Mais on ſe tromperoit ſi, ſur la foi de Cicéron, l'on attendoit tout des ſeules forces de la nature & du ſouffle divin, dont il ſuppoſe que les poëtes ſont animés : *Poëtam natura ipſa valere, & mentes viribus excitari, & quaſi divino quodam ſpiritu afflari.*

Il faut avoir profondément ſondé le cœur humain pour en ſaiſir avec préciſion les mouvemens variés & rapides, pour devenir ſoi-même dans la vérité

de la nature, Mérope, Hermione, Priam, & tour-à-tour chacun des perſonnages que l'on fait parler & agir. Ce que Platon appelle *manie* ſuppoſe donc beaucoup de ſageſſe, & je doute que Locke & Paſcal fuſſent plus philoſophes que Racine & Moliere. Caſtelvetro définit la poéſie pathétique : *Trovamento e eſſercitamento della perſona ingenioſa e non della furioſa.*

Non, ſans doute : l'enthouſiaſme n'eſt pas une fureur vague & aveugle, mais c'eſt la paſſion du moment, dans ſa vérité, ſa chaleur naturelle : c'eſt la vengeance ſi l'on fait parler Atrée ; l'amour, ſi l'on fait parler Ariane ; la douleur & l'indignation, ſi l'on fait parler Philoctete. Il arrive ſouvent que l'*imagination* du poëte eſt frappée, & que ſon cœur n'eſt pas ému. Alors il peint vivement tous les ſignes de la paſſion, mais il n'en a point le langage. Le Taſſe, après la mort de Clorinde, avoit Tancrede devant les yeux, auſſi l'a-t-il peint comme d'après nature,

Pallido, freddo, muto, e quaſi privo
Di movimento, al marmo gli occhi affiſſi,
Al fin ſparganda un lacrimoſo rivo,
In un languido ohime proruppe.

Mais, pour le faire parler, ce n'étoit pas aſſez de le voir, il falloit être un autre lui-même ; & c'eſt pour n'avoir pas été dans cette pleine illuſion, qu'il lui a fait tenir un langage peu naturel.

L'homme du monde qui peut mieux parler de l'enthouſiaſme, nous dit que l'enthouſiaſme raiſonnable eſt le partage des grands poëtes. Mais comment l'enthouſiaſme peut-il être gouverné par le raiſonnement ? Voici ſa réponſe : « Un poëte deſſine » d'abord l'ordonnance de ſon tableau, la raiſon » alors tient le crayon. Mais veut-il animer ſes per- » ſonnages & leur donner le caractere des paſſions, » alors l'*imagination* s'échauffe, l'enthouſiaſme agit : » c'eſt un courſier qui s'emporte dans ſa carriere ; » mais ſa carriere eſt régulierement tracée ». Il compare au grand Condé « qui méditoit avec ſageſſe, & » combattoit avec fureur. (*M.* MARMONTEL.)

§ IMITATION, (*Muſique.*) La muſique dramatique ou théâtrale concourt à l'*imitation*, ainſi que la Poéſie & la Peinture : c'eſt à ce principe commun que ſe rapportent tous les beaux-arts, comme l'a montré M. le Batteux. Mais cette *imitation* n'a pas pour tous la même étendue. Tout ce que l'imitation peut ſe repréſenter eſt du reſſort de la Poéſie. La Peinture, qui n'offre point ſes tableaux à l'imagination, mais aux ſens & à un ſeul ſens, ne peint que les objets ſoumis à la vue. La Muſique ſembleroit avoir les mêmes bornes par rapport à l'ouie ; cependant elle peint tout, même les objets qui ne ſont que viſibles : par un preſtige preſque inconcevable, elle ſemble mettre l'œil dans l'oreille, & la plus grande merveille d'un art qui n'agit que par le mouvement, eſt d'en pouvoir former juſqu'à l'image du repos. La nuit, le ſommeil, la ſolitude & le ſilence entrent dans le nombre des grands tableaux de la Muſique. On ſait que le bruit peut produire l'effet du ſilence, & le ſilence l'effet du bruit : comme quand on s'endort à une lecture égale & monotone, & qu'on s'éveille à l'inſtant qu'elle ceſſe. Mais la Muſique agit plus intimement ſur nous en excitant, par un ſens, des affections ſemblables à celles qu'on peut exciter par un autre ; &, comme le rapport ne peut être ſenſible que l'impreſſion ne ſoit forte, la Peinture dénuée de cette force ne peut rendre à la Muſique les *imitations* que celle-ci tire d'elle. Que toute la nature ſoit endormie, celui qui la contemple ne dort pas, & l'art du muſicien conſiſte à ſubſtituer à l'image inſenſible de l'objet celle des mouvemens que ſa préſence excite dans le cœur du contemplateur. Non-ſeulement il agitera la mer, animera la flamme d'un incendie, fera couler les ruiſſeaux, tomber la pluie, groſſir les torrens ; mais il peindra l'horreur d'un déſert affreux, rembrunira les murs d'une priſon ſouterreine, calmera la tempête, rendra l'air tranquille & ſerein, & répandra de l'orcheſtre une fraîcheur nouvelle ſur les boccages. Il ne repréſentera pas directement ces choſes, mais il excitera dans l'ame les mêmes mouvemens qu'on éprouva en les voyant.

J'ai dit au *mot* HARMONIE, (*Muſiq.*) *Suppl.* qu'on ne tire d'elle aucun principe qui mene à l'*imitation* muſicale, puiſqu'il n'y a aucun rapport entre des accords & les objets qu'on veut peindre, ou les paſſions qu'on veut exprimer. Je ferai voir au *mot* MÉLODIE quel eſt ce principe que l'harmonie ne fournit pas, & quels traits donnés par la nature ſont employés par la Muſique pour repréſenter ces objets & ces paſſions. (*S*)

On dit à l'*article* IMITATION, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. « Les grands maîtres la » dédaignent, & toute *imitation* trop affectée décele » preſque toujours un écolier en compoſition ».

Comme je ſuis très-perſuadé que le ſentiment de M. Rouſſeau eſt d'un grand poids en muſique, je crois devoir commenter, pour ainſi dire, cette idée.

D'abord que, pour faire une *imitation*, on gâte ou l'on altere un beau chant, on a tort ; mais ſi l'*imitation* peut avoir lieu ſans cela, pourquoi ne pas en ſaiſir l'occaſion, ſur-tout lorſque le trait de chant imité eſt une des idées principales de la piece. Il en eſt de l'*imitation* comme du *contre-point double*; (*voyez* cet article, (*Muſiq.*) *Suppl.*) ; ſans elle, on ne peut guere faire une piece à pluſieurs parties récitantes, car chaque partie ne peut pas toujours annoncer un motif nouveau ; & ſi l'on fait répéter le même trait ſucceſſivement à chaque partie & dans la même harmonie, l'ennui s'en mêlera bientôt.

L'*imitation* fournit auſſi le moyen de reproduire ſouvent le même motif ſous un aſpect nouveau, & en diminuant ou augmentant ſon effet ſuivant l'exigence du cas. Car, par exemple, ſi l'on veut augmenter l'effet du motif, on l'annoncera dans le premier deſſus, on l'imitera dans les autres parties, en lui donnant un accompagnement foible, & d'un chant peu marqué. Mais ſi l'on veut faire reſſouvenir l'auditeur du motif ſans l'en occuper entiérement, on l'annoncera dans les parties inférieures ; on l'imitera dans une de ces mêmes parties, tandis que le deſſus aura pour accompagnement un chant plein & bien marqué ; il eſt clair que pour que cela ſe puiſſe, il faut que le trait de chant imité ſoit ſimple.

Je ne vois pas comment les *duo*, les *trio*, &c. pourront avoir lieu ſur le théâtre ſans *imitation*. Fera-t-on chanter les deux parties enſemble à la tierce ou à la ſixte ? Quel ennui, pour peu que la piece ſoit longue ! D'ailleurs ce que j'ai dit à l'*article* FUGUE revient encore ici. Eſt-il plus naturel que deux, trois ou plus de perſonnes commencent à chanter toutes enſemble les mêmes paroles, ſur le même air, ou qu'elles commencent à quelque diſtance l'une de l'autre, & en mettant dans leur chant des différences analogues à leur caractere, ſans que pour cela le chant d'une des perſonnes contrediſe celui de l'autre ? Or voilà préciſément ce que fait & enſeigne l'*imitation ;* par elle on apprend juſqu'à quel point on peut changer un chant, ſans qu'il perde entiérement ſa phyſionomie.

Il y a différentes ſortes d'*imitations.*

L'imitation renverſée ou *en rétrogradant*, lorſque la partie imitante répete à reculons les notes de la partie principale, c'eſt-à-dire en commençant par la derniere, & finiſſant par la premiere.

L'*imitation liée* ou *contrainte*, lorſque la partie imitante répete exactement & note pour note le même

même trait de chant, mais une ſeconde, tierce, *&c.* plus haut ou plus bas.

L'*imitation par mouvement contraire*, que quelques-uns appellent *renverſée*, quoique Broſſard donne ce nom à celle qui va en rétrogradant, comme nous l'avons déja dit. Cette ſorte d'*imitation* a lieu lorſque la partie imitante répete les notes de la principale par mouvement contraire, c'eſt-à-dire que ſi la premiere procede diatoniquement ou par ſaut en montant, l'imitante procede diatoniquement ou par ſaut en deſcendant, & au contraire.

Enfin l'*imitation* ſimple ou libre, quand on reconnoît le même chant dans la partie imitante, ſans qu'elle obſerve les mêmes intervalles ou les mêmes valeurs de notes que la partie principale. C'eſt de cette derniere ſorte d'*imitation* que j'ai voulu parler. (*F. D. C.*)

IMMORTALITÉ, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) bûcher du phénix, nommé ainſi du mot *immortel*, parce que, ſelon la fable, il ſe dreſſe lui-même ſon bûcher, bat des ailes deſſus pour l'allumer, s'y conſume, & il y naît un ver de ſa cendre d'où il ſe forme un autre phénix.

On n'exprime l'*immortalité*, en blaſonnant, que lorſqu'elle ſe trouve d'un autre émail que cet oiſeau.

Feyne de Lavanne, à Paris; *d'argent au phénix de ſable, ſur ſon immortalité de gueules.* (*G. D. L. T.*)

IMPARFAIT, adj. (*Muſique.*) Ce mot a pluſieurs ſens en muſique.

Un accord *imparfait* eſt, par oppoſition à l'accord parfait, celui qui porte une ſixte ou une diſſonance; &, par oppoſition à l'accord plein, c'eſt celui qui n'a pas tous les ſons qui lui conviennent & qui doivent le rendre complet. *Voyez* ACCORD, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, & *Supplément.*

Le tems ou mode *imparfait* étoit, dans nos anciennes muſiques, celui de la diviſion double. *Voyez* MODE, (*Muſique.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Une cadence *imparfaite* eſt celle qu'on appelle autrement *cadence irréguliere. Voyez* CADENCE, (*Muſique.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & *Suppl.*

Une conſonnance *imparfaite* eſt celle qui peut être majeure ou mineure, comme la tierce ou la ſixte. *Voyez* CONSONNANCE, (*Muſique.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

On appelle, dans le plein-chant, *modes imparfaits* ceux qui ſont défectueux en haut ou en bas, & reſtent en-deçà d'un des deux termes qu'ils doivent atteindre. (*S*)

IMPROVISER, v. n. (*Muſique.*) c'eſt faire & chanter impromptu des chanſons, airs & paroles, qu'on accompagne communément d'une guitarre ou autre pareil inſtrument. Il n'y a rien de plus commun en Italie, que de voir deux maſques ſe rencontrer, ſe défier, s'attaquer, ſe ripoſter ainſi par des couplets ſur le même air avec une vivacité de dialogue, de chant, d'accompagnement dont il faut avoir été témoin pour la comprendre.

Le mot *improviſar* eſt purement italien; mais comme il ſe rapporte à la muſique, j'ai été contraint de le franciſer pour faire entendre ce qu'il ſignifie. (*S*)

IMPUISSANCE, (*Méd. légale.*) Nos tribunaux étoient plus ſouvent occupés, autrefois à décider de la validité de cette imputation; l'*impuiſſance* prouvée eſt une cauſe de divorce; & le but du mariage ne pouvant ſe remplir par la difformité de l'un des conjoints, il falloit bien que les loix y portaſſent remede. Le petit nombre de cauſes de cette eſpece, dans ces derniers tems, ſembleroit annoncer que les hommes ſont moins jaloux d'avoir une poſtérité, à moins qu'on ne voulût ſuppoſer que les défauts de conformation ſont plus rares.

On peut voir dans l'*article* IMPUISSANCE, (*Méd.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. les différentes eſpeces d'*impuiſſance*, ou leurs cauſes reconnues; & pour peu qu'on voulût porter dans cette queſtion le ſcepticiſme raiſonnable qu'inſpirent les connoiſſances poſitives, on s'étonneroit de la confiance de nos peres, & même de quelques-uns de nos modernes.

Il eſt ſingulier que les femmes aient preſque toujours été demandereſſes & les hommes défendeurs dans les procès pour fait d'*impuiſſance*; on a expliqué cette ſingularité par des moyens qui ne faiſoient pas l'éloge du ſexe, mais ces allégations vagues rapportées par des auteurs qui ſe ſont copiés, ne prouveroient pas plus la dépravation des mœurs d'autrefois, que le ſilence de nos femmes ne feroit l'éloge des mœurs actuelles. Les cauſes du divorce & ſes effets concernent encore plus la politique ou les loix ſociales, qu'elles n'intéreſſent la religion & la médecine: laiſſons prononcer le légiſlateur qui veut s'éclairer ſur ſes vrais intérêts, & ne relevons que les erreurs dangereuſes qui ſont de notre reſſort.

Parmi ces erreurs, l'une des plus remarquables fut le congrès public qui aſſervit à l'opinion & aux circonſtances, celui de tous les actes des hommes qui devoit le moins en dépendre. *Voy.* CONGRÈS, *ibid.* Ce moyen ridicule & indécent, avoit été précédé par des moyens encore plus abſurdes: les épreuves par le fer & le feu, & les combats des champions en champ clos, avoient été mis en uſage dans des tems barbares, pour atteſter l'impuiſſance des accuſés. Une époque aſſez mémorable, dans notre juriſprudence, fit diſparoître ce monſtrueux aſſemblage de cruautés ridicules.

L'arrêt de 1684, au ſujet de l'affaire du marquis de Langey éteignit, ſans doute pour toujours, un genre de preuve que le beſoin ſembloit avoir fait imaginer, & s'il eſt permis de le dire, les loix perdirent preſque une reſſource, que l'intérêt de la ſociété rendoit quelquefois utile.

Une autre erreur, non moins abſurde, eſt celle qui compte les maléfices parmi les cauſes d'*impuiſſance* & de ſtérilité. L'empereur Juſtinien ordonna dans la loi premiere, au code *De Repudiis*, que l'on prononceroit la diſſolution du mariage, quand un mari & une femme auroient demeuré enſemble deux ans ſans le conſommer, & bientôt après il prolongea ce terme de deux ans juſqu'à trois. Dans l'uſage de cette loi, les papes ordonnerent que le mariage étant déclaré nul par le défaut du mari, s'il épouſoit une autre femme dont il eût des enfans, il ſeroit obligé de retourner avec la premiere en cas que l'*impuiſſance* dont il avoit été taxé eût procédé d'une cauſe naturelle; mais qu'il ne ſeroit pas obligé de la reprendre, ſi ſon *impuiſſance* avoit été cauſée par maléfice.

Cette eſpece de ſanction, dont l'erreur fut revêtue, la rendit reſpectable, & l'on ceſſa de douter que le maléfice pût avoir un effet. Tous les auteurs, tant juriſconſultes que médecins, ſe copierent à la file, & malgré le progrès des connoiſſances, on voit encore l'auteur de l'*article* FRIGIDITÉ, du *Dict. raiſ. des Sciences*, en regarder les maléfices comme la cauſe. Il ſuffit d'avoir cité cette opinion au tribunal de la bonne phyſique, pour être diſpenſé de la réfuter avec détail. (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *Docteur en Médecine.*)

I N

INACHUS, (*Géogr.*) petit fleuve du Peloponeſe, dans l'Argolide, dont parle Virgile, *Æn. liv. VII*; il paſſoit à Argos & ſe jettoit dans le golfe voiſin; il prit ce nom d'*Inachus*, qui fonda, vers le tems d'Abraham, le royaume d'Argos, le plus ancien de la Grece: il étoit étranger, & on a lieu de croire qu'il venoit de Phénicie; ſes deſcendans jouirent

long-tems de ce royaume, juſqu'à ce qu'ils en furent dépouillés par Danaüs, venu d'Egypte.

Le fleuve auquel *Inachus* avoit donné ſon nom, eut un ſort ſingulier; il fut entiérement deſſéché, ſelon les anciens, de maniere qu'on n'en voyoit aucun veſtige à Argos. Lucien obſerve à cette occaſion que les fleuves même ſont ſujets à la deſtinée qui fait diſparoître les hommes & les villes. On voit cependant encore aujourd'hui dans la plaine d'Argos, un petit fleuve ſous le nom de *Planizza*, qui ſe perd dans un marécage, près de la mer. *Géogr. de Virg. pag.* 135. (*C.*)

INCLINAISON, (*Aſtronomie.*) c'eſt l'angle que forme avec l'écliptique l'orbite d'une planete. Cet angle étant meſuré au centre du ſoleil qui eſt à l'interſection & au centre de tous les cercles de la ſphere de l'écliptique & de tous les orbites planétaires, il faut pour déterminer l'*inclinaiſon* par obſervation, connoître la latitude héliocentrique de la planete par le moyen de la latitude géocentrique obſervée, & la plus grande de toutes les latitudes héliocentriques; celle qui a lieu à 90^{d} des nœuds eſt néceſſairement l'*inclinaiſon* de l'orbite, mais pour éviter cette réduction au ſoleil, on choiſit le tems où le ſoleil eſt dans le nœud de la planete, c'eſt-à-dire, nous paroît à la même longitude que la planete quand elle eſt dans ſon nœud, parce qu'alors la terre paſſe en *T* ſur la ligne des nœuds *N S T* (*fig. 11, planc. d'Aſtron.* dans ce *Suppl.*): ce qui rend la détermination de l'*inclinaiſon* fort ſimple. Suppoſons que la planete ſe trouve pour lors au point *A* de ſon orbite, de maniere qu'ayant abaiſſé la perpendiculaire *A B* ſur le plan de l'écliptique ou de l'orbite de la terre prolongée juſques vers la planete, la ligne *T B* qui marque ſon lieu réduit à l'écliptique ſoit perpendiculaire à la ligne *T S N* dans laquelle ſe trouvent & le nœud de la planete & le ſoleil; l'angle d'élongation *B T S* étant de 90^{d}, les lignes *A T* & *B T* ſont perpendiculaires à la commune ſection *T N*, l'une dans le plan de l'orbite, & l'autre dans le plan de l'écliptique; elles font donc entr'elles le même angle que les deux plans; c'eſt-à-dire, un angle égal à l'*inclinaiſon* que l'on cherche. Or, l'angle *A T B* n'eſt autre choſe que la latitude même de la planete vue de la terre. Donc la latitude obſervée ſera elle-même l'*inclinaiſon* de l'orbite. Cependant comme il eſt rare de rencontrer ces deux circonſtances enſemble, c'eſt-à-dire le ſoleil dans le nœud, & la planete à 90^{d} du ſoleil; & que d'ailleurs cette derniere condition ne ſe rencontre que dans les planetes ſupérieures, nous avons beſoin d'une regle plus générale pour la détermination des *inclinaiſons*.

Suppoſons qu'on ait obſervé la latitude d'une planete vue de la terre, quelle qu'elle ſoit, pourvu que le ſoleil ſoit dans le nœud ou à-peu-près. Soit *P* la planete en un point quelconque *p* de ſon orbite, la terre étant toujours en *T* dans la ligne des nœuds *T S N;* on abaiſſe la perpendiculaire *p L* de l'orbite de la planete ſur le plan de l'écliptique, on tire des points *p* & *L* les perpendiculaires *p R* & *L R* ſur la commune ſection des deux plans; l'angle *p R L* de ces deux perpendiculaires ſera égal à l'angle des deux plans, c'eſt-à-dire, à l'*inclinaiſon* de l'orbite ſur le plan de l'écliptique. L'angle *L T p* ſera égal à la latitude géocentrique de la planete, l'angle *R T L* égal à l'élongation de la planete; alors la propriété ordinaire des triangles rectilignes, tels que *R T L* & *p T L* rectangles en *R* & *L*, donnera les deux proportions ſuivantes, ſuivant les élémens de la trigonométrie rectiligne.

T L: *R L*:: *R*: ſin. *R T L*
T L: *p L*:: *R*: tang. *L T p*
Donc *R L*: *p L*:: ſin. *R T L*: tang. *L T p*.

Mais dans le triangle *p R L* rectangle en *L* on a cette autre proportion *R L*: *P L*:: *R*: tang. *p R L*; donc en comparant la troiſieme proportion avec cette derniere, on aura ſin. *R T L*: tang. *L T P*:: *R*: tang. *P R L*, c'eſt-à-dire, que le ſinus de l'élongation obſervée eſt au rayon comme la tangente de la latitude géocentrique eſt à la tangente de l'*inclinaiſon* que l'on cherche.

On emploie ſouvent des obſervations qui ne ſont pas faites dans les circonſtances que nous venons d'expliquer, afin d'avoir un plus grand nombre de déterminations des mêmes quantités. C'eſt après avoir calculé un nombre conſidérable d'obſervations de toutes les planetes, que j'ai déterminé leurs *inclinaiſons* dela maniere indiquée dans la table ci-jointe.

Planetes.	*Angles d'inclinaiſon.*		
Mercure,	7^{d}	0′	0″
Vénus,	3	23	20
Mars,	1	51	0
Jupiter,	1	19	10
Saturne,	2	30	20

Mais ces *inclinaiſons* qui ſont les latitudes vues du ſoleil, ſont ordinairement fort différentes des latitudes géocentriques que nous obſervons; celle de mercure ne va jamais pour nous à la moitié de l'*inclinaiſon*, & celle de vénus va au double.

Les calculs de l'attraction, par leſquels j'ai recherché les mouvemens des nœuds des planetes produits par leurs attractions réciproques, m'ont fait remarquer, en 1761, une choſe qu'on n'avoit pas encore ſoupçonnée, c'eſt que les *inclinaiſons* ſur l'écliptique ne ſauroient être conſtantes; j'ai trouvé par exemple que l'action de vénus diminue l'angle d'*inclinaiſon* de mercure de 8″ par ſiecle; & que l'action de jupiter diminue de 3″. L'*inclinaiſon* de mercure augmente de 10″ celle de vénus, diminue de 25″ celle de mars, & augmente de 9″ celle de ſaturne. *Voyez* NŒUD, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Les *inclinaiſons* des ſatellites de jupiter ont des variations beaucoup plus conſidérables, plus ſingulieres & plus rapides; les aſtronomes n'en ſoupçonnoient pas même la cauſe, lorſque j'ai fait voir, en 1764, que ces *inclinaiſons* provenoient du mouvement des nœuds produits par les attractions réciproques des ſatellites.

Toutes les fois que le nœud aſcendant de la planete troublante eſt plus avancé que celui de la planete troublée, l'*inclinaiſon* de celle-ci eſt diminuée pourvu que l'excès ne ſoit pas de 180^{d} ou à-peu-près. Cette regle eſt aiſée à appercevoir en figurant les poſitions de différens orbites les unes par rapport aux autres. Par conſéquent, ſi l'on diſpoſe les planetes dans l'ordre de la longitude de leurs nœuds aſcendans, en commençant par celle dont le nœud eſt le moins avancé, nous aurons l'ordre ſuivant; mercure, mars, vénus, jupiter & ſaturne. Cela nous indiquera que mercure contribue à augmenter les *inclinaiſons* de toutes les planetes, & que ſaturne les diminue toutes; mars diminue l'*inclinaiſon* de mercure, mais il augmente celles de vénus, de jupiter & de ſaturne, dont les nœuds ſont plus avancés, & ainſi des autres.

Ce fut ces conſidérations que perſonne n'avoit encore faites, qui m'ont donné l'explication des inégalités obſervées dans les *inclinaiſons* du ſecond & troiſieme ſatellite, inégalités ſi ſingulieres, qu'avant moi on n'en ſoupçonnoit pas même la raiſon. (*M.* DE LA LANDE.)

INCOMPOSÉ, adj. (*Muſique.*) Un intervalle *incompoſé* eſt celui qui ne peut ſe réſoudre en intervalles plus petits, & n'a point d'autre élément que

lui-même; tel, par exemple, que le dieſe enharmonique, le comma, même le ſemi-ton.

Chez les Grecs, les intervalles *incompoſés* étoient différens dans les trois genres, ſelon la maniere d'accorder les tétracordes. Dans le diatonique le ſemiton & chacun des deux tons qui le ſuivent étoient des intervalles *incompoſés*. La tierce mineure qui ſe trouve entre la troiſieme & la quatrieme corde dans le genre chromatique, & la tierce majeure qui ſe trouve entre les mêmes cordes dans le genre enharmonique, étoient auſſi des intervalles *incompoſés*. En ce ſens, il n'y a dans le ſyſtême moderne qu'un ſeul intervalle *incompoſé;* ſavoir, le ſemi-ton. *Voyez* SEMI-TON, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

INDÉTERMINÉS, *problêmes indéterminés*. (*Algebre. Analyſe.*) Le premier auteur qui ait donné un ouvrage ſur cette matiere eſt Diophante, mathématicien de l'école d'Alexandrie. *Voyez* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. l'*article* DIOPHANTE. Cette partie de l'analyſe fit peu de progrès juſqu'au commencement du dix-ſeptieme ſiecle, où Bachet de Mézériac, un des premiers membres de l'académie Françoiſe, célebre par ſon érudition dans la langue Grecque, a donné un ſavant commentaire de Diophante, ouvrage excellent dans ce genre, ſelon M. de la Grange. Fermat, Deſcartes, Frénicle, en France, & Wallis en Angleterre, ſe propoſerent réciproquement pluſieurs problêmes de cette eſpece. Le fils de Fermat recueillit les ſolutions de ſon pere, & pluſieurs beaux théorêmes dont elles lui avoient fourni l'occaſion, dans une édition de Diophante qu'il a donnée; mais les géometres paroiſſoient avoir oublié ces queſtions, & même les mépriſer comme inutiles, lorſque M. Euler qui n'a laiſſé aucune partie des mathématiques ſans l'avoir approfondie & perfectionnée, a réveillé l'attention des géometres par de très-belles recherches ajoutées à celles de Fermat, & par des démonſtrations générales de théorêmes qu'on n'avoit trouvés que par induction. M. de la Grange s'eſt occupé enſuite des mêmes objets, & non ſeulement il a réſolu des problêmes plus généraux & plus difficiles, mais il a trouvé des méthodes plus directes, plus analytiques; car juſqu'à lui les analyſtes n'avoient qu'une eſpece de tâtonnement & de divination pour ainſi dire, & c'étoit en partie pour cela que pluſieurs ou les avoient dédaignées, ou n'avoient oſé s'y livrer. Le ſecond volume de la *Traduction françoiſe des Elémens d'Algebre*, de M. Euler, renferme un traité élémentaire, & avec les additions de M. de la Grange, une théorie preſque complette de cette partie de l'algebre. Cet article ne ſera qu'un extrait de cet ouvrage.

Problêmes indéterminés du premier dégré. Ces problêmes ſe réduiſent à trouver les valeurs en nombres entiers que peuvent avoir x & y, lorſque ces quantités ſont données par l'équation $ax - by = c$, $a\,b\,c$ étant des nombres entiers poſitifs ou négatifs.

Bachet eſt le premier qui ait donné une ſolution complette de ce problême: on l'a trouve dans ſes récréations mathématiques, intitulées: *Problêmes amuſans.*

Soit $x = a^1$, $y = b^1$ une ſolution de l'équation ci-deſſus, on aura $a^1 a - b^1 b = c = ax - by$; donc $\frac{x - a^1}{y - b^1} = \frac{b}{a}$; or, puiſque (hypotheſe) toutes ces quantités ſont des nombres entiers, & que par conſéquent a & b ne peuvent avoir un diviſeur commun qui ne diviſe également c, & par conſéquent tous les termes, on pourra regarder $\frac{b}{a}$ comme une fraction réduite à ſes plus ſimples termes, & l'on aura $x - a' = mb$, $y - b' = ma$, m étant un nombre entier poſitif au négatif; donc $x = a' + mb$, $y = b' + ma$; donc connoiſſant une ſolution, on aura toutes les autres; donc m pouvant être ou poſitif ou négatif à volonté, on aura une valeur de x entre $-\frac{b}{2}$ & $\frac{b}{2}$, & une de y entre $\frac{a}{2}$ & $-\frac{a}{2}$.

Mais puiſque $ax - by = c$ ſoit fait $x \stackrel{+}{-} = x'c$ & $y = \stackrel{+}{-} y^1 c$, nous aurons $ax' - by' = \stackrel{+}{-} 1$; donc réſolvant cette équation & prenant $x = x'c$ & $y = y'c$, nous aurons une valeur de x & de y, & par celle-là toutes les autres.

L'équation $ax' - by' = \stackrel{+}{-} 1$ eſt toujours réſoluble, puiſque réduiſant $\frac{a}{b}$ en fraction continue (*Voy.* FRACTIONS CONTINUES, *Suppl.*) prenant les valeurs approchées ſucceſſives pour $\frac{a}{b}$ & appellant $\frac{a'}{b'}$ la plus approchée, nous aurons $ab' - a'b = \stackrel{+}{-} 1$; ainſi $x = \stackrel{+}{-} ca'$ & $y = \stackrel{+}{-} cb'$ feront une des valeurs cherchées de x & de y.

Problêmes indéterminés dont l'équation eſt telle qu'une des variables ne monte qu'au premier dégré. La condition de ces problêmes eſt de trouver pour x & y des nombres entiers, lorſque

$$y = \frac{a + bx + cx^2 + dx^3, \&c.}{f + gx + hx^2, \&c.}$$

donc nous aurons

$$a + bx + cx^2 \ldots\ldots = Ay$$
$$f + gx + hx_2 \ldots\ldots = A$$

éliminant x nous aurons une équation de la forme $C + AB$, ou C eſt une quantité donnée en a, b, c & o, f, g, &c. & ou B eſt une fonction rationnelle & nette des mêmes coefficiens de y & de A; donc C doit être diviſible par A; donc prenant pour A un des diviſeurs de C & l'équation $A - f - gx \ldots = o$, les racines rationnelles de cette équation, ſi elle peut en avoir, ſeront les valeurs de x qui ſatisferont au problême.

Si l'on avoit l'équation $y = \frac{a + bx + cx^2}{f}$, &c. & que $x = A$ fût une des ſolutions, il eſt aiſé de voir que $A + mf$ en ſeroit une autre, m étant un entier quelconque: or, on peut ſuppoſer que $A \stackrel{+}{-} mf$ ſoit entre $\frac{f}{2}$ & $-\frac{f}{2}$ dont eſſayant tous les nombres entiers contenus dans ces limites, on aura toutes les ſolutions premieres, deſquelles il ſera aiſé de déduire toutes les autres.

3. Soit la fonction homogene $\frac{ay^m + by^{m-1}x - }{f}$ que je ſuppoſe égale à un entier.

D'abord il eſt aiſé de voir que ſi l'on fait $x = ny - fQ$, le numérateur deviendra de la forme $a + bn + cn^2 \ldots\ldots y^m + Bf$ qui doit être diviſible par f; donc $a + bn + cn^2 \ldots y^m$ ſera diviſible par f, ſoit $f = f', f'', f''' \ldots$; $f', f'', f''' \ldots$ étant des nombres premiers, il faudra que $a + bn + cn^2 \ldots$ ſoit diviſible ou par f', ou par f'', ou par $f'f''$, &c. ou par f, parce que y ne peut être ſuppoſé diviſible par f; ainſi nous cherchons d'abord n tel que $\frac{a + bn + cn^2}{f', f'', f'''}$ ſoit un entier, & les valeurs de n trouvées nous donneront les valeurs de y premieres à f, & les autres ſuppoſitions nous donneront les autres juſqu'à y diviſible par f qui donne y^m diviſible par f.

Voilà les ſeules équations qu'on a pu réſoudre juſqu'ici pour un dégré quelconque. Je vais maintenant parler de celles du deuxieme dégré qu'on a réſolues en général.

Des équations du ſecond dégré. On obſervera d'abord que par l'algebre ordinaire on réduira la ſolution de ces équations, ſoit en nombres ſeulement rationnels, ſoit en nombres entiers, à la recherche de $\sqrt{Ax^2 + B}$, égale à une fonction rationnelle ou à un entier.

Pour le premier cas, nous obſervons que (*Voyez* DIOPHANTE, *Dict. raiſ.* &c.) ſi A ou B ſont quarrés ou égaux à l'unité, le problême ſe réſout par la méthode de Diophante; ainſi, c'eſt à rappeller la formule

propoſée à ce cas qu'il faut s'appliquer. Soit donc Ay^2+B qui doit être un quarré A, & B n'ayant point de facteurs quarrés; car s'ils en avoient, il n'y auroit qu'à diviſer A & B par les facteurs a^2, b^2, & réſoudre la queſtion $\frac{AQ^2}{a^2}+\frac{B}{b^2}$ égal à un quarré, & faire $y=\frac{aQ}{b}$.

Je fais $y=\frac{p}{q}$, p & q étant des nombres entiers premiers entr'eux $A\frac{p^2}{q^2}+B$ ſera donc un quarré, & l'équation $Ap^2+Bq^2=Q^2$ ſera réſoluble en nombres entiers. De ce que p & q ſont premiers entr'eux, p & B le ſeront auſſi; autrement il faudra que le diviſeur rBq^2 fût diviſible par r^2 & B ne l'étant que par r, ce qui eſt impoſſible. Je ferai donc $Q=nq-Aq^1$, ou n & q^1 ſont de nouvelles *indéterminés*, il en réſulte que tous les termes ont A pour facteur, excepté q^2 qui a n^2-B; donc n^2-B doit être diviſible par A: ainſi, toutes les fois que $n<\frac{A}{2}$ ne donne pas n^2-B diviſible par A, le problême n'eſt pas réſoluble.

Mais ſi $\frac{n^2-B}{A}=A'$, alors ſubſtituant dans l'équation en p, q, Q, ci-deſſus, la valeur de Q, on aura une équation By'^2+A^1 qui ſera un quarré, ſi $A^1<B$, nous aurons avancé la ſolution, ſinon la mettant ſous la forme $A''y^2+B''$ égal à un quarré, & la traitant comme la propoſée, nous aurons $\frac{n^{12}-B''}{A''}$, & ſi $n^1<\frac{A''}{2}$ donne une ſolution à cauſe de $B<A^1$, nous aurons $A'''=\frac{n^{12}-A'}{B}<A^1$, & on cherchera $B'''y^2+A''$ égal à un quarré; continuant toujours ainſi, il eſt clair que l'on trouvera néceſſairement ou équation impoſſible $A1$, ou ^{2} égal à un quarré, ou $A1\,Q^2+B1^2$ égal à un quarré, toutes équations dont on connoît la ſolution; l'on voit que toutes les ſuppoſitions étant linéaires, la ſolution générale de la derniere équation donnera celle de la propoſée.

Des ſolutions en nombres entiers. On trouvera, en faiſant les mêmes ſubſtitutions que dans l'article précédent, que pour que $Q^2-Ay^2=B$, il faut $\frac{n^2-A}{B}$ ſoit égale à un nombre entier $n<\frac{B}{2}$, & enſuite il faudra que $C^1A^1y^2-2B^1Qy+C'Q^2=1$: tous ces nombres étant entiers, ſi cette équation avoit des facteurs rationnels, il n'y auroit pas de difficulté, ſinon pour ſatisfaire à cette derniere condition; on cherchera la plus petite valeur, en nombres entiers de la fonction égalée à l'unité, & ſi cette valeur eſt un, le problême ſera poſſible, ſinon il ne le ſera pas. Maintenant, pour trouver ces valeurs qui rendent la fonction ci-deſſus la plus petite, on verra que ſoit $+y^m+By^{m-1}a\ldots+Qx^m$, qui doit une quantité moindre, elle ſera

$$y-ax\times y-bx.....\times y-(b'+e\sqrt{-1})x\times y-(b-e\sqrt{-1})x(1+b'-e'\sqrt{-1})\&c.=$$

$y-ax\times y-bx...\times y-b'x^2+e'^2x^2.....$ donc il faudra que $y-ax$, $y-b'x.x$, $y-bx$ ſoient moindres que $y'-ax'$, $y'-b'x'$, $y'-b'x$, y^1 & x^1 étant des nombres $<y$ & x; il faudra donc ſavoir, a étant un nombre donné non rationnel, quelles valeurs de y & de x donnent à $y-ax$ cette propriété; pour cela on ſuppoſera que ſoit $p-aq$ une fonction & $sp\pm qr=\pm1$, on aura en général $r<p$, & $s<qp-aq<r-as$, &< que toute fonction $x-ay$ ou x eſt entre p & r, & y entre q & s, faiſant donc $\frac{p}{q}=a$, & réduiſant en fractions continues, on aura les fractions $\frac{p}{q}$, $\frac{r}{s}$, &c. qui jouiront de la propriété ci-deſſus; donc ſi les fractions $\frac{p}{q}$, $\frac{r}{s}$, &c. ou les fonctions $p-aq\times p'=a'q'.....$ qu'on ſuppoſe devenir minimum ſont en nombres finis, on connoîtra le vrai minimum, & c'eſt ce qui arrive toutes les fois que a eſt rationnel, ou que la fonction eſt du ſecond dégré. *V.* FRACTIONS CONTINUES, *Suppl.*

Connoiſſant une ou pluſieurs valeurs de Q, de y, on trouvera que les autres ſeront données par l'équation $t^2-Au^2=1$, A étant une fonction des valeurs connues de Q & de y: or, cette équation admet une infinité de ſolutions, ſi A n'eſt pas négatif & eſt quarré, & n'en admet qu'une ſeule, ſi A eſt poſitif & non quarré. Connoiſſant y & Q & toutes leurs valeurs; comme nous avons les quantités cherchées égales à des fonctions linéaires de y & de Q, nous n'aurons à réſoudre que des équations *indéterminées* linéaires, & l'on trouvera que pour le cas où il y a un nombre infini de valeurs de Q & ſatisfaiſant au problême, il ſuffira de voir ſi la ſolution eſt poſſible pour un certain nombre de valeurs, & qu'on pourra d'après cela juger des autres.

Je me ſuis borné à indiquer la ſolution de ce dernier problême, dont les détails demandent des opérations très-épineuſes.

Je m'arrêterai peu aux dégrés ſupérieurs, parce que à l'exception de ce qu'ils réſolvent par la même méthode que ceux de Diophante, il n'y a encore qu'un très-petit nombre d'équations particulieres qui aient été réſolues par des méthodes indirectes. La plus ſuſceptible de généraliſation eſt celle de M. Euler, qui conſiſte à trouver ſucceſſivement qu'il doit y avoir des ſolutions en nombres plus petits juſqu'à ce qu'on tombe à des équations que les ſuppoſitions les plus ſimples doivent réſoudre; c'eſt ainſi qu'il démontre qu'on ne peut avoir $x^4+y^4=Q^2$, $mx^4-y^4=Q^2$, ni $x^3\pm y^3=Q^3$. *Voyez* le *tome II* de l'*Algebre* de M. Euler déja cité. (*o*)

Méthode des coëfficiens indéterminés. On regarde Deſcartes comme l'inventeur de cette méthode. Voici en quoi elle conſiſte. Il faut d'abord connoître la forme générale à laquelle doit ſe réduire néceſſairement, ſoit l'équation cherchée, ſoit une équation d'une nature donnée, qui doit avoir lieu en même tems qu'une équation connue. Enſuite on ſuppoſe égale à zero une fonction indéfinie de cette forme; & on fait en ſorte qu'en y ſubſtituant la valeur d'une des variables, tirée de l'équation donnée, le reſte ſoit identiquement égal à zero, ou bien que l'équation indéfinie ſatisfaſſe aux conditions du problême. On a enſuite, entre les coëfficiens, des équations qui ſervent à le déterminer & à marquer le point ou la fonction indéfinie s'arrête; par-là tous le problêmes ſe réduiſent à connoître la forme dont eſt ſuſceptible l'équation définitive qu'on cherche. On voit delà combien cette méthode de Deſcartes a généraliſé les problêmes de l'analyſe. En effet, la recherche de cette forme générale eſt d'une très-grande généralité, & il y a toujours une infinité d'équations à qui elle convient; au lieu qu'avant cette méthode, on ne pouvoit connoître *à priori*, ni la réunion de tous les problêmes de la même claſſe, ni l'étendue de la méthode qu'on employoit à les réſoudre chacun en particulier. Cette détermination de la forme générale dont eſt ſuſceptible l'équation cherchée, & la réduction de chaque problême à la méthode des coëfficiens *indéterminés*, deviendra d'autant plus importante dans l'analyſe, que celle-ci deviendra plus étendue à la fin. Les géometres ſeront obligés de s'y arrêter dans bien de problêmes compliqués; & il en naîtra une ſorte d'algebre, auſſi ſupérieure en généralité à l'algebre ordinaire, que celle-ci l'eſt à l'arithmétique. (*o*)

Séparation des indéterminées. On appelle *équation ſéparée*, celle où on a une des variables égale à une fonction donnée des autres, ou une fonction d'une des variables, auſſi égale à une fonction des autres.

Toute équation ſéparée, différentielle du premier ordre, eſt intégrable par les quadratures. Auſſi toutes les méthodes d'intégrer de Jean Bernoulli, tendent-elles à faire des ſubſtitutions, telles qu'on puiſſe ſéparer les *indéterminées* dans l'équation transformée. Cette méthode n'eſt pas générale, ſi l'on ſe borne à des ſubſtitutions algébriques. Il y a d'ailleurs des équations qui ne ſont pas intégrales étant ſéparées, & dont on peut avoir cependant l'intégrale algébriquement. Voyez les *Mémoires de Turin*, *tome IV*; les *Mémoires* de M. de la Grange.

Quelle que ſoit une équation finie entre x, y, z, on peut toujours regarder z comme une fonction de x, y: mais lorſque l'équation contient des tranſcendantes, il y a une infinité de cas où l'on ne peut exprimer cette fonction par un nombre fini de termes. Et lorſqu'on a deux équations entre trois variables, il peut arriver, dans le même cas, qu'il ſoit impoſſible d'en éliminer une ſans différentier. Cela vient de ce que appellant $=V$ o, $V'=$ o, les deux équations, & Z la fonction, qui après l'élimination ſeroit égalée à zéro, on a toujours Z égal à une fonction de V & de V'. Mais l'élimination n'eſt poſſible que lorſque cette fonction de V & V' eſt expreſſible en termes finis; c'eſt-à-dire, lorſque l'équation eſt Z, V, V' eſt ſéparable; lorſqu'elle ne l'eſt pas, & que dV, dV' ſont algébriques, on peut ſuppoſer que $A\,dV + A'\,dV'$ ſoit une différentielle exacte, telle que l'égalant à zero, on puiſſe en tirer z en x, y; & par conſéquent, en ſubſtituant dans les équations $V=$ o, ou $V'=$ o, l'équation cherchée en x, y, on auroit, par les mêmes moyens, l'équation qui a lieu en x, z, & en y, z, lorſqu'elle eſt poſſible en termes finis. *Voyez* l'*article* INTÉGRAL ci-deſſus; & les *Mémoires de l'académie*, pour les années 1770 & 1772. (*o*)

§ INDICTION, (*Chronol.*) Cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. reſteroit incomplet, ſi nous n'y ajoutions pas une table des *indictions;* table abſolument néceſſaire pour l'étude des originaux de l'hiſtoire eccléſiaſtique, & même des diplômes & chartres des papes & des empereurs.

TABLE DES INDICTIONS JUSQU'A L'AN 1800.

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1	4	ſamedi	B	27 mars
2	5	dimanche	A	16 avril
3	6	lundi	G	8 avril
4	7	mardi	F E	23 mars
5	8	jeudi	D	12 avril
6	9	vendredi	C	4 avril
7	10	ſamedi	B	24 avril
8	11	dimanche	A G	8 avril
9	12	mardi	F	31 mars
10	13	mercredi	E	20 avril
11	14	jeudi	D	5 avril
12	15	vendredi	C B	27 mars
13	1	dimanche	A	16 avril
14	2	lundi	G	8 avril
15	3	mardi	F	24 mars
16	4	mercredi	E D	12 avril
17	5	vendredi	C	4 avril
18	6	ſamedi	B	24 avril
19	7	dimanche	A	9 avril
20	8	lundi	G F	31 mars
21	9	mercredi	E	20 avril
22	10	jeudi	D	5 avril
23	11	vendredi	C	28 mars
24	12	ſamedi	B A	16 avril
25	13	lundi	G	1 avril
26	14	mardi	F	21 avril
27	15	mercredi	E	13 avril
28	1	jeudi	D C	28 mars
29	2	ſamedi	B	17 avril
30	3	dimanche	A	9 avril
31	4	lundi	G	25 mars
32	5	mardi	F E	13 avril
33	6	jeudi	D	5 avril
34	7	vendredi	C	28 mars
35	8	ſamedi	B	10 avril
36	9	dimanche	A G	1 avril
37	10	mardi	F	21 avril
38	11	mercredi	E	6 avril
39	12	jeudi	D	29 mars
40	13	vendredi	C B	17 avril
41	14	dimanche	A	9 avril
42	15	lundi	G	25 mars
43	1	mardi	F	14 avril
44	2	mercredi	E D	5 avril
45	3	vendredi	C	25 avril
46	4	ſamedi	B	10 avril
47	5	dimanche	A	2 avril
48	6	lundi	G F	21 avril
49	7	mercredi	E	6 avril
50	8	jeudi	D	29 mars
51	9	vendredi	C	18 avril
52	10	ſamedi	B A	2 avril
53	11	lundi	G	25 mars
54	12	mardi	F	14 avril
55	13	mercredi	E	30 mars
56	14	jeudi	D C	18 avril
57	15	ſamedi	B	10 avril
58	1	dimanche	A	26 mars
59	2	lundi	G	1 avril
60	3	mardi	F E	6 avril
61	4	jeudi	D	28 mars
62	5	vendredi	C	11 avril
63	6	ſamedi	B	3 avril
64	7	dimanche	A G	22 avril
65	8	mardi	F	14 avril
66	9	mercredi	E	30 mars
67	10	jeudi	D	19 avril
68	11	vendredi	C B	10 avril
69	12	dimanche	A	26 mars
70	13	lundi	G	15 avril
71	14	mardi	F	7 avril
72	15	mercredi	E D	22 mars
73	1	vendredi	C	11 avril
74	2	ſamedi	B	3 avril
75	3	dimanche	A	23 avril
76	4	lundi	G F	7 avril
77	5	mercredi	E	30 mars
78	6	jeudi	D	19 avril
79	7	vendredi	C	4 avril
80	8	ſamedi	B A	26 mars
81	9	lundi	G	15 avril
82	10	mardi	F	31 mars
83	11	mercredi	E	20 avril
84	12	jeudi	D C	11 avril
85	13	ſamedi	B	3 avril
86	14	dimanche	A	26 avril
87	15	lundi	G	8 avril
88	1	mardi	F E	30 mars
89	2	jeudi	D	19 avril
90	3	vendredi	C	4 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
91	4	ſamedi	B	27 mars
92	5	dimanche	A G	15 avril
93	6	mardi	F	31 mars
94	7	mercredi	E	20 avril
95	8	jeudi	D	12 avril
96	9	vendredi	C B	27 mars
97	10	dimanche	A	16 avril
98	11	lundi	G	8 avril
99	12	mardi	F	24 mars
100	13	mercredi	E D	12 avril
101	14	vendredi	C	4 avril
102	15	ſamedi	B	24 avril
103	1	dimanche	A	9 avril
104	2	lundi	G F	31 mars
105	3	mercredi	E	20 avril
106	4	jeudi	D	5 avril
107	5	vendredi	C	28 mars
108	6	ſamedi	B A	16 avril
109	7	lundi	G	8 avril
110	8	mardi	F	24 mars
111	9	mercredi	E	13 avril
112	10	jeudi	D C	4 avril
113	11	ſamedi	B	24 avril
114	12	dimanche	A	9 avril
115	13	lundi	G	1 avril
116	14	mardi	F E	20 avril
117	15	jeudi	D	5 avril
118	1	vendredi	C	28 mars
119	2	ſamedi	B	17 avril
120	3	dimanche	A G	1 avril
121	4	mardi	F	21 avril
122	5	mercredi	E	13 avril
123	6	jeudi	D	29 mars
124	7	vendredi	C B	17 avril
125	8	dimanche	A	9 avril
126	9	lundi	G	25 mars
127	10	mardi	F	14 avril
128	11	mercredi	E D	5 avril
129	12	vendredi	C	28 mars
130	13	ſamedi	B	10 avril
131	14	dimanche	A	7 avril
132	15	lundi	G F	21 avril
133	1	mercredi	E	6 avril
134	2	jeudi	D	29 mars
135	3	vendredi	C	18 avril
136	4	ſamedi	B A	9 avril
137	5	lundi	G	25 mars
138	6	mardi	F	14 avril
139	7	mercredi	E	6 avril
140	8	jeudi	D C	25 avril
141	9	ſamedi	B	10 avril
142	10	dimanche	A	2 avril
143	11	lundi	G	22 avril
144	12	mardi	F E	6 avril
145	13	jeudi	D	29 mars
146	14	vendredi	C	18 avril
147	15	ſamedi	B	3 avril
148	1	dimanche	A G	25 mars
149	2	mardi	F	14 avril
150	3	mercredi	E	30 mars
151	4	jeudi	D	19 avril
152	5	vendredi	C B	10 avril
153	6	dimanche	A	26 mars
154	7	lundi	G	15 avril
155	8	mardi	F	7 avril
156	9	mercredi	E D	29 mars
157	10	vendredi	C	11 avril
158	11	ſamedi	B	3 avril
159	12	dimanche	A	23 avril
160	13	lundi	G F	14 avril
161	14	mercredi	E	30 mars
162	15	jeudi	D	19 avril
163	1	vendredi	C	11 avril
164	2	ſamedi	B A	26 mars
165	3	lundi	G	15 avril
166	4	mardi	F	7 avril
167	5	mercredi	E	23 mars
168	6	jeudi	D C	11 avril
169	7	ſamedi	B	3 avril
170	8	dimanche	A	23 avril
171	9	lundi	G	8 avril
172	10	mardi	F E	30 mars
173	11	jeudi	D	19 avril
174	12	vendredi	C	4 avril
175	13	ſamedi	B	27 mars
176	14	dimanche	A G	15 avril
177	15	mardi	F	31 mars
178	1	mercredi	E	20 avril
179	2	jeudi	D	12 avril
180	3	vendredi	C B	3 avril
181	4	dimanche	A	16 avril
182	5	lundi	G	8 avril
183	6	mardi	F	31 mars
184	7	mercredi	E D	16 avril
185	8	vendredi	C	4 avril
186	9	ſamedi	B	27 mars
187	10	dimanche	A	16 avril
188	11	lundi	G F	31 mars
189	12	mercredi	E	20 avril
190	13	jeudi	D	12 avril
191	14	vendredi	C	28 mars
192	15	ſamedi	B A	16 avril
193	1	lundi	G	8 avril
194	2	mardi	F	24 mars
195	3	mercredi	E	13 avril
196	4	jeudi	D C	4 avril
197	5	ſamedi	B	24 avril
198	6	dimanche	A	9 avril
199	7	lundi	G	1 avril
200	8	mardi	F E	20 avril
201	9	jeudi	D	5 avril
202	10	vendredi	C	28 mars
203	11	ſamedi	B	17 avril
204	12	dimanche	A G	8 avril
205	13	mardi	F	24 mars
206	14	mercredi	E	13 avril
207	15	jeudi	D	5 avril
208	1	vendredi	C B	24 avril
209	2	dimanche	A	9 avril
210	3	lundi	G	1 avril
211	4	mardi	F	14 avril
212	5	mercredi	E D	5 avril
213	6	vendredi	C	28 mars
214	7	ſamedi	B	17 avril
215	8	dimanche	A	2 avril
216	9	lundi	G F	21 avril
217	10	mercredi	E	13 avril
218	11	jeudi	D	29 mars
219	12	vendredi	C	18 avril
220	13	ſamedi	B A	9 avril
221	14	lundi	G	25 mars
222	15	mardi	F	14 avril
223	1	mercredi	E	6 avril
224	2	jeudi	D C	28 mars
225	3	ſamedi	B	10 avril
226	4	dimanche	A	2 avril
227	5	lundi	G	22 avril
228	6	mardi	F E	6 avril
229	7	jeudi	D	29 mars
230	8	vendredi	C	18 avril

An. de J. C.	*Indic-tions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
231	9	ſamedi	B	3 avril
232	10	dimanche	A G	25 mars
233	11	mardi	F	14 avril
234	12	mercredi	E	6 avril
235	13	jeudi	D	19 avril
236	14	vendredi	C B	10 avril
237	15	dimanche	A	2 avril
238	1	lundi	G	22 avril
239	2	mardi	F	7 avril
240	3	mercredi	E D	29 mars
241	4	vendredi	C	18 avril
242	5	ſamedi	B	3 avril
243	6	dimanche	A	26 mars
244	7	lundi	G F	14 avril
245	8	mercredi	E	30 mars
246	9	jeudi	D	19 avril
247	10	vendredi	C	11 avril
248	11	ſamedi	B A	26 mars
249	12	lundi	G	15 avril
250	13	mardi	F	7 avril
251	14	mercredi	E	23 mars
252	15	jeudi	D C	11 avril
253	1	ſamedi	B	3 avril
254	2	dimanche	A	23 avril
255	3	lundi	G	8 avril
256	4	mardi	F E	30 mars
257	5	jeudi	D	19 avril
258	6	vendredi	C	11 avril
259	7	ſamedi	B	27 mars
260	8	dimanche	A G	15 avril
261	9	mardi	F	7 avril
262	10	mercredi	E	23 mars
263	11	jeudi	D	12 avril
264	12	vendredi	C B	3 avril
265	13	dimanche	A	23 avril
266	14	lundi	G	8 avril
267	15	mardi	F	31 mars
268	1	mercredi	E D	19 avril
269	2	vendredi	C	4 avril
270	3	ſamedi	B	27 mars
271	4	dimanche	A	16 avril
272	5	lundi	G F	31 mars
273	6	mercredi	E	20 avril
274	7	jeudi	D	12 avril
275	8	vendredi	C	28 mars
276	9	ſamedi	B A	16 avril
277	10	lundi	G	8 avril
278	11	mardi	F	31 mars
279	12	mercredi	E	13 avril
280	13	jeudi	D C	4 avril
281	14	ſamedi	B	27 mars
282	15	dimanche	A	16 avril
283	1	lundi	G	1 avril
284	2	mardi	F E	20 avril
285	3	jeudi	D	12 avril
286	4	vendredi	C	28 mars
287	5	ſamedi	B	17 avril
288	6	dimanche	A G	8 avril
289	7	mardi	F	24 mars
290	8	mercredi	E	13 avril
291	9	jeudi	D	5 avril
292	10	vendredi	C B	24 avril
293	11	dimanche	A	9 avril
294	12	lundi	G	1 avril
295	13	mardi	F	21 avril
296	14	mercredi	E D	5 avril
297	15	vendredi	C	28 mars
298	1	ſamedi	B	17 avril
299	2	dimanche	A	2 avril
300	3	lundi	G F	24 mars
301	4	mercredi	E	13 avril
302	5	jeudi	D	5 avril
303	6	vendredi	C	18 avril
304	7	ſamedi	B A	9 avril
305	8	lundi	G	1 avril
306	9	mardi	F	14 avril
307	10	mercredi	E	6 avril
308	11	jeudi	D C	28 mars
309	12	ſamedi	B	17 avril
310	13	dimanche	A	2 avril
311	14	lundi	G	22 avril
312	15	mardi	F E	13 avril
313	1	jeudi	D	29 mars
314	2	vendredi	C	18 avril
315	3	ſamedi	B	10 avril
316	4	dimanche	A G	25 mars
317	5	mardi	F	14 avril
318	6	mercredi	E	6 avril
319	7	jeudi	D	22 mars
320	8	vendredi	C B	10 avril
321	9	dimanche	A	2 avril
322	10	lundi	G	22 avril
323	11	mardi	F	7 avril
324	12	mercredi	E D	29 mars
325	13	vendredi	C	18 avril
326	14	ſamedi	B	3 avril
327	15	dimanche	A	26 mars
328	1	lundi	G F	14 avril
329	2	mercredi	E	6 avril
330	3	jeudi	D	19 avril
331	4	vendredi	C	11 avril
332	5	ſamedi	B A	2 avril
333	6	lundi	G	22 avril
334	7	mardi	F	7 avril
335	8	mercredi	E	30 mars
336	9	jeudi	D C	18 avril
337	10	ſamedi	B	3 avril
338	11	dimanche	A	26 mars
339	12	lundi	G	15 avril
340	13	mardi	F E	30 mars
341	14	jeudi	D	19 avril
342	15	vendredi	C	11 avril
343	1	ſamedi	B	27 mars
344	2	dimanche	A G	15 avril
345	3	mardi	F	7 avril
346	4	mercredi	E	23 mars
347	5	jeudi	D	12 avril
348	6	vendredi	C B	3 avril
349	7	dimanche	A	23 avril
350	8	lundi	G	8 avril
351	9	mardi	F	31 mars
352	10	mercredi	E D	18 avril
353	11	vendredi	C	11 avril
354	12	ſamedi	B	27 mars
355	13	dimanche	A	16 avril
356	14	lundi	G F	7 avril
357	15	mercredi	E	23 mars
358	1	jeudi	D	12 avril
359	2	vendredi	C	4 avril
360	3	ſamedi	B A	23 avril
361	4	lundi	G	8 avril
362	5	mardi	F	31 mars
363	6	mercredi	E	20 avril
364	7	jeudi	D C	4 avril
365	8	ſamedi	B	27 mars
366	9	dimanche	A	16 avril
367	10	lundi	G	1 avril
368	11	mardi	F E	20 avril
369	12	jeudi	D	12 avril
370	13	vendredi	C	28 mars

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
371	14	ſamedi	B	17 avril
372	15	dimanche	A G	8 avril
373	1	mardi	F	31 mars
374	2	mercredi	E	13 avril
375	3	jeudi	D	5 avril
376	4	vendredi	C B	27 mars
377	5	dimanche	A	16 avril
378	6	lundi	G	1 avril
379	7	mardi	F	21 avril
380	8	mercredi	E D	12 avril
381	9	vendredi	C	28 mars
382	10	ſamedi	B	17 avril
383	11	dimanche	A	9 avril
384	12	lundi	G F	24 mars
385	13	mercredi	E	13 avril
386	14	jeudi	D	5 avril
387	15	vendredi	C	25 avril
388	1	ſamedi	B A	9 avril
389	2	lundi	G	1 avril
390	3	mardi	F	21 avril
391	4	mercredi	E	6 avril
392	5	jeudi	D C	28 mars
393	6	ſamedi	B	17 avril
394	7	dimanche	A	2 avril
395	8	lundi	G	25 mars
396	9	mardi	F E	13 avril
397	10	jeudi	D	5 avril
398	11	vendredi	C	18 avril
399	12	ſamedi	B	10 avril
400	13	dimanche	A G	1 avril
401	14	mardi	F	24 avril
402	15	mercredi	E	6 avril
403	1	jeudi	D	29 mars
404	2	vendredi	C B	17 avril
405	3	dimanche	A	2 avril
406	4	lundi	G	22 avril
407	5	mardi	F	14 avril
408	6	mercredi	E D	29 mars
409	7	vendredi	C	18 avril
410	8	ſamedi	B	10 avril
411	9	dimanche	A	26 mars
412	10	lundi	G F	14 avril
413	11	mercredi	E	6 avril
414	12	jeudi	D	22 mars
415	13	vendredi	C	11 avril
416	14	ſamedi	B A	2 avril
417	15	lundi	G	22 avril
418	1	mardi	F	7 avril
419	2	mercredi	E	30 mars
420	3	jeudi	D C	18 avril
421	4	ſamedi	B	3 avril
422	5	dimanche	A	26 mars
423	6	lundi	G	15 avril
424	7	mardi	F E	6 avril
425	8	jeudi	D	19 avril
426	9	vendredi	C	11 avril
427	10	ſamedi	B	3 avril
428	11	dimanche	A G	22 avril
429	12	mardi	F	7 avril
430	13	mercredi	E	30 mars
431	14	jeudi	D	19 avril
432	15	vendredi	C B	3 avril
433	1	dimanche	A	26 mars
434	2	lundi	G	15 avril
435	3	mardi	F	31 mars
436	4	mercredi	E D	19 avril
437	5	vendredi	C	11 avril
438	6	ſamedi	B	27 mars
439	7	dimanche	A	16 avril
440	8	lundi	G F	7 avril
441	9	mercredi	E	23 mars
442	10	jeudi	D	12 avril
443	11	vendredi	C	4 avril
444	12	ſamedi	B A	23 avril
445	13	lundi	G	8 avril
446	14	mardi	F	31 mars
447	15	mercredi	E	20 avril
448	1	jeudi	D C	1 avril
449	2	ſamedi	B	27 mars
450	3	dimanche	A	16 avril
451	4	lundi	G	8 avril
452	5	mardi	F E	23 mars
453	6	jeudi	D	12 avril
454	7	vendredi	C	4 avril
455	8	ſamedi	B	24 avril
456	9	dimanche	A G	8 avril
457	10	mardi	F	31 mars
458	11	mercredi	E	20 avril
459	12	jeudi	D	5 avril
460	13	vendredi	C B	27 mars
461	14	dimanche	A	16 avril
462	15	lundi	G	1 avril
463	1	mardi	F	21 avril
464	2	mercredi	E D	12 avril
465	3	vendredi	C	28 mars
466	4	ſamedi	B	17 avril
467	5	dimanche	A	9 avril
468	6	lundi	G F	31 mars
469	7	mercredi	E	13 ril
470	8	jeudi	D	5 avril
471	9	vendredi	C	28 mars
472	10	ſamedi	B A	16 avril
473	11	lundi	G	1 avril
474	12	mardi	F	21 avril
475	13	mercredi	E	6 avril
476	14	jeudi	D C	28 mars
477	15	ſamedi	B	17 avril
478	1	dimanche	A	9 avril
479	2	lundi	G	25 mars
480	3	mardi	F E	13 avril
481	4	jeudi	D	5 avril
482	5	vendredi	C	25 avril
483	6	ſamedi	B	10 avril
484	7	dimanche	A G	1 avril
485	8	mardi	F	21 avril
486	9	mercredi	E	6 avril
487	10	jeudi	D	29 mars
488	11	vendredi	C B	17 avril
489	12	dimanche	A	2 avril
490	13	lundi	G	25 mars
491	14	mardi	F	14 avril
492	15	mercredi	E D	5 avril
493	1	vendredi	C	18 avril
494	2	ſamedi	B	10 avril
495	3	dimanche	A	26 mars
496	4	lundi	G F	14 avril
497	5	mercredi	E	6 avril
498	6	jeudi	D	29 mars
499	7	vendredi	C	11 avril
500	8	ſamedi	B A	2 avril
501	9	lundi	G	22 avril
502	10	mardi	F	14 avril
503	11	mercredi	E	30 mars
504	12	jeudi	D C	18 avril
505	13	ſamedi	B	10 avril
506	14	dimanche	A	26 mars
507	15	lundi	G	15 avril
508	1	mardi	F E	6 avril
509	2	jeudi	D	22 mars
510	3	vendredi	C	11 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
511	4	ſamedi	B	3 avril
512	5	dimanche	A G	22 avril
513	6	mardi	F	7 avril
514	7	mercredi	E	30 mars
515	8	jeudi	D	19 avril
516	9	vendredi	C B	3 avril
517	10	dimanche	A	26 mars
518	11	lundi	G	15 avril
519	12	mardi	F	31 mars
520	13	mercredi	E D	19 avril
521	14	vendredi	C	11 avril
522	15	ſamedi	B	3 avril
523	1	dimanche	A	16 avril
524	2	lundi	G F	7 avril
525	3	mercredi	E	30 mars
526	4	jeudi	D	19 avril
527	5	vendredi	C	4 avril
528	6	ſamedi	B A	26 mars
529	7	lundi	G	15 avril
530	8	mardi	F	31 mars
531	9	mercredi	E	20 avril
532	10	jeudi	D C	11 avril
533	11	ſamedi	B	27 mars
534	12	dimanche	A	16 avril
535	13	lundi	G	8 avril
536	14	mardi	F E	23 mars
537	15	jeudi	D	12 avril
538	1	vendredi	C	4 avril
539	2	ſamedi	B	24 avril
540	3	dimanche	A G	8 avril
541	4	mardi	F	31 mars
542	5	mercredi	E	20 avril
543	6	jeudi	D	5 avril
544	7	vendredi	C B	27 mars
545	8	dimanche	A	16 avril
546	9	lundi	G	8 avril
547	10	mardi	F	24 mars
548	11	mercredi	E D	12 avril
549	12	vendredi	C	4 avril
550	13	ſamedi	B	24 avril
551	14	dimanche	A	9 avril
552	15	lundi	G F	31 mars
553	1	mercredi	E	20 avril
554	2	jeudi	D	5 avril
555	3	vendredi	C	28 mars
556	4	ſamedi	B A	16 avril
557	5	lundi	G	1 avril
558	6	mardi	F	21 avril
559	7	mercredi	E	13 avril
560	8	jeudi	D C	28 mars
561	9	ſamedi	B	17 avril
562	10	dimanche	A	9 avril
563	11	lundi	G	25 mars
564	12	mardi	F E	13 avril
565	13	mercredi	D	5 avril
566	14	jeudi	C	28 mars
567	15	vendredi	B	10 avril
568	1	ſamedi	A G	1 avril
569	2	lundi	F	21 avril
570	3	mardi	E	6 avril
571	4	mercredi	D	29 mars
572	5	jeudi	C B	17 avril
573	6	ſamedi	A	19 avril
574	7	dimanche	G	25 mars
575	8	lundi	F	14 avril
576	9	mardi	E D	5 avril
577	10	jeudi	C	25 avril
578	11	vendredi	B	10 avril
579	12	ſamedi	A	2 avril
580	13	dimanche	G F	21 avril
581	14	mardi	E	6 avril
582	15	mercredi	D	29 mars
583	1	jeudi	C	18 avril
584	2	vendredi	B A	2 avril
585	3	dimanche	G	25 mars
586	4	lundi	F	14 avril
587	5	mardi	E	30 mars
588	6	mercredi	D C	18 avril
589	7	vendredi	B	10 avril
590	8	ſamedi	A	26 mars
591	9	dimanche	G	15 avril
592	10	lundi	F E	6 avril
593	11	mercredi	D	29 mars
594	12	jeudi	C	11 avril
595	13	vendredi	B	3 avril
596	14	ſamedi	A G	22 avril
597	15	lundi	F	14 avril
598	1	mardi	E	30 mars
599	2	mercredi	D	19 avril
600	3	jeudi	C B	10 avril
601	4	ſamedi	A	26 mars
602	5	dimanche	G	15 avril
603	6	lundi	F	7 avril
604	7	mardi	E D	22 mars
605	8	jeudi	C	11 avril
606	9	vendredi	B	3 avril
607	10	ſamedi	A	23 avril
608	11	dimanche	G F	7 avril
609	12	mardi	E	30 mars
610	13	mercredi	D	19 avril
611	14	jeudi	C	4 avril
612	15	vendredi	B A	26 mars
613	1	dimanche	G	15 avril
614	2	lundi	F	31 mars
615	3	mardi	E	20 avril
616	4	mercredi	D C	11 avril
617	5	vendredi	B	3 avril
618	6	ſamedi	A	16 avril
619	7	dimanche	G	8 avril
620	8	lundi	F E	30 mars
621	9	mercredi	D	19 avril
622	10	jeudi	C	4 avril
623	11	ſamedi	B	27 mars
624	12	dimanche	A G	15 avril
625	13	mardi	F	31 mars
626	14	mercredi	E	20 avril
627	15	jeudi	D	12 avril
628	1	vendredi	C B	27 mars
629	2	dimanche	A	16 avril
630	3	lundi	G	8 avril
631	4	mardi	F	24 mars
632	5	mercredi	E D	12 avril
633	6	vendredi	C	4 avril
634	7	ſamedi	B	24 avril
635	8	dimanche	A	9 avril
636	9	lundi	G F	31 mars
637	10	mercredi	E	20 avril
638	11	jeudi	D	5 avril
639	12	vendredi	C	28 mars
640	13	ſamedi	B A	16 avril
641	14	lundi	G	8 avril
642	15	mardi	F	24 mars
643	1	mercredi	E	13 avril
644	2	jeudi	D C	4 avril
645	3	ſamedi	B	24 avril
646	4	dimanche	A	9 avril
647	5	lundi	G	8 avril
648	6	mardi	F E	20 avril
649	7	jeudi	D	5 avril
650	8	vendredi	C	28 mars

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
651	9	ſamedi	B	17 avril
652	10	dimanche	A G	1 avril
653	11	mardi	F	21 avril
654	12	mercredi	E	13 avril
655	13	jeudi	D	29 mars
656	14	vendredi	C B	17 avril
657	15	dimanche	A	9 avril
658	1	lundi	G	25 mars
659	2	mardi	F	14 avril
660	3	mercredi	E D	5 avril
661	4	vendredi	C	28 mars
662	5	ſamedi	B	10 avril
663	6	dimanche	A	2 avril
664	7	lundi	G F	21 avril
665	8	mercredi	E	6 avril
666	9	jeudi	D	29 mars
667	10	vendredi	C	18 avril
668	11	ſamedi	B A	9 avril
669	12	lundi	G	25 mars
670	13	mardi	F	14 avril
671	14	mercredi	E	6 avril
672	15	jeudi	D C	25 avril
673	1	ſamedi	B	10 avril
674	2	dimanche	A	2 avril
675	3	lundi	G	22 avril
676	4	mardi	F E	6 avril
677	5	jeudi	D	29 mars
678	6	vendredi	C	18 avril
679	7	ſamedi	B	3 avril
680	8	dimanche	A G	25 mars
681	9	mardi	F	14 avril
682	10	mercredi	E	30 mars
683	11	jeudi	D	19 avril
684	12	vendredi	C B	10 avril
685	13	dimanche	A	26 mars
686	14	lundi	G	15 avril
687	15	mardi	F	7 avril
688	1	mercredi	E D	29 mars
689	2	vendredi	C	11 avril
690	3	ſamedi	B	3 avril
691	4	dimanche	A	23 avril
692	5	lundi	G F	14 avril
693	6	mercredi	E	30 mars
694	7	jeudi	D	19 avril
695	8	vendredi	C	11 avril
696	9	ſamedi	B A	26 mars
697	10	lundi	G	15 avril
698	11	mardi	F	7 avril
699	12	mercredi	E	23 mars
700	13	jeudi	D C	11 avril
701	14	ſamedi	B	3 avril
702	15	dimanche	A	23 avril
703	1	lundi	G	8 avril
704	2	mardi	F E	30 mars
705	3	jeudi	D	19 avril
706	4	vendredi	C	4 avril
707	5	ſamedi	B	27 mars
708	6	dimanche	A G	15 avril
709	7	mardi	F	31 mars
710	8	mercredi	E	20 avril
711	9	jeudi	D	12 avril
712	10	vendredi	C B	3 avril
713	11	dimanche	A	16 avril
714	12	lundi	G	8 avril
715	13	mardi	F	31 mars
716	14	mercredi	E D	19 avril
717	15	vendredi	C	4 avril
718	1	ſamedi	B	27 mars
719	2	dimanche	A	16 avril
720	3	lundi	G F	31 mars
721	4	mercredi	E	20 avril
722	5	jeudi	D	12 avril
723	6	vendredi	C	28 mars
724	7	ſamedi	B A	16 avril
725	8	lundi	G	8 avril
726	9	mardi	F	24 mars
727	10	mercredi	E	13 avril
728	11	jeudi	D C	4 avril
729	12	ſamedi	B	24 avril
730	13	dimanche	A	9 avril
731	14	lundi	G	1 avril
732	15	mardi	F E	20 avril
733	1	jeudi	D	5 avril
734	2	vendredi	C	28 mars
735	3	ſamedi	B	17 avril
736	4	dimanche	A G	8 avril
737	5	mardi	F	24 mars
738	6	mercredi	E	13 avril
739	7	jeudi	D	5 avril
740	8	vendredi	C B	24 avril
741	9	dimanche	A	9 avril
742	10	lundi	G	1 avril
743	11	mardi	F	14 avril
744	12	mercredi	E D	5 avril
745	13	vendredi	C	28 mars
746	14	ſamedi	B	17 avril
747	15	dimanche	A	2 avril
748	1	lundi	G F	21 avril
749	2	mercredi	E	13 avril
750	3	jeudi	D	29 mars
751	4	vendredi	C	18 avril
752	5	ſamedi	B A	9 avril
753	6	lundi	G	25 mars
754	7	mardi	F	14 avril
755	8	mercredi	E	6 avril
756	9	jeudi	D C	28 mars
757	10	ſamedi	B	10 avril
758	11	dimanche	A	2 avril
759	12	lundi	G	22 avril
760	13	mardi	F E	6 avril
761	14	jeudi	D	29 mars
762	15	vendredi	C	18 avril
763	1	ſamedi	B	3 avril
764	2	dimanche	A G	25 mars
765	3	mardi	F	14 avril
766	4	mercredi	E	6 avril
767	5	jeudi	D	19 avril
768	6	vendredi	C B	10 avril
769	7	dimanche	A	2 avril
770	8	lundi	G	22 avril
771	9	mardi	F	7 avril
772	10	mercredi	E D	29 mars
773	11	vendredi	C	18 avril
774	12	ſamedi	B	3 avril
775	13	dimanche	A	26 mars
776	14	lundi	G F	14 avril
777	15	mercredi	E	30 mars
778	1	jeudi	D	19 avril
779	2	vendredi	C	11 avril
780	3	ſamedi	B A	26 mars
781	4	lundi	G	15 avril
782	5	mardi	F	7 avril
783	6	mercredi	E	23 mars
784	7	jeudi	D C	11 avril
785	8	ſamedi	B	3 avril
786	9	dimanche	A	23 avril
787	10	lundi	G	8 avril
788	11	mardi	F E	30 mars
789	12	jeudi	D	19 avril
790	13	vendredi	C	11 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
791	14	ſamedi	B	27 mars
792	15	dimanche	A G	15 avril
793	1	mardi	F	7 avril
794	2	mercredi	E	23 mars
795	3	jeudi	D	12 avril
796	4	vendredi	C B	3 avril
797	5	dimanche	A	23 avril
798	6	lundi	G	8 avril
799	7	mardi	F	31 mars
800	8	mercredi	E D	19 avril
801	9	vendredi	C	4 avril
802	10	ſamedi	B	27 mars
803	11	dimanche	A	16 avril
804	12	lundi	G F	31 mars
805	13	mercredi	E	20 avril
806	14	jeudi	D	12 avril
807	15	vendredi	C	28 mars
808	1	ſamedi	B A	16 avril
809	2	lundi	G	8 avril
810	3	mardi	F	31 mars
811	4	mercredi	E	13 avril
812	5	jeudi	D C	4 avril
813	6	ſamedi	B	27 mars
814	7	dimanche	A	16 avril
815	8	lundi	G	1 avril
816	9	mardi	F E	20 avril
817	10	jeudi	D	12 avril
818	11	vendredi	C	28 mars
819	12	ſamedi	B	17 avril
820	13	dimanche	A G	8 avril
821	14	mardi	F	24 mars
822	15	mercredi	E	13 avril
823	1	jeudi	D	5 avril
824	2	vendredi	C B	24 avril
825	3	dimanche	A	9 avril
826	4	lundi	G	1 avril
827	5	mardi	F	21 avril
828	6	mercredi	E D	5 avril
829	7	vendredi	C	28 mars
830	8	ſamedi	B	17 avril
831	9	dimanche	A	2 avril
832	10	lundi	G F	24 mars
833	11	mercredi	E	13 avril
834	12	jeudi	D	5 avril
835	13	vendredi	C	18 avril
836	14	ſamedi	B A	9 avril
837	15	lundi	G	1 avril
838	1	mardi	F	14 avril
839	2	mercredi	E	6 avril
840	3	jeudi	D C	28 mars
841	4	ſamedi	B	17 avril
842	5	dimanche	A	2 avril
843	6	lundi	G	22 avril
844	7	mardi	F E	13 avril
845	8	jeudi	D	29 mars
846	9	vendredi	C	18 avril
847	10	ſamedi	B	10 avril
848	11	dimanche	A G	25 mars
849	12	mardi	F	14 avril
850	13	mercredi	E	6 avril
851	14	jeudi	D	22 mars
852	15	vendredi	C B	10 avril
853	1	dimanche	A	2 avril
854	2	lundi	G	22 avril
855	3	mardi	F	7 avril
856	4	mercredi	E D	29 mars
857	5	vendredi	C	18 avril
858	6	ſamedi	B	3 avril
859	7	dimanche	A	26 mars
860	8	lundi	G F	14 avril
861	9	mercredi	E	6 avril
862	10	jeudi	D	19 avril
863	11	vendredi	C	11 avril
864	12	ſamedi	B A	2 avril
865	13	lundi	G	22 avril
866	14	mardi	F	7 avril
867	15	mercredi	E	30 mars
868	1	jeudi	D C	18 avril
869	2	ſamedi	B	3 avril
870	3	dimanche	A	26 mars
871	4	lundi	G	15 avril
872	5	mardi	F E	30 mars
873	6	jeudi	D	19 avril
874	7	vendredi	C	11 avril
875	8	ſamedi	B	27 mars
876	9	dimanche	A G	15 avril
877	10	mardi	F	7 avril
878	11	mercredi	E	23 mars
879	12	jeudi	D	12 avril
880	13	vendredi	C B	3 avril
881	14	dimanche	A	23 avril
882	15	lundi	G	8 avril
883	1	mardi	F	31 mars
884	2	mercredi	E D	19 avril
885	3	vendredi	C	11 avril
886	4	ſamedi	B	27 mars
887	5	dimanche	A	16 avril
888	6	lundi	G F	7 avril
889	7	mercredi	E	23 mars
890	8	jeudi	D	12 avril
891	9	vendredi	C	4 avril
892	10	ſamedi	B A	23 avril
893	11	lundi	G	8 avril
894	12	mardi	F	31 mars
895	13	mercredi	E	20 avril
896	14	jeudi	D C	4 avril
897	15	ſamedi	B	27 mars
898	1	dimanche	A	16 avril
899	2	lundi	G	1 avril
900	3	mardi	F E	20 avril
901	4	jeudi	D	12 avril
902	5	vendredi	C	28 mars
903	6	ſamedi	B	17 avril
904	7	dimanche	A G	8 avril
905	8	mardi	F	31 mars
906	9	mercredi	E	13 avril
907	10	jeudi	D	5 avril
908	11	vendredi	C B	27 mars
909	12	dimanche	A	16 avril
910	13	lundi	G	1 avril
911	14	mardi	F	21 avril
912	15	mercredi	E D	1 avril
913	1	vendredi	C	28 mars
914	2	ſamedi	B	17 avril
915	3	dimanche	A	9 avril
916	4	lundi	G F	24 mars
917	5	mercredi	E	13 avril
918	6	jeudi	D	5 avril
919	7	vendredi	C	25 avril
920	8	ſamedi	B A	9 avril
921	9	lundi	G	1 avril
922	10	mardi	F	21 avril
923	11	mercredi	E	6 avril
924	12	jeudi	D C	28 mars
925	13	ſamedi	B	17 avril
926	14	dimanche	A	2 avril
927	15	lundi	G	25 mars
928	1	mardi	F E	13 avril
929	2	jeudi	D	5 avril
930	3	vendredi	C	18 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
931	4	ſamedi	B	10 avril
932	5	dimanche	A G	1 avril
933	6	mardi	F	14 avril
934	7	mercredi	E	6 avril
935	8	jeudi	D	29 mars
936	9	vendredi	C B	17 avril
937	10	dimanche	A	2 avril
938	11	lundi	G	22 avril
939	12	mardi	F	14 avril
940	13	mercredi	E D	29 mars
941	14	vendredi	C	18 avril
942	15	ſamedi	B	10 avril
943	1	dimanche	A	26 mars
944	2	lundi	G F	14 avril
945	3	mercredi	E	6 avril
946	4	jeudi	D	22 mars
947	5	vendredi	C	11 avril
948	6	ſamedi	B A	2 avril
949	7	lundi	G	22 avril
950	8	mardi	F	7 avril
951	9	mercredi	E	30 mars
952	10	jeudi	D C	18 avril
953	11	ſamedi	B	3 avril
954	12	dimanche	A	26 mars
955	13	lundi	G	15 avril
956	14	mardi	F E	6 avril
957	15	jeudi	D	18 avril
958	1	vendredi	C	11 avril
959	2	ſamedi	B	3 avril
960	3	dimanche	A G	22 avril
961	4	mardi	F	7 avril
962	5	mercredi	E	30 mars
963	6	jeudi	D	19 avril
964	7	vendredi	C B	3 avril
965	8	dimanche	A	26 mars
966	9	lundi	G	15 avril
967	10	mardi	F	31 mars
968	11	mercredi	E D	19 avril
969	12	vendredi	C	11 avril
970	13	ſamedi	B	27 mars
971	14	dimanche	A	16 avril
972	15	lundi	G F	7 avril
973	1	mercredi	E	23 mars
974	2	jeudi	D	12 avril
975	3	vendredi	C	4 avril
976	4	ſamedi	B A	23 avril
977	5	lundi	G	8 avril
978	6	mardi	F	31 mars
979	7	mercredi	E	20 avril
980	8	jeudi	D C	11 avril
981	9	ſamedi	B	27 mars
982	10	dimanche	A	16 avril
983	11	lundi	G	8 avril
984	12	mardi	F E	23 mars
985	13	jeudi	D	12 avril
986	14	vendredi	C	4 avril
987	15	ſamedi	B	24 avril
988	1	dimanche	A G	8 avril
989	2	mardi	F	31 mars
990	3	mercredi	E	20 avril
991	4	jeudi	D	5 avril
992	5	vendredi	C B	27 mars
993	6	dimanche	A	16 avril
994	7	lundi	G	1 avril
995	8	mardi	F	21 avril
966	9	mercredi	E D	12 avril
997	10	vendredi	C	28 mars
998	11	ſamedi	B	17 avril
999	12	dimanche	A	9 avril
1000	13	lundi	G F	31 mars

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1001	14	mercredi	E	13 avril
1002	15	jeudi	D	5 avril
1003	1	vendredi	C	28 mars
1004	2	ſamedi	B A	16 avril
1005	3	lundi	G	1 avril
1006	4	mardi	F	21 avril
1007	5	mercredi	E	6 avril
1008	6	jeudi	D C	28 mars
1009	7	ſamedi	B	17 avril
1010	8	dimanche	A	9 avril
1011	9	lundi	G	25 mars
1012	10	mardi	F E	13 avril
1013	11	jeudi	D	5 avril
1014	12	vendredi	C	25 avril
1015	13	ſamedi	B	10 avril
1016	14	dimanche	A G	1 avril
1017	15	mardi	F	21 avril
1018	1	mercredi	E	6 avril
1019	2	jeudi	D	29 mars
1020	3	vendredi	C B	17 avril
1021	4	dimanche	A	2 avril
1022	5	lundi	G	25 mars
1023	6	mardi	F	14 avril
1024	7	mercredi	E D	5 avril
1025	8	vendredi	C	18 avril
1026	9	ſamedi	B	10 avril
1027	10	dimanche	A	26 mars
1028	11	lundi	G F	14 avril
1029	12	mercredi	E	6 avril
1030	13	jeudi	D	29 mars
1031	14	vendredi	C	11 avril
1032	15	ſamedi	B A	2 avril
1033	1	lundi	G	22 avril
1034	2	mardi	F	14 avril
1035	3	mercredi	E	30 mars
1036	4	jeudi	D C	18 avril
1037	5	ſamedi	B	10 avril
1038	6	dimanche	A	26 mars
1039	7	lundi	G	15 avril
1040	8	mardi	F E	6 avril
1041	9	jeudi	D	22 mars
1042	10	vendredi	C	11 avril
1043	11	ſamedi	B	3 avril
1044	12	dimanche	A G	22 avril
1045	13	mardi	F	7 avril
1046	14	mercredi	E	30 mars
1047	15	jeudi	D	19 avril
1048	1	vendredi	C B	3 avril
1049	2	dimanche	A	26 mars
1050	3	lundi	G	15 avril
1051	4	mardi	F	31 mars
1052	5	mercredi	E D	19 avril
1053	6	vendredi	C	11 avril
1054	7	ſamedi	B	3 avril
1055	8	dimanche	A	16 avril
1056	9	lundi	G F	7 avril
1057	10	mercredi	E	30 mars
1058	11	jeudi	D	19 avril
1059	12	vendredi	C	4 avril
1060	13	ſamedi	B A	26 mars
1061	14	lundi	G	15 avril
1062	15	mardi	F	31 mars
1063	1	mercredi	E	20 avril
1064	2	jeudi	D C	11 avril
1065	3	ſamedi	B	27 mars
1066	4	dimanche	A	16 avril
1067	5	lundi	G	8 avril
1068	6	mardi	F E	23 mars
1069	7	jeudi	D	12 avril
1070	8	vendredi	C	4 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1071	9	ſamedi	B	24 avril
1072	10	dimanche	A G	8 avril
1073	11	mardi	F	31 mars
1074	12	mercredi	E	20 avril
1075	13	jeudi	D	5 avril
1076	14	vendredi	C B	27 mars
1077	15	dimanche	A	16 avril
1078	1	lundi	G	8 avril
1079	2	mardi	F	24 mars
1080	3	mercredi	E D	12 avril
1081	4	vendredi	C	4 avril
1082	5	ſamedi	B	24 avril
1083	6	dimanche	A	9 avril
1084	7	lundi	G F	31 mars
1085	8	mercredi	E	20 avril
1086	9	jeudi	D	5 avril
1087	10	vendredi	C	28 mars
1088	11	ſamedi	B A	16 avril
1089	12	lundi	G	1 avril
1090	13	mardi	F	21 avril
1091	14	mercredi	E	13 avril
1092	15	jeudi	D C	28 mars
1093	1	ſamedi	B	17 avril
1094	2	dimanche	A	9 avril
1095	3	lundi	G	25 mars
1096	4	mardi	F E	13 avril
1097	5	jeudi	D	5 avril
1098	6	vendredi	C	28 avril
1099	7	ſamedi	B	10 avril
1100	8	dimanche	A G	1 avril
1101	9	mardi	F	21 avril
1102	10	mercredi	E	6 avril
1103	11	jeudi	D	29 mars
1104	12	vendredi	C B	17 avril
1105	13	dimanche	A	9 avril
1106	14	lundi	G	25 mars
1107	15	mardi	F	14 avril
1108	1	mercredi	E D	5 avril
1109	2	vendredi	C	25 avril
1110	3	ſamedi	B	10 avril
1111	4	dimanche	A	2 avril
1112	5	lundi	G F	21 avril
1113	6	mercredi	E	6 avril
1114	7	jeudi	D	29 mars
1115	8	vendredi	C	18 avril
1116	9	ſamedi	B A	2 avril
1117	10	lundi	G	25 mars
1118	11	mardi	F	14 avril
1119	12	mercredi	E	30 mars
1120	13	jeudi	D C	18 avril
1121	14	ſamedi	B	10 avril
1122	15	dimanche	A	26 mars
1123	1	lundi	G	15 avril
1124	2	mardi	F E	6 avril
1125	3	jeudi	D	29 mars
1126	4	vendredi	C	11 avril
1127	5	ſamedi	B	3 avril
1128	6	dimanche	A G	22 avril
1129	7	mardi	F	14 avril
1130	8	mercredi	E	30 mars
1131	9	jeudi	D	19 avril
1132	10	vendredi	C B	10 avril
1133	11	dimanche	A	26 mars
1134	12	lundi	G	15 avril
1135	13	mardi	F	7 avril
1136	14	mercredi	E D	22 mars
1137	15	vendredi	C	11 avril
1138	1	ſamedi	B	3 avril
1139	2	dimanche	A	23 avril
1140	3	lundi	G F	7 avril
1141	4	mercredi	E	30 mars
1142	5	jeudi	D	19 avril
1143	6	vendredi	C	4 avril
1144	7	ſamedi	B A	26 mars
1145	8	lundi	G	15 avril
1146	9	mardi	F	31 mars
1147	10	mercredi	E	20 avril
1148	11	jeudi	D C	11 avril
1149	12	ſamedi	B	3 avril
1150	13	dimanche	A	16 avril
1151	14	lundi	G	8 avril
1152	15	mardi	F E	30 mars
1153	1	jeudi	D	19 avril
1154	2	vendredi	C	4 avril
1155	3	ſamedi	B	27 mars
1156	4	dimanche	A G	15 avril
1157	5	mardi	F	31 mars
1158	6	mercredi	E	20 avril
1159	7	jeudi	D	12 avril
1160	8	vendredi	C B	27 mars
1161	9	dimanche	A	16 avril
1162	10	lundi	G	8 avril
1163	11	mardi	F	24 mars
1164	12	mercredi	E D	12 avril
1165	13	vendredi	C	4 avril
1166	14	ſamedi	B	24 avril
1167	15	dimanche	A	9 avril
1168	1	lundi	G F	31 mars
1169	2	mercredi	E	20 avril
1170	3	jeudi	D	5 avril
1171	4	vendredi	C	28 mars
1172	5	ſamedi	B A	16 avril
1173	6	lundi	G	8 avril
1174	7	mardi	F	24 mars
1175	8	mercredi	E	13 avril
1176	9	jeudi	D C	4 avril
1177	10	ſamedi	B	24 avril
1178	11	dimanche	A	9 avril
1179	12	lundi	G	1 avril
1180	13	mardi	F E	20 avril
1181	14	jeudi	D	5 avril
1182	15	vendredi	C	28 mars
1183	1	ſamedi	B	17 avril
1184	2	dimanche	A G	1 avril
1185	3	mardi	F	21 avril
1186	4	mercredi	E	13 avril
1187	5	jeudi	D	29 mars
1188	6	vendredi	C B	17 avril
1189	7	dimanche	A	9 avril
1190	8	lundi	G	25 mars
1191	9	mardi	F	14 avril
1192	10	mercredi	E D	5 avril
1193	11	vendredi	C	28 mars
1194	12	ſamedi	B	10 avril
1195	13	dimanche	A	2 avril
1196	14	lundi	G F	21 avril
1197	15	mercredi	E	6 avril
1198	1	jeudi	D	29 mars
1199	2	vendredi	C	18 avril
1200	3	ſamedi	B A	9 avril
1201	4	lundi	G	25 mars
1202	5	mardi	F	14 avril
1203	6	mercredi	E	6 avril
1204	7	jeudi	D C	25 avril
1205	8	ſamedi	B	10 avril
1206	9	dimanche	A	2 avril
1207	10	lundi	G	22 avril
1208	11	mardi	F E	6 avril
1209	12	jeudi	D	29 mars
1210	13	vendredi	C	18 avril

IND

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1211	14	ſamedi	B	3 avril
1212	15	dimanche	A G	25 mars
1213	1	mardi	F	14 avril
1214	2	mercredi	E	30 mars
1215	3	jeudi	D	19 avril
1216	4	vendredi	C B	10 avril
1217	5	dimanche	A	26 mars
1218	6	lundi	G	15 avril
1219	7	mardi	F	7 avril
1220	8	mercredi	E D	29 mars
1221	9	vendredi	C	11 avril
1222	10	ſamedi	B	3 avril
1223	11	dimanche	A	23 avril
1224	12	lundi	G F	14 avril
1225	13	mercredi	E	30 mars
1226	14	jeudi	D	19 avril
1227	15	vendredi	C	11 avril
1228	1	ſamedi	B A	26 mars
1229	2	lundi	G	15 avril
1230	3	mardi	F	7 avril
1231	4	mercredi	E	23 mars
1232	5	jeudi	D C	11 avril
1233	6	ſamedi	B	3 avril
1234	7	dimanche	A	23 avril
1235	8	lundi	G	8 avril
1236	9	mardi	F E	30 mars
1237	10	jeudi	D	19 avril
1238	11	vendredi	C	4 avril
1239	12	ſamedi	B	27 mars
1240	13	dimanche	A G	15 avril
1241	14	mardi	F	31 mars
1242	15	mercredi	E	20 avril
1243	1	jeudi	D	12 avril
1244	2	vendredi	C B	3 avril
1245	3	dimanche	A	16 avril
1246	4	lundi	G	8 avril
1247	5	mardi	F	31 mars
1248	6	mercredi	E D	19 avril
1249	7	vendredi	C	4 avril
1250	8	ſamedi	B	27 mars
1251	9	dimanche	A	16 avril
1252	10	lundi	G F	31 mars
1253	11	mercredi	E	20 avril
1254	12	jeudi	D	12 avril
1255	13	vendredi	C	28 mars
1256	14	ſamedi	B A	16 avril
1257	15	lundi	G	8 avril
1258	1	mardi	F	24 mars
1259	2	mercredi	E	13 avril
1260	3	jeudi	D C	4 avril
1261	4	ſamedi	B	24 avril
1262	5	dimanche	A	9 avril
1263	6	lundi	G	1 avril
1264	7	mardi	F E	20 avril
1265	8	jeudi	D	5 avril
1266	9	vendredi	C	28 mars
1267	10	ſamedi	B	17 avril
1268	11	dimanche	A G	8 avril
1269	12	mardi	F	24 mars
1270	13	mercredi	E	13 avril
1271	14	jeudi	D	5 avril
1272	15	vendredi	C B	24 avril
1273	1	dimanche	A	9 avril
1274	2	lundi	G	1 avril
1275	3	mardi	F	14 avril
1276	4	mercredi	E D	5 avril
1277	5	vendredi	C	28 mars
1278	6	ſamedi	B	17 avril
1279	7	dimanche	A	2 avril
1280	8	lundi	G F	21 avril
1281	9	mercredi	E	13 avril
1282	10	jeudi	D	29 mars
1283	11	vendredi	C	18 avril
1284	12	ſamedi	B A	9 avril
1285	13	lundi	G	25 mars
1286	14	mardi	F	14 avril
1287	15	mercredi	E	6 avril
1288	1	jeudi	D C	28 mars
1289	2	ſamedi	B	10 avril
1290	3	dimanche	A	2 avril
1291	4	lundi	G	22 avril
1292	5	mardi	F E	6 avril
1293	6	jeudi	D	29 mars
1294	7	vendredi	C	18 avril
1295	8	ſamedi	B	3 avril
1296	9	dimanche	A G	25 mars
1297	10	mardi	F	14 avril
1298	11	mercredi	E	6 avril
1299	12	jeudi	D	19 avril
1300	13	vendredi	C B	10 avril
1301	14	dimanche	A	2 avril
1302	15	lundi	G	22 avril
1303	1	mardi	F	7 avril
1304	2	mercredi	E D	29 mars
1305	3	vendredi	C	18 avril
1306	4	ſamedi	B	3 avril
1307	5	dimanche	A	26 mars
1308	6	lundi	G F	14 avril
1309	7	mercredi	E	30 mars
1310	8	jeudi	D	19 avril
1311	9	vendredi	C	11 avril
1312	10	ſamedi	B A	26 mars
1313	11	lundi	G	15 avril
1314	12	mardi	F	7 avril
1315	13	mercredi	E	23 mars
1316	14	jeudi	D C	11 avril
1317	15	ſamedi	B	3 avril
1318	1	dimanche	A	23 avril
1319	2	lundi	G	8 avril
1320	3	mardi	F E	30 mars
1321	4	jeudi	D	19 avril
1322	5	vendredi	C	11 avril
1323	6	ſamedi	B	27 mars
1324	7	dimanche	A G	15 avril
1325	8	mardi	F	7 avril
1326	9	mercredi	E	23 mars
1327	10	jeudi	D	12 avril
1328	11	vendredi	C B	3 avril
1329	12	dimanche	A	23 avril
1330	13	lundi	G	8 avril
1331	14	mardi	F	31 mars
1332	15	mercredi	E D	19 avril
1333	1	vendredi	C	4 avril
1334	2	ſamedi	B	27 mars
1335	3	dimanche	A	16 avril
1336	4	lundi	G F	31 mars
1337	5	mercredi	E	20 avril
1338	6	jeudi	D	12 avril
1339	7	vendredi	C	28 mars
1340	8	ſamedi	B A	16 avril
1341	9	lundi	G	8 avril
1342	10	mardi	F	31 mars
1343	11	mercredi	E	13 avril
1344	12	jeudi	D C	4 avril
1345	13	ſamedi	B	27 mars
1346	14	dimanche	A	16 avril
1347	15	lundi	G	1 avril
1348	1	mardi	F E	20 avril
1349	2	jeudi	D	12 avril
1350	3	vendredi	C	28 mars

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1351	4	ſamedi	B	17 avril
1352	5	dimanche	A G	8 avril
1353	6	mardi	F	24 mars
1354	7	mercredi	E	13 avril
1355	8	jeudi	D	5 avril
1356	9	vendredi	C B	24 avril
1357	10	dimanche	A	9 avril
1358	11	lundi	G	1 avril
1359	12	mardi	F	21 avril
1360	13	mercredi	E D	5 avril
1361	14	vendredi	C	28 mars
1362	15	ſamedi	B	17 avril
1363	1	dimanche	A	2 avril
1364	2	lundi	G F	24 mars
1365	3	mercredi	E	13 avril
1366	4	jeudi	D	5 avril
1367	5	vendredi	C	18 avril
1368	6	ſamedi	B A	9 avril
1369	7	lundi	G	1 avril
1370	8	mardi	F	14 avril
1371	9	mercredi	E	6 avril
1372	10	jeudi	D C	28 mars
1373	11	ſamedi	B	17 avril
1374	12	dimanche	A	2 avril
1375	13	lundi	G	22 avril
1376	14	mardi	F E	13 avril
1377	15	jeudi	D	29 mars
1378	1	vendredi	C	18 avril
1379	2	ſamedi	B	10 avril
1380	3	dimanche	A G	25 mars
1381	4	mardi	F	14 avril
1382	5	mercredi	E	6 avril
1383	6	jeudi	D	22 mars
1384	7	vendredi	C B	10 avril
1385	8	dimanche	A	2 avril
1386	9	lundi	G	22 avril
1387	10	mardi	F	7 avril
1388	11	mercredi	E D	29 mars
1389	12	vendredi	C	18 avril
1390	13	ſamedi	B	3 avril
1391	14	dimanche	A	26 mars
1392	15	lundi	G F	14 avril
1393	1	mercredi	E	6 avril
1394	2	jeudi	D	19 avril
1395	3	vendredi	C	11 avril
1396	4	ſamedi	B A	2 avril
1397	5	lundi	G	22 avril
1398	6	mardi	F	7 avril
1399	7	mercredi	E	30 mars
1400	8	jeudi	D C	18 avril
1401	9	ſamedi	B	3 avril
1402	10	dimanche	A	26 mars
1403	11	lundi	G	15 avril
1404	12	mardi	F E	30 mars
1405	13	jeudi	D	17 avril
1406	14	vendredi	C	11 avril
1407	15	ſamedi	B	27 mars
1408	1	dimanche	A G	15 avril
1409	2	mardi	F	7 avril
1410	3	mercredi	E	23 mars
1411	4	jeudi	D	12 avril
1412	5	vendredi	C B	3 avril
1413	6	dimanche	A	23 avril
1414	7	lundi	G	8 avril
1415	8	mardi	F	31 mars
1416	9	mercredi	E D	19 avril
1417	10	vendredi	C	11 avril
1418	11	ſamedi	B	27 mars
1419	12	dimanche	A	16 avril
1420	13	lundi	G F	7 avril
1421	14	mercredi	E	23 mars
1422	15	jeudi	D	12 avril
1423	1	vendredi	C	4 avril
1424	2	ſamedi	B A	23 avril
1425	3	lundi	G	8 avril
1426	4	mardi	F	31 mars
1427	5	mercredi	E	20 avril
1428	6	jeudi	D C	4 avril
1429	7	ſamedi	B	27 mars
1430	8	dimanche	A	16 avril
1431	9	lundi	G	1 avril
1432	10	mardi	F E	20 avril
1433	11	jeudi	D	12 avril
1434	12	vendredi	C	28 mars
1435	13	ſamedi	B	17 avril
1436	14	dimanche	A G	8 avril
1437	15	mardi	F	31 mars
1438	1	mercredi	E	13 avril
1439	2	jeudi	D	5 avril
1440	3	vendredi	C B	27 mars
1441	4	dimanche	A	16 avril
1442	5	lundi	G	1 avril
1443	6	mardi	F	21 avril
1444	7	mercredi	E D	12 avril
1445	8	vendredi	C	28 mars
1446	9	ſamedi	B	17 avril
1447	10	dimanche	A	9 avril
1448	11	lundi	G F	24 mars
1449	12	mercredi	E	13 avril
1450	13	jeudi	D	5 avril
1451	14	vendredi	C	25 avril
1452	15	ſamedi	B A	9 avril
1453	1	lundi	G	1 avril
1454	2	mardi	F	21 avril
1455	3	mercredi	E	6 avril
1456	4	jeudi	D C	28 mars
1457	5	ſamedi	B	17 avril
1458	6	dimanche	A	2 avril
1459	7	lundi	G	29 mars
1460	8	mardi	F E	13 avril
1461	9	jeudi	D	5 avril
1462	10	vendredi	C	18 avril
1463	11	ſamedi	B	10 avril
1464	12	dimanche	A G	1 avril
1465	13	mardi	F	14 avril
1466	14	mercredi	E	6 avril
1467	15	jeudi	D	29 mars
1468	1	vendredi	C B	17 avril
1469	2	dimanche	A	2 avril
1470	3	lundi	G	22 avril
1471	4	mardi	F	14 avril
1472	5	mercredi	E D	29 mars
1473	6	vendredi	C	18 avril
1474	7	ſamedi	B	10 avril
1475	8	dimanche	A	26 mars
1476	9	lundi	G F	14 avril
1477	10	mercredi	E	6 avril
1478	11	jeudi	D	22 mars
1479	12	vendredi	C	11 avril
1480	13	ſamedi	B A	2 avril
1481	14	lundi	G	22 avril
1482	15	mardi	F	7 avril
1483	1	mercredi	E	30 mars
1484	2	jeudi	D C	18 avril
1485	3	ſamedi	B	3 avril
1486	4	dimanche	A	26 mars
1487	5	lundi	G	15 avril
1488	6	mardi	F E	6 avril
1489	7	jeudi	D	19 avril
1490	8	vendredi	C	11 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1491	9	ſamedi	B	3 avril
1492	10	dimanche	A G	22 avril
1493	11	mardi	F	7 avril
1494	12	mercredi	E	30 mars
1495	13	jeudi	D	19 avril
1496	14	vendredi	C B	3 avril
1497	15	dimanche	A	26 mars
1498	1	lundi	G	15 avril
1499	2	mardi	F	31 mars
1500	3	mercredi	E D	19 avril
1501	4	vendredi	C	11 avril
1502	5	ſamedi	B	27 mars
1503	6	dimanche	A	16 avril
1504	7	lundi	G F	7 avril
1505	8	mercredi	E	23 mars
1506	9	jeudi	D	12 avril
1507	10	vendredi	C	4 avril
1508	11	ſamedi	B A	23 avril
1509	12	lundi	G	8 avril
1510	13	mardi	F	31 mars
1511	14	mercredi	E	20 avril
1512	15	jeudi	D C	11 avril
1513	1	ſamedi	B	27 mars
1514	2	dimanche	A	16 avril
1515	3	lundi	G	8 avril
1516	4	mardi	F E	23 mars
1517	5	jeudi	D	12 avril
1518	6	vendredi	C	4 avril
1519	7	ſamedi	B	24 avril
1520	8	dimanche	A G	8 avril
1521	9	mardi	F	31 mars
1522	10	mercredi	E	20 avril
1523	11	jeudi	D	5 avril
1524	12	vendredi	C B	27 mars
1525	13	dimanche	A	26 avril
1526	14	lundi	G	1 avril
1527	15	mardi	F	21 avril
1528	1	mercredi	E D	12 avril
1529	2	vendredi	C	28 mars
1530	3	ſamedi	B	17 avril
1531	4	dimanche	A	9 avril
1532	5	lundi	G F	31 mars
1533	6	mercredi	E	13 avril
1534	7	jeudi	D	5 avril
1535	8	vendredi	C	28 mars
1536	9	ſamedi	B A	16 avril
1537	10	lundi	G	1 avril
1538	11	mardi	F	21 avril
1539	12	mercredi	E	6 avril
1540	13	jeudi	D C	28 mars
1541	14	ſamedi	B	17 avril
1542	15	dimanche	A	9 avril
1543	1	lundi	G	25 mars
1544	2	mardi	F E	13 avril
1545	3	jeudi	D	5 avril
1546	4	vendredi	C	25 avril
1547	5	ſamedi	B	10 avril
1548	6	dimanche	A G	1 avril
1549	7	mardi	F	21 avril
1550	8	mercredi	E	6 avril
1551	9	jeudi	D	29 mars
1552	10	vendredi	C B	17 avril
1553	11	dimanche	A	2 avril
1554	12	lundi	G	25 mars
1555	13	mardi	F	14 avril
1556	14	mercredi	E D	5 avril
1557	15	vendredi	C	18 avril
1558	1	ſamedi	B	10 avril
1559	2	dimanche	A	26 mars
1560	3	lundi	G F	14 avril
1561	4	mercredi	E	6 avril
1562	5	jeudi	D	29 mars
1563	6	vendredi	C	11 avril
1564	7	ſamedi	B A	2 avril
1565	8	lundi	G	22 avril
1566	9	mardi	F	14 avril
1567	10	mercredi	E	30 mars
1568	11	jeudi	D C	18 avril
1569	12	ſamedi	B	10 avril
1570	13	dimanche	A	26 mars
1571	14	lundi	G	15 avril
1572	15	mardi	F E	6 avril
1573	1	jeudi	D	22 mars
1574	2	vendredi	C	11 avril
1575	3	ſamedi	B	3 avril
1576	4	dimanche	A G	22 avril
1577	5	mardi	F	7 avril
1578	6	mercredi	E	30 mars
1579	7	jeudi	D	19 avril
1580	8	vendredi	C B	3 avril
1581	9	dimanche	A	26 mars
1582	10	lundi	G	15 avril

Après pluſieurs années de travail qui ſe firent à Rome pour la réformation du calendrier, que l'on voyoit fort dérangé, la réformation s'en fit par ordre du pape Grégoire XIII, cette année 1582 ; & pour faire accorder la célébration de la Pâque avec le cours du ſoleil & de la lune, on retrancha dix jours ſur la fin de cette année ; ce qui a fait changer les lettres dominicales. Cette correction fut reçue en France la même année, & enſuite en d'autres états catholiques & proteſtans. Cependant les Anglois & quelques autres proteſtans, en haine de la cour de Rome, ont rejetté cette correction, & s'en tiennent au vieux calendrier ; ce qui fait à préſent une différence d'onze jours, & par-là ils ſont obligés ſouvent de mettre les deux ſupputations des années, ſavoir, l'ancienne & la nouvelle. Pourſuivons maintenant.

1583	11	ſamedi	B	10 avril
1584	12	dimanche	A G	1 avril
1585	13	mardi	F	21 avril
1586	14	mercredi	E	6 avril
1587	15	jeudi	D	29 mars
1588	1	vendredi	C B	17 avril
1589	2	dimanche	A	2 avril
1590	3	lundi	G	22 avril
1591	4	mardi	F	14 avril
1592	5	mercredi	E D	29 mars
1593	6	vendredi	C	18 avril
1594	7	ſamedi	B	10 avril
1595	8	dimanche	A	26 mars
1596	9	lundi	G F	14 avril
1597	10	mercredi	E	6 avril
1598	11	jeudi	D	22 mars
1599	12	vendredi	C	11 avril
1600	13	ſamedi	B A	2 avril
1601	14	lundi	G	22 avril
1602	15	mardi	F	7 avril
1603	1	mercredi	E	30 mars
1604	2	jeudi	D C	18 avril
1605	3	ſamedi	B	10 avril
1606	4	dimanche	A	26 mars
1607	5	lundi	G	15 avril
1608	6	mardi	F E	6 avril
1609	7	jeudi	D	19 avril
1610	8	vendredi	C	11 avril
1611	9	ſamedi	B	3 avril

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1612	10	dimanche	A G	22 avril
1613	11	mardi	F	7 avril
1614	12	mercredi	E	30 mars
1615	13	jeudi	D	19 avril
1616	14	vendredi	C B	3 avril
1617	15	dimanche	A	26 mars
1618	1	lundi	G	15 avril
1619	2	mardi	F	31 mars
1620	3	mercredi	E D	19 avril
1621	4	vendredi	C	11 avril
1622	5	samedi	B	27 mars
1623	6	dimanche	A	16 avril
1624	7	lundi	G F	7 avril
1625	8	mercredi	E	30 mars
1626	9	jeudi	D	12 avril
1627	10	vendredi	C	4 avril
1628	11	samedi	B A	23 avril
1629	12	lundi	G	15 avril
1630	13	mardi	F	31 mars
1631	14	mercredi	E	20 avril
1632	15	jeudi	D C	11 avril
1633	1	samedi	B	27 mars
1634	2	dimanche	A	16 avril
1635	3	lundi	G	8 avril
1636	4	mardi	F E	23 mars
1637	5	jeudi	D	12 avril
1638	6	vendredi	C	4 avril
1639	7	samedi	B	24 avril
1640	8	dimanche	A G	8 avril
1641	9	mardi	F	31 mars
1642	10	mercredi	E	20 avril
1643	11	jeudi	D	5 avril
1644	12	vendredi	C B	27 mars
1645	13	dimanche	A	16 avril
1646	14	lundi	G	1 avril
1647	15	mardi	F	21 avril
1648	1	mercredi	E D	12 avril
1649	2	vendredi	C	4 avril
1650	3	samedi	B	17 avril
1651	4	dimanche	A	9 avril
1652	5	lundi	G F	31 mars
1653	6	mercredi	E	13 avril
1654	7	jeudi	D	5 avril
1655	8	vendredi	C	28 mars
1656	9	samedi	B A	16 avril
1657	10	lundi	G	1 avril
1658	11	mardi	F	21 avril
1659	12	mercredi	E	13 avril
1660	13	jeudi	D C	28 mars
1661	14	samedi	B	17 avril
1662	15	dimanche	A	9 avril
1663	1	lundi	G	25 mars
1664	2	mardi	F E	13 avril
1665	3	jeudi	D	5 avril
1666	4	vendredi	C	25 avril
1667	5	samedi	B	10 avril
1668	6	dimanche	A G	1 avril
1669	7	mardi	F	21 avril
1670	8	mercredi	E	6 avril
1671	9	jeudi	D	29 mars
1672	10	vendredi	C B	17 avril
1673	11	dimanche	A	2 avril
1674	12	lundi	G	25 mars
1675	13	mardi	F	14 avril
1676	14	mercredi	E D	5 avril
1677	15	vendredi	C	18 avril
1678	1	samedi	B	10 avril
1679	2	dimanche	A	2 avril
1680	3	lundi	G F	21 avril
1681	4	mercredi	E	6 avril
1682	5	jeudi	D	29 mars
1683	6	vendredi	C	18 avril
1684	7	samedi	B A	2 avril
1685	8	lundi	G	22 avril
1686	9	mardi	F	14 avril
1687	10	mercredi	E	30 mars
1688	11	jeudi	D C	18 avril
1689	12	samedi	B	10 avril
1690	13	dimanche	A	26 mars
1691	14	lundi	G	15 avril
1692	15	mardi	F E	6 avril
1693	1	jeudi	D	22 avril
1694	2	vendredi	C	11 avril
1695	3	samedi	B	3 avril
1696	4	dimanche	A G	22 avril
1697	5	mardi	F	7 avril
1698	6	mercredi	E	30 mars
1699	7	jeudi	D	19 avril
1700	8	vendredi	C (*)	11 avril
1701	9	samedi	B	27 mars
1702	10	dimanche	A	16 avril
1703	11	lundi	G	8 avril
1704	12	mardi	F E	23 mars
1705	13	jeudi	D	12 avril
1706	14	vendredi	C	4 avril
1707	15	samedi	B	24 avril
1708	1	dimanche	A G	8 avril
1709	2	mardi	F	31 mars
1710	3	mercredi	E	20 avril
1711	4	jeudi	D	5 avril
1712	5	vendredi	C B	27 mars
1713	6	dimanche	A	16 avril
1714	7	lundi	G	1 avril
1715	8	mardi	F	21 avril
1716	9	mercredi	E D	12 avril
1717	10	vendredi	C	28 mars
1718	11	samedi	B	17 avril
1719	12	dimanche	A	9 avril
1720	13	lundi	G F	31 mars
1721	14	mercredi	E	13 avril
1722	15	jeudi	D	5 avril
1723	1	vendredi	C	28 mars
1724	2	samedi	B A	16 avril
1725	3	lundi	G	1 avril
1726	4	mardi	F	21 avril
1727	5	mercredi	E	13 avril
1728	6	jeudi	D C	28 mars
1729	7	samedi	B	17 avril
1730	8	dimanche	A	9 avril
1731	9	lundi	G	25 mars
1732	10	mardi	F E	13 avril
1733	11	jeudi	D	5 avril
1734	12	vendredi	C	25 avril
1735	13	samedi	B	10 avril
1736	14	dimanche	A G	1 avril
1737	15	mardi	F	21 avril
1738	1	mercredi	E	6 avril
1739	2	jeudi	D	29 mars
1740	3	vendredi	C B	17 avril
1741	4	dimanche	A	2 avril
1742	5	lundi	G	25 mars
1743	6	mardi	F	14 avril
1744	7	mercredi	E D	5 avril
1745	8	vendredi	C	18 avril
1746	9	samedi	B	10 avril
1747	10	dimanche	A	2 avril
1748	11	lundi	G F	14 avril
1749	12	mercredi	E	6 avril

(*) Par la correction, l'année 1700 n'a qu'une lettre, n'étant pas biſſextile.

An. de J. C.	*Indictions.*	*Ier. jour de l'an.*	*Lettre Domin.*	*Pâques.*
1750	13	jeudi	D	29 mars
1751	14	vendredi	C	11 avril
1752	15	ſamedi	B A	2 avril
1753	1	lundi	G	22 avril
1754	2	mardi	F	10 avril
1755	3	mercredi	E	30 mars
1756	4	jeudi	D C	18 avril
1757	5	ſamedi	B	10 avril
1758	6	dimanche	A	26 mars
1759	7	lundi	G	15 avril
1760	8	mardi	F E	6 avril
1761	9	jeudi	D	22 mars
1762	10	vendredi	C	11 avril
1763	11	ſamedi	B	3 avril
1764	12	dimanche	A G	22 avril
1765	13	mardi	F	7 avril
1766	14	mercredi	E	30 mars
1767	15	jeudi	D	19 avril
1768	1	vendredi	C B	3 avril
1769	2	dimanche	A	26 mars
1770	3	lundi	G	15 avril
1771	4	mardi	F	31 mars
1772	5	mercredi	E D	19 avril
1773	6	vendredi	C	11 avril
1774	7	ſamedi	B	3 avril
1775	8	dimanche	A	16 avril
1776	9	lundi	G F	7 avril
1777	10	mercredi	E	30 mars
1778	11	jeudi	D	19 avril
1779	12	vendredi	C	4 avril
1780	13	ſamedi	B A	26 mars
1781	14	lundi	G	15 avril
1782	15	mardi	F	31 mars
1783	1	mercredi	E	20 avril
1784	2	jeudi	D C	11 avril
1785	3	ſamedi	B	27 mars
1786	4	dimanche	A	16 avril
1787	5	lundi	G	8 avril
1788	6	mardi	F E	23 mars
1789	7	jeudi	D	12 avril
1790	8	vendredi	C	4 avril
1791	9	ſamedi	B	24 avril
1792	10	dimanche	A G	8 avril
1793	11	mardi	F	31 mars
1794	12	mercredi	E	8 avril
1795	13	jeudi	D	5 avril
1796	14	vendredi	C B	27 mars
1797	15	dimanche	A	16 avril
1798	1	lundi	G	8 avril
1799	2	mardi	F	24 mars
1800	3	mercredi	E(*)	13 avril

(*) Cette derniere année, en conſéquence de la correction, n'eſt pas biſſextile, & ainſi n'a qu'une lettre dominicale. Il en ſera de même de l'année 1900; mais 2000 ſera biſſextile & aura deux lettres.

INDIEN, (*Aſtron.*) conſtellation méridionale, ſituée au-deſſous du ſagittaire, du nombre de celles que les pilotes formerent peu après la découverte du cap de Bonne-Eſpérance & de l'Amérique : elles étoient faites groſſiérement; mais M. l'Abbé de la Caille, dans ſon catalogue des étoiles auſtrales, les a reformées, en y ajoutant quatorze nouvelles conſtellations. On y voit que la principale étoile α de l'*indien* eſt de troiſieme grandeur; ſon aſcenſion droite en 1750, étoit de 304° 57′ 57″, & ſa déclinaiſon auſtrale de 48° 8′ 15″. (*M.* DE LA LANDE.)

INDIGITAMENTA, (*Muſiq. des Anc.*) hymnes à l'honneur des dieux : quelques-uns prétendent que c'étoient particuliérement les hymnes à l'honneur des dieux indigetes. (*F. D. C.*)

§ INDIGO, autrement appellé INDE, ſ. m. (*Botan. & Comm.*) ſubſtance de couleur bleue ſervant aux teinturiers & aux peintres en détrempe, provenant d'une plante nommée *indigo* par les François, & *anillo* par les Eſpagnols.

Cette plante eſt très-commune aux Antilles, à Saint-Domingue, dans tous les pays chauds de l'Amérique & dans pluſieurs endroits des Indes Orientales, d'où elle paroît avoir pris le nom qu'elle porte. Mais de toutes les colonies françoiſes, c'eſt celle de Saint-Domingue où il s'en fabrique le plus & avec le plus de ſuccès. Ce ſera auſſi de ce qui s'y pratique à l'égard de cette plante, qu'il ſera queſtion dans cet article.

On cultive à Saint-Domingue deux eſpeces d'*indigo*, l'un que l'on appelle *indigo* franc, & l'autre *indigo* maron (*a*) ou guatimale. Celui-ci ſe diviſe en *indigo* maron à graine noire, & en *indigo* maron à graine verdâtre ou couleur de corne. Ces deux dernieres eſpeces auroient peut-être entr'elles quelqu'autre différence que celle de la couleur des graines, aux yeux d'un bon obſervateur. Mais elles ſe reſſemblent par les feuilles qui ſont d'un verd un peu pâle, & par les fleurs qui ſont rougeâtres, très-petites, & qui ſortent raſſemblées en forme d'épi fait comme un cône alongé. L'*indigo* franc a auſſi ſes fleurs rougeâtres & très-petites, mais elles viennent ſéparément & ſans épi (*b*), & ſes feuilles ſont d'un verd plus foncé. Sa graine eſt plus groſſe que celle de l'*indigo* maron : elle eſt d'une couleur jaune aſſez claire lorſqu'elle eſt récemment cueillie. Au lieu d'être cylindriques, comme l'a dit l'auteur de l'*art.* INDIGO, du *Dict. raiſ.* &c. toutes les graines de ces deux *indigos* ſont de figure cubique à angles arrondis. Elles viennent auſſi dans des ſiliques recourbées en croiſſant; celles de l'*indigo* franc ont bien une ligne au moins d'épaiſſeur, un pouce & demi & quelquefois plus de longueur, & ſont ſéparées comme les fleurs. Mais celles de l'*indigo* maron ont preſque la moitié moins en tout ſens, viennent par grappes, & ne mûriſſent que ſucceſſivement, de même qu'elles ſe développent.

La graine d'*indigo*, ſemée dans un bon terrein bien nettoyé de toute herbe étrangere, produit une eſpece d'arbuſte haut d'environ deux pieds, & quelquefois de trois. Le maron s'éleveroit juſqu'à ſix & plus, ſi on le laiſſoit croître. Ces deux eſpeces d'arbuſtes ſe diviſent en pluſieurs branches, mais non en pluſieurs tiges, comme il eſt dit dans l'*article* INDIGO, du *Dict. raiſ.* &c. chargées de petites feuilles qui reſſemblent aſſez à celles de la luzerne.

Si l'*indigo* peut être mis au rang des plantes vulnéraires & déterſives, comme le dit le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. on l'ignore à Saint-Domingue, où l'on n'en fait aucun uſage en médecine.

Cette plante, étant ſortie de terre, peut être coupée au bout de deux mois, & quelquefois plus, pour en faire uſage : cela dépend de la ſaiſon & du tems favorable qu'elle a reçus. Mais lorſque l'on n'a planté que de l'*indigo* maron, il eſt bon de prévenir le tems où il entre en fleurs; car, pour ce qui eſt de l'*indigo* franc, c'eſt lorſqu'il commence à fleurir que l'on juge qu'il eſt bon à couper : auſſi lorſqu'on le mêle, ce qui arrive quelquefois, c'eſt la fleuraiſon du franc, laquelle dévance celle du

(*a*) Le terme de *maron* eſt fort uſité à Saint-Domingue pour ſignifier ſoit une plante, ſoit un animal ſauvage, comme *thim maron*, *cochon maron*, &c. On le dit auſſi d'un negre, eſclave fugitif.

(*b*) Du moins ſi le pédicule commun le long duquel elles naiſſent peut s'appeller *épi*, il n'a pas la même forme que celui de l'*indigo* maron.

maron, qui décide de la coupe. Six ou ſept ſemaines après cette premiere récolte, les jets ſont devenus aſſez forts pour en faire une ſeconde ; & ſi le tems le permet, l'on peut ainſi continuer juſqu'à ce que la plante dégénere ; ce qui dépend de la qualité de la terre, c'eſt-à-dire, à la fin de la ſeconde année, dans la terre neuve ou très-bonne, & dès la fin de la premiere, dans les terres vieilles ou médiocres. Alors l'on arrache les ſouches,& l'on replante ſi c'eſt la ſaiſon des pluies. Mais ſi le cultivateur a la faculté d'arroſer, il peut replanter auſſitôt que ſa terre eſt préparée.

Ce ſeroit ici le lieu de parler de l'arroſage de l'*indigo*, comme étant une des belles opérations de la culture de l'*indigo*, qui exige des détails très-intéreſſans, & qui eſt aujourd'hui d'une grande importance pour les habitans dont la terre eſt propre à l'arroſage, & qui ont le bonheur de pouvoir diſpoſer d'une portion d'eau ſuffiſante ; mais, pour en parler convenablement, il faudroit l'avoir mis en pratique ; ce que je n'ai pas fait : d'ailleurs, je n'entreprends point de faire un traité complet de la culture & de la fabrique de l'*indigo*. Cet ouvrage, qui eſt encore à deſirer, ſeroit digne du zele & des lumieres de meſſieurs de la chambre d'Agriculture.

Les chenilles font de grands dégats, *&c.* comme on l'obſerve dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. Mais on peut ajouter que la chenille n'eſt pas le ſeul inſecte nuiſible à l'*indigo*, quoiqu'il le ſoit plus qu'aucun autre : il y en a pluſieurs autres ; & l'on peut dire qu'il y a peu de plantes qui aient plus d'ennemis.

Avant de parler de la façon dont on fabrique l'*indigo*, il eſt à propos de parler des inſtrumens & uſtenſiles néceſſaires à ce travail.

De l'eau. L'eau (*c*) étant eſſentielle pour les opérations d'indigoteries, lorſque l'on n'eſt pas à portée de les établir aux environs de quelque ruiſſeau, on tâche de ſe procurer de l'eau par le moyen d'une pente ou de pluſieurs. Dans ce cas, le tirage de l'eau eſt un ouvrage pénible pour les Negres des habitans qui ne ſont pas en état de ſe pourvoir d'une machine en bois qui fait à-peu-près le même effet que celle du puits de Bicêtre, par le travail d'un vieux mulet, ou même d'un âne.

Des indigoteries. Après s'être aſſuré de l'eau, on conſtruit les indigoteries le plus à portée qu'il eſt poſſible ; elles conſiſtent en quatre vaiſſeaux de maçonnerie bien enduite de ciment, plus élevés les uns que les autres, & diſpoſés en étage.

Du baſſin. Le plus élevé, qui ſe nomme le *baſſin*, eſt un réſervoir fait pour recevoir l'eau du ruiſſeau que l'on a ſu y conduire par un canal, ou celle que l'on tire des puits, & pour la diſtribuer enſuite à tous les vaiſſeaux. Ce réſervoir doit contenir autant d'eau qu'il en faut pour remplir toutes les pourritures (*d*) qui en dépendent, & même quelque choſe de plus. La forme de ce baſſin eſt aſſez arbitraire. Quand on n'eſt pas gêné par la nature du terrein, on lui donne ordinairement peu de profondeur & de largeur, ſauf à l'alonger à la demande de la face des pourritures.

Des pourritures. Celles-ci varient pour leurs proportions, ſelon les idées des habitans indigotiers. Les uns les veulent grandes, d'autres préferent les petites. Les plus grandes ſont de douze pieds en quarré ſur trois pieds de profondeur ; les plus petites de huit en quarré ſur un pied & demi à deux pieds de profondeur ; mais les plus ordinaires ont dix pieds en quarré ſur deux pieds, ou vingt-ſix pouces de profondeur au-deſſous du baſſin, & deux pieds quatre ou ſix pouces aux robinets, parce qu'il faut au-moins quatre pouces de pente pour la prompte ſortie de l'eau d'une cuve de dix pieds.

Du barrage des cuves. Aux deux côtés de chaque pourriture, l'on plante de gros poteaux de bois dur de quatre à cinq pieds en terre, & bien foulés, leſquels dépaſſent le bord de la cuve d'un pied ou plus, & dans cet excédent ſont emmortoiſés des travers de ſix pouces d'équarriſſage. Ces travers ſervent à contenir le barrage que l'on fait ſur chaque cuve, lorſqu'elle eſt pleine d'*indigo*, pour empêcher l'eau de ſoulever l'herbe ; ce qui ne manqueroit pas d'arriver, à proportion de la chaleur de la fermentation qui fait raréfier l'eau de la cuve.

Il y a deux ſortes de barrage, l'ancien & celui que l'on appelle aujourd'hui *le barrage à l'angloiſe*. Celui-ci eſt le plus commode : au lieu de quatre poteaux que l'on nomme *clefs*, deux de chaque côté de la pourriture, qui ſont fort incommodes, parce qu'ils tiennent le travers au ras du bord de la cuve, l'on n'en met plus qu'un, un peu plus gros de chaque côté au milieu ; mais on le fait ſurpaſſer le bord de la maçonnerie de quatre pieds & plus, ſi l'on veut. Ces deux clefs portent une traverſe de ſix pouces d'équarriſſage, qui, par ſon élévation de ſix pieds au-deſſus du fond de la pourriture, ne cauſe aucun embarras à ceux qui y arrangent l'herbe (*e*). Dans cette traverſe, on pratique à deux pieds & demi en dedans du bord de la pourriture, un pas de chaque côté & autant à l'autre bord ; ce qui fait quatre pas tels que les charpentiers en creuſent ſur les ſablieres pour y poſer les chevrons. Lorſque l'herbe eſt bien arrangée dans la cuve & dreſſée à-peu-près de niveau, le Negre indigotier étend deſſus parallelement à la traverſe dix-huit à vingt lattes de trois pouces de largeur. Il poſe enſuite tranſverſalement ſur les lattes, & perpendiculairement aux pas de la traverſe, deux petits travers de quatre à cinq pouces d'équarriſſage, à chaque extrêmité deſquels on a pratiqué trois crans à ſix pouces de diſtance les uns des autres, dans l'un deſquels on fait entrer le bout fait en biſeau d'un petit chevron, dont l'autre bout entre dans le pas de la traverſe. Ces quatre morceaux de bois ſervent à contenir tout le barrage : on les écarte ou on les rapproche par les trois crans, ſuivant qu'il y a plus ou moins d'*indigo* dans la cuve. Lorſqu'elle travaille, les chevalets ſont preſſés, de façon que l'on ne pourroit les faire ſortir des crans qu'à coups de maſſe. Mais quelques minutes après qu'on a ouvert les robinets, ils tombent d'eux-mêmes.

De la batterie. L'eau d'*indigo* ſortant de la pourriture, tombe dans une autre cuve que l'on appelle *batterie*. Celle-ci, qui demande plus de profondeur que la pourriture, à cauſe de l'opération du battage, s'éleve d'environ deux pieds au-deſſus du robinet de la cuve ſupérieure, & en a autant au-deſſous que la profondeur de la pourriture. On a ſoin en la conſtruiſant, de pratiquer dans la maçonnerie quelques dégrés de chaque côté pour deſcendre au robinet. L'ouverture que ces dégrés laiſſent dans le mur ſe nomme *la chapelle*. Une batterie de huit pieds en quarré contient ordinairement au-deſſous de la chapelle toute l'eau d'une pourriture de dix pieds, l'herbe ayant par ſon volume occupé le ſurplus dans la pourriture.

(*c*) Il eſt inutile de dire l'*eau claire*, comme dans l'*art.* INDIGO ; car il ſe fabrique très-bien avec de l'eau trouble : il ſuffit qu'elle ne ſoit pas corrompue.

(*d*) C'eſt ainſi que l'on appelle à Saint-Domingue la cuve où l'on fait macérer l'*indigo*, & non la trempoire. On n'en fait ordinairement que quatre pour un baſſin. Si l'on a beſoin d'un plus grand nombre de pourritures, l'on conſtruit d'autres indigoteries.

(*e*) En parlant de la plante *indigo*, on dit l'*herbe* : j'ai de *belle herbe* ; mon herbe eſt courte. Lorſqu'elle n'a pas encore été coupée, on l'appelle de la *grande herbe*, enſuite du *rejetton*.

Autrefois que l'on battoit l'*indigo* avec de grandes perches mobiles montées ſur des chandeliers au bord de la batterie, au bout deſquelles étoient ajuſtés de grands baquets ou caiſſons ſans fonçures, étroits par le bas & larges par le haut, on conſtruiſoit autant de batteries que de pourritures. Les petits habitans qui n'ont pas la faculté de faire faire des machines à battre, & qui n'ont qu'une indigoterie ſimple, s'en ſervent encore : mais aujourd'hui (en 1774), & depuis pluſieurs années, tous les habitans un peu forts en culture, font battre leur *indigo* par des chevaux ou mulets, ou par une roue à l'eau. Mais, pour ne pas multiplier les machines, au lieu de deux batteries de huit pieds pour deux pourritures de dix, on n'en conſtruit plus qu'une de douze pieds en quarré, laquelle contient autant d'eau que les deux de huit, ſans lui donner plus de profondeur.

De la machine à battre l'indigo. La machine que l'on a inventée pour battre l'*indigo* avec un cheval, eſt fort ſimple : elle conſiſte en un grand arbre de ſix pouces d'équarriſſage & d'environ vingt pieds de long, lequel traverſe horizontalement la batterie par le milieu, à trois pieds au-deſſus du fond. Quatre mortaiſes de quatre pouces ſur deux de largeur, placées à diſtance égale dans la longueur qui domine la batterie, traverſant cet arbre, chacune dans une face différente de celle qui la précede, de ſorte que les huit ouvertures des quatre mortaiſes formeroient un octogone, reçoivent quatre bras de quatre pouces de large, de deux d'épaiſſeur & ſix de longueur, arrêtés au milieu par une cheville. Chaque extrêmité d'un bras porte un petit baquet ou caiſſon de dix à douze pouces de longueur, de neuf à dix de profondeur, n'ayant que deux pouces de largeur dans la fonçure, & ſept à huit pouces d'ouverture. Cet arbre, en tournant au-deſſus de la ſurface de l'eau de la batterie, y fait plonger ſucceſſivement chaque baquet qui ſe remplit d'eau en paſſant, & la verſe après l'avoir élevée. Pour faire tourner cet arbre qui a un axe de fer à chaque bout & une gorge ou tourillon vers le milieu, lequel poſe ſur un colet de bois, on ajuſte à l'extrêmité extérieure une petite roue verticale de deux pieds de diametre, faite d'un madrier de quatre pouces d'épaiſſeur, dans laquelle on a fixé, à deux pouces de la circonférence, douze dents de bois dur de deux pouces d'épaiſſeur, de cinq de longueur & à cinq pouces de diſtance les unes des autres, de ſorte qu'elles ſe trouvent placées horizontalement à égales diſtances. Ces douze dents s'engrenent & ſont pouſſées par la rencontre de vingt quatre, & quelquefois de trente autres de même proportion, fixées perpendiculairement ſous une roue de quatre pieds ou quatre pieds & demi de diametre, portée horizontalement par un arbre ou pivot de ſept à huit pouces d'équarriſſage & de ſept à huit pieds de longueur, placé verticalement à la demande de la petite roue. Ce pivot ayant un axe, en forme de cul d'œuf, d'acier bien acéré à ſon extrêmité inférieure, poſé ſur une platine de fer, un tourillon au tiers de ſa longueur tourne dans une petite charpente faite exprès pour le recevoir & le ſoutenir droit, au moyen d'un grand lévier ou bras chevillé dans la tête du pivot par un bout, & ayant à l'autre un palonier pour y atteler un cheval ou mulet exercé à tirer circulairement. Pour peu que le cheval trotte autour de la machine, dans un eſpace qui n'a guere que ſoixante pieds de circonférence, on ſent quelle agitation il doit cauſer dans l'eau de la batterie, en faiſant faire à l'arbre qui la traverſe deux tours, ou deux tours & demi à chaque trou qu'il fait.

Ceux qui ont la commodité de faire paſſer un ruiſſeau à la hauteur du baſſin d'une indigoterie, peuvent faire tourner l'arbre de la batterie par une roue à godets de douze pieds de diametre, & même faire conſtruire une batterie double de chaque côté de la roue à l'eau. Par ce moyen elle battra l'*indigo* de quatre pourritures.

Du diablotin. Lorſque l'*indigo* battu eſt repoſé dans la batterie, la fécule ſe trouvant précipitée au fond, l'on fait couler l'eau qui en eſt dépouillée dans un petit vaiſſeau qui ſe trouve au-deſſous, lequel ne contient guere que la quinzieme (*f*) partie de celle qui eſt dans la batterie : on le nomme *le diablotin.* Ce petit vaiſſeau eſt bientôt rempli, lorſqu'on a ouvert la premiere cheville du robinet de la batterie. Mais lorſqu'il l'eſt, l'eau qui ſurvient s'épanche dans l'entourage du diablotin, & s'enfuit par un canal fait exprès pour recevoir l'eau de l'égouttage des ſacs. Cette partie d'une indigoterie doit être couverte ; on y conſtruit en effet un petit hangar pour mettre à l'abri de l'eau du ciel la fécule lorſqu'elle eſt dans le diablotin, & les ſacs dans leſquels on fait égoutter l'*indigo*. Le deſſous de cet hangar, qui a ordinairement huit pieds de large ſur l'étendue de la batterie, eſt entouré d'un mur qui s'éleve à quatre pieds au-deſſus de la fonçure, & dans ce mur on poſe à trois pieds au-deſſus de la même fonçure, en le conſtruiſant, une piece de bois percée de trous de tarriere, à ſept à huit pouces de diſtance les uns des autres, pour recevoir des chevilles ſaillantes de neuf à dix pouces, auxquelles penderont les petits ſacs qui doivent ſervir à égoutter l'*indigo*. Ces ſacs ſont faits avec de la groſſe toile de $\frac{7}{8}$ de large. D'une aune de cette toile l'on fait quatre ſacs de dix-neuf à vingt pouces de longueur. Quelques-uns arrondiſſent (*g*) les angles du fond, d'autres les laiſſent quarrés.

De la fabrique de l'indigo. L'établiſſement d'une indigoterie n'eſt ni difficile ni fort diſpendieux. Mais il s'eſt écoulé bien des années, avant que l'art de fabriquer l'*indigo* ait été auſſi généralement connu qu'il l'eſt depuis quelques années à Saint-Domingue. Il y a trente ans qu'un bon indigotier, ſoit negre, ſoit blanc, y étoit fort rare : il ſe perdoit de l'*indigo*, ou s'en fabriquoit de mauvaiſe qualité une aſſez grande quantité, faute de connoiſſances ſuffiſantes. Ceux qui le faiſoient bien, rarement avoient le talent de mettre leur pratique à la portée des apprentifs ; de ſorte que le peu de ſuccès de ceux qui avoient pris des leçons pendant des années entieres, faiſoit croire qu'il falloit, pour faire un indigotier, que le ſujet naquît avec un inſtinct propre à le devenir. Il n'en eſt pas de même aujourd'hui ; il ſe trouve plus de bons indigotiers que d'autres : cependant la méthode de fabriquer l'*indigo* n'a pas encore de regles uniformes. Les uns s'attachent à de certaines remarques, qui ſont négligées par d'autres qui en ont de différentes. Après avoir ſuivi celles de pluſieurs indigotiers pendant quelques années, & les avoir reconnues très-incertaines, j'en ſuis venu à me faire moi-même une méthode d'après mes obſervations. Si elle n'eſt pas la plus ſûre de toutes, ce que j'ignore encore, je la crois du moins la plus facile à ſaiſir ; parce que l'ayant enſeignée à quelques negres de mes voiſins, qui après de longs apprentiſſages ſous des indigotiers qui le faiſoient bien ſans avoir rien appris d'eux, ſont devenus de bons fabricans après avoir paſſé avec moi le tems de deux coupes d'*in-*

(*f*) Ce vaiſſeau appellé le *repoſoir* dans le *Dict. raiſ. des Sc. &c.* eſt dit contenir le tiers de la batterie. C'eſt une erreur ; car pour une batterie double de douze pieds en quarré qui a deux pieds de profondeur au-deſſous de la chapelle & deux pieds cinq pouces au robinet, il ſuffit que le diablotin, lequel a la forme du fer à cheval, ait quatre pieds de large le long du mur de la batterie, & autant au milieu de la partie ronde ſur quatorze à quinze pouces de profondeur le long des bords, & un pied & demi au milieu.

(*g*) Ils ne ſont donc pas faits comme des chauſſes ou capuchons.

digo. Voici cette méthode ; elle ne paroît pas beaucoup différer de celle des autres : ce ſont les mêmes procédés, mais plus ménagés.

Lorſque ma cuve commence à travailler, ce que l'on apperçoit lorſque la ſuperficie de l'eau commence à prendre la couleur verte, qu'elle ſe charge d'écumes (*h*), ſe couvre de cuivrage, & ſur-tout qu'elle commence à monter, je la ſonde de même que le font les autres indigotiers. En terme d'indigotiers, *ſonder ſa cuve*, c'eſt prendre un peu d'eau au robinet dans une taſſe d'argent faite exprès pour cet uſage ; & après l'avoir agité, d'obſerver ce qui ſe paſſe dans la taſſe. Or, voici les obſervations : lorſque votre cuve eſt fort éloignée de ſon point de pourriture ſuffiſante, l'eau qui ſort dans le bas eſt blanchâtre & un peu trouble ; en continuant de travailler, elle devient, quelques heures après, d'un jaune clair, & un peu tranſparent ; à meſure qu'elle approche du dégré de pourriture que l'on cherche, cette couleur jaune devient plus vive, approchante de l'orangé, & encore plus tranſparente, tandis que la ſuperficie de la cuve reſte toujours d'un gros (*i*) vert. Mais il ne ſuffit pas pour vous déterminer à lâcher votre cuve, d'obſerver la couleur de l'eau que vous recevez dans votre taſſe. Cette couleur jaune & bien tranſparente, eſt ſeulement un avertiſſement pour l'indigotier que ſa cuve approche de ſon point de perfection, & qu'elle y eſt peut-être. Alors il faut pouſſer plus loin ſa recherche par le battage de la taſſe, & ne pas différer ; car ſi cette couleur jaune tranſparente venoit à ſe troubler, infailliblement votre cuve ſeroit trop pourrie. Après donc avoir reçu dans votre taſſe un peu d'eau, ce qui va ordinairement à la moitié, vous l'agitez juſqu'à ce que de jaune elle devienne un peu verte ; ayant ſoufflé l'écume qui ſe forme deſſus, vous devez appercevoir dans l'eau un petit grain très-fin qui commence à ſe former : c'eſt le premier développement de la fécule. Balancez doucement la taſſe : ce grain, en roulant, ſe groſſit peu-à-peu ; mais s'il ne ſe dégage pas aiſément de l'eau, & qu'au lieu de s'éclaircir à meſure que le grain ſe raſſemble, l'eau prenne au contraire une couleur ſombre & trouble, votre cuve n'eſt pas aſſez pourrie ; il faut la laiſſer encore travailler. Il n'y a que l'expérience qui puiſſe vous apprendre ſi ce ſera dans deux, trois ou quatre heures qu'il faut revenir la ſonder. Ceux qui ne ſont pas encore fort expérimentés, reviennent plus ſouvent que les autres, ſauf à recommencer. Il n'eſt cependant pas à-propos de ſonder trop ſouvent, de crainte que les yeux s'accoutumant à voir toujours à-peu-près la même couleur, ne s'apperçoivent plus du changement qui ſe fait par des nuances ſi délicates, qu'il faut des yeux exercés pour en remarquer la différence. Enfin lorſqu'après avoir ſuivi & obſervé les progrès de la pourriture, vous prenez de l'eau de la couleur déſignée ci-deſſus, qu'après l'avoir battue juſqu'à ce qu'elle commence à ſe changer de jaune en vert, ſans attendre que ce vert ſoit foncé ; vous remarquez en balançant doucement votre taſſe, que le grain ſe déclare aſſez promptement dans une eau d'un vert clair, tirant ſur le jaune ; & qu'à meſure qu'il ſe groſſit en ſe raſſemblant, l'eau en devient plus claire ou plus tranſparente, il eſt tems d'ouvrir votre robinet, ou pour parler le langage d'indigotier, de larguer votre cuve. La remarque eſſentielle eſt donc celle qui vous fait juger par la couleur & la netteté de l'eau, & par la formation aſſez prompte du grain qui l'accompagne, que la fécule a eu le dégré de fermentation ſuffiſant pour ſe détacher de l'eau dans le battage de la batterie & ſe précipiter au fond ; ce qu'on appelle *caler*.

C'eſt donc pendant que l'*indigo* eſt dans la pourriture que ſon ſort doit être décidé, & non dans la batterie (*k*), que l'indigotier a beſoin de toute ſa ſcience : elle ne conſiſte plus qu'à le faire bien égoutter ; & pour cet effet, à ne le battre ni trop ni trop peu. Mais le battage d'une bonne cuve eſt toujours l'opération la moins difficile à apprendre. Ce qu'il y a de plus difficile, eſt de ſavoir proportionner ſon battage au défaut de pourriture, ſoit par le trop ou le trop peu. Lorſqu'une cuve eſt trop pourrie, elle doit être menagée au battage (*l*), parce qu'elle eſt plus diſpoſée à ſe diſſoudre. Lorſqu'au contraire elle en manque, il faut augmenter le battage, parce que ſans cela, la fécule ne ſe ſépareroit de l'eau que imparfaitement. Mais il faut de l'expérience pour ſe conduire dans ces occaſions, & pour tirer le meilleur parti poſſible d'une cuve manquée ; car le plus ſouvent l'indigotier eſt incertain ſi ſa cuve a trop ou trop peu de pourriture.

Du battage de l'indigo. Lorſqu'une cuve d'*indigo* a reçu la pourriture requiſe, vous en avez la preuve dès les premiers jets que font les baquets, en verſant l'eau qu'ils ont puiſée. Si la lame d'eau qui en ſort eſt d'un jaune bien tranſparent, accompagné d'une légere nuance de vert, vous pouvez compter que la cuve eſt bonne. Si cette eau eſt beaucoup plus verte que jaune, elle manque de pourriture ; & plus elle eſt verte, plus elle en manque. Si au contraire l'eau eſt d'un jaune trouble, la cuve eſt trop pourrie (*m*) ; & plus le jaune eſt trouble, plus elle eſt pourrie ; lorſqu'elle l'eſt à un certain dégré, elle a auſſi une mauvaiſe odeur.

Peu de tems après que vous avez commencé de battre, cette eau jaune & claire devient par dégré totalement verte. Pendant qu'elle prend cette couleur, la batterie ſe couvre d'écumes épaiſſes : un peu d'huile que l'on jette deſſus, la fait raſſembler en s'affaiſſant aux deux côtés de la batterie oppoſés au jet des baquets ; & peu-à-peu cette groſſe écume ſe diſſipant entiérement, il ne reſte ſur la batterie qu'une écume légere, laquelle ſe blanchit d'autant plus que l'eau devient plus bleue. Après que l'eau a pris ſon gros vert, la couleur bleue ne tarde pas à y ſuccéder. L'indigotier n'attend pas que l'eau ſoit à ce période pour examiner dans ſa taſſe ce qu'on appelle *le grain* (la fécule) ; car auſſi-tôt que l'eau commence à paroître toute verte, le grain commence auſſi à ſe manifeſter de la même façon qu'il l'avoit fait lorſque l'on a ſondé pour larguer la cuve. A meſure que le battage s'avance, & que la couleur verte commence à ſe changer en bleue, le grain groſſit de plus en plus ; & en ſe dépoſant au fond de la taſſe, laiſſe voir une eau qui ſe dépouille de ſa verdure dans la même proportion, & devient d'une couleur d'olive claire ; tandis que mêlée avec ſon grain avant qu'il ait dépoſé, elle paroît toute bleue. Lorſqu'elle ne montre plus la moindre nuance

(*h*) Il y a cependant quelquefois des circonſtances, où quoique la cuve travaille, il ne paroît rien ſur la ſuperficie qui l'annonce, mais elles ſont rares. Alors c'eſt l'expérience qui doit tenir lieu de regle.

(*i*) Il eſt dit dans le *Dict. raiſ.* &c. que les ſels par leur développement favoriſent l'extraction de la partie colorante dont l'eau ſe charge, acquérant une belle couleur de bleu foncé tirant un peu ſur le violet. Il faut que l'auteur de cet article n'ait jamais vu faire de l'*indigo*. Car ce n'eſt jamais dans la cuve qu'il nomme *la trempoire*, que cette couleur bleue ſe déclare, mais dans le battage de la batterie commune ; on le verra lorſqu'il en ſera queſtion.

(*k*) Ceci eſt contraire à ce qui eſt dit dans le *Dict. raiſ.* &c. au ſujet de la fabrique.

(*l*) C'eſt encore une erreur de prétendre que le trop de battage noircit la couleur de l'*indigo*. Il cauſe de la perte, parce qu'il reſte une partie de la fécule dans l'eau. Mais la mauvaiſe couleur de l'*indigo* eſt toujours l'effet du trop de pourriture, qui fait que la cuve égoutte mal.

(*m*) Je ne me ſuis pas encore apperçu que les indigotiers aient fait cette remarque.

de vert, la fécule doit être entiérement extraite de l'eau ; alors le grain au lieu de groſſir par le battage, ſe diviſe & commence à paroître plus fin, & l'eau, à prendre une couleur rouge-pâle ou peau d'oignon. C'eſt alors que l'on fait attention à ce qu'on appelle *la preuve :* elle n'eſt autre choſe qu'une petite vapeur, qui lorſqu'on incline la taſſe (dans laquelle on ne met que très-peu d'eau ſur la fin du battage), fait un cercle ſur ſon fond au bord de l'eau claire. Enfin lorſqu'à force de battre, le grain étant devenu très-fin ; qu'en ſe dépoſant (quoique très-lentement) l'eau reſte bien nette & vermeille ; que la preuve qui l'environne eſt de la fineſſe d'un fil, & ne cherche plus à s'élever, l'on jette encore un peu d'huile dans la batterie pour diſſiper le reſte des écumes légeres, leſquelles alors doivent auſſi avoir commencé à rougir, & l'on fait arrêter le battage. La ſuperficie doit en reſter nette (*n*), lorſque la pourriture eſt dans toute ſa perfection.

Par le détail qui précede, on voit que les différens changemens qui s'operent dans l'*indigo* de la batterie, ſont plus ſenſibles que ceux qui doivent guider pour décider de la bonne pourriture. Ils ſont toujours ſucceſſivement les mêmes quand la cuve eſt bonne, & les nuances n'en ſont pas ſi délicates. Auſſi arrive-t-il toujours que c'eſt le battage d'une bonne cuve que les apprentifs connoiſſent le plutôt.

Du coulage de la cuve, & de l'égouttage de l'indigo. Trois ou quatre heures après que votre cuve eſt battue, la fécule doit être entiérement précipitée au fond de la batterie. Elle s'y amaſſe en conſiſtance d'une boue liquide. Pour faire ſortir toute l'eau claire (*o*) qui eſt au-deſſus, le robinet de la batterie eſt percé de trois trous : le premier doit être au ras du fond ; le ſecond environ un pouce au-deſſus, & la troiſieme à deux pouces au-deſſus du ſecond. On ouvre d'abord le trou ſupérieur : lorſqu'il n'en ſort plus guere d'eau, on entr'ouvre le ſecond pour n'y laiſſer paſſer d'abord que peu d'eau à la fois, de crainte qu'en ſortant trop rapidement, elle n'entraîne avec elle une partie de la fécule, qui n'en eſt pas éloignée : mais peu-à-peu on ôte toute la cheville, ſi l'on voit qu'à meſure qu'on la tire, l'eau ſorte toujours ſans être bleue. Enfin l'on entr'ouvre auſſi le troiſieme trou, pour faire ſortir un peu d'eau verte, qui étant reſtée enfermée dans l'intérieur du trou, n'a pu être battue, & on le referme auſſi-tôt. Alors l'indigotier vuide le diablotin de toute l'eau inutile dont il a été rempli par l'ouverture de la premiere cheville ; après quoi il ſuſpend un panier à anſe, d'un tiſſu fort lâche, à une des groſſes chevilles, qu'il remet à cet effet dans le trou ſupérieur, & tire la derniere cheville. Par le trou de cette derniere cheville, toute la fécule paſſe dans le diablotin au travers du panier, dans lequel elle laiſſe toutes les ordures ou brins d'herbe qui ont pu tomber dans la batterie ; & pour achever de faire ſortir le peu de boue épaiſſe reſtée dans le fond, il y deſcend avec un petit balai, & un peu d'eau qu'il a réſervée de celle du diablotin.

La batterie lavée & balayée, l'indigotier emplit auſſi-tôt (*p*) ſes petits ſacs au-deſſus du diablotin ; & dès que l'eau qui en ſort ceſſe d'être bleue, il les pend par deux petites cordes qui tiennent au bord du ſac en forme d'anſe, à deux chevilles du rate-

(*n*) Lorſqu'une cuve eſt trop ou trop peu pourrie, il reſte ſur la batterie une craſſe après le battage, laquelle eſt plus ou moins forte, ſelon le trop ou le trop peu.

(*o*) On l'appelle *claire*, quoiqu'elle ſoit ordinairement de la même couleur qu'à la fin du battage, c'eſt-à-dire rouge.

(*p*) Ce que nous appellons le *diablotin* n'eſt donc pas un vaiſſeau où la fécule acheve de repoſer, comme le dit le *Dict. raiſ.* &c. au moins ce n'eſt pas ſa deſtination ; car ordinairement on ne donne pas à l'*indigo* le tems de s'y repoſer, à moins que l'on ne remette au lendemain à le faire égoutter.

lier (*q*) ; & à meſure que l'*indigo* baiſſe dans le ſac ; par l'évacuation de l'eau qui filtre par ſes pores, il a ſoin de les ouiller. Lorſqu'il a épuiſé ſon diablotin, & qu'il ne voit plus dans ſes ſacs que la fécule épaiſſe, il les raſſemble par cinq ou ſix pendus à la même cheville, pour achever, par leur preſſion réciproque, d'exprimer le peu d'eau qui y eſt renfermée ; & le ſoir, les negres, après avoir enlevé les tas d'herbe que l'on a tiré des pourritures, portent les ſacs à la ſécherie.

De la ſécherie de l'indigo. La ſécherie eſt un bâtiment, dont la grandeur ſe regle ſur l'étendue de la culture de l'habitant indigotier. Il conſiſte en un comble, couvert ordinairement de paille, porté ſur des poteaux & petites fourches en terre, qui ont au plus cinq pieds & demi à ſix pieds dehors, & qui ne ſont point clos de l'un à l'autre, afin que le vent y paſſe librement ; on ſe contente de l'entourer de pieux & de gaules pour empêcher les animaux d'y entrer : l'on conſtruit dedans pluſieurs rangs d'établis ; c'eſt ainſi que l'on nomme deux rangées de petits poteaux fichés en terre de trois pieds d'élévation, & qui portent deux lices paralleles à la diſtance de dix-huit à vingt pouces l'une de l'autre : elles s'étendent non-ſeulement dans toute la longueur du bâtiment, mais encore en dehors du côté du midi (autant que faire ſe peut), à la diſtance de plus de la moitié de la longueur du bâtiment, afin d'y expoſer au ſoleil les caiſſes où l'on a nouvellement vuidé les ſacs. Ces caiſſes, qui ont trois pieds à trois pieds & demi de longueur, ſur dix-huit à vingt pouces de largeur, & deux pouces & demi de profondeur au-deſſus du fond, ſe pouſſent dehors le matin, & on les fait rentrer le ſoir ; & toutes les fois que l'on eſt menacé de la pluie pendant que l'*indigo* eſt encore mou, on le coupe par carreaux de deux pouces plus ou moins, ſelon la fantaiſie du fabriquant ; & lorſqu'ils ont été expoſés aſſez de temps pour être tous détachés du fond de la caiſſe, on ne les expoſe plus au ſoleil, qui, en les faiſant fondre en tous ſens, les réduiroit en petits morceaux, ce qui dépriſeroit la marchandiſe. Quand l'*indigo* a achevé de ſécher à l'ombre, on le tranſporte au magaſin, & on le garde en barils ou en bariques juſqu'à ce qu'il ſe vende.

C'eſt fauſſement que l'on a attribué à la mauvaiſe odeur qui s'exhale des cuves d'*indigo*, le dépériſſement des ouvriers que l'on y emploie, & par ſuite, la diminution des indigoteries dans les îles Françoiſes de l'Amérique. J'ai fréquenté mes indigoteries pendant vingt ans : j'y ai même été fort aſſidu pendant pluſieurs années, faute d'avoir un bon indigotier negre, & je n'ai rien reſſenti que je penſe attribuer à l'exhalaiſon des cuves : je ne me ſuis même point apperçu que la vapeur de l'*indigo* ait cauſé la moindre incommodité aux negres qui vuidoient l'herbe, qui avoit quelquefois trop pourri dans les cuves. Enfin je n'ai jamais entendu aucun habitant, ni aucun des chirurgiens qui ſervent à forfait les habitations en culture d'*indigo*, ſe plaindre des effets de la vapeur des cuves. La diminution des indigoteries dans pluſieurs de nos colonies, ne vient donc pas de cette cauſe ; mais plutôt du peu de ſuccès de cette culture, & de l'avantage que les habitans ont trouvé à s'attacher à quelques autres plantations. L'odeur qui s'exhale d'une bonne cuve, ne peut être appellée *mauvaiſe :* elle déplait quelquefois pendant quelques jours à ceux qui n'y ſont pas faits ; mais ils ne tardent pas à reconnoître qu'il n'y a que les cuves trop pourries dont l'odeur ſoit véritablement mauvaiſe, ſans être même inſupportable.

Il ſe peut que le bon *indigo* brûle entiérement

(*q*) C'eſt ainſi que l'on nomme le rang de chevilles deſtiné à l'égouttage des ſacs.

ſi on le met ſur une pelle rouge. Mais il n'eſt pas moins utile de ſavoir qu'il y a trois eſpeces d'*indigo* que l'on peut appeller bon, & une quatrieme que l'on appelle *indigo* inférieur. La premiere & la plus chere, eſt le bleu céleſte, que l'on appelle auſſi, *bleu flottant*, parce qu'il reſte ſur l'eau. La ſeconde, le violet, que l'on appelle, en quelques quartiers, *gorge de pigeon*. Ces deux dernieres ſont plus peſantes. Dans une même coupe l'on fait ſouvent de l'*indigo* de ces trois qualités, quoique l'indigotier ait ſuivi à toutes ſes cuves la même méthode. Il n'eſt pas facile de rendre raiſon de cette différence, & l'on ne peut faire ſur cela que des conjectures ſur la qualité de la plante, ſelon les différentes veines de terre où l'on a coupé. Mais quand on parviendroit à découvrir la cauſe qui rend l'*indigo* bleu-flottant, cette découverte n'engageroit pas les fabriquans à s'attacher à en faire de cette qualité, parce qu'il n'y a pas de profit à faire de l'*indigo* ſi léger : la différence du prix n'eſt pas aſſez conſidérable pour dédommager du moindre poids. Sous la quatrieme eſpece l'on comprend tout l'*indigo* de qualité inférieure, quoiqu'il le ſoit plus ou moins, ſuivant le plus ou moins de mauvaiſe fabrique. Car il eſt certain qu'il n'y a de mauvais *indigo* que celui qui eſt mal fabriqué ; & c'eſt une erreur de croire que celui qui eſt de couleur d'ardoiſe, ſoit fabriqué avec de l'ardoiſe pilée ou avec du ſable. Ces matieres ne s'incorporeroient point avec l'*indigo* en le fabriquant. La falſification ne pourroit ſe faire que dans de l'*indigo* en poudre : mais vend-on de l'*indigo* en poudre ? Je l'ignore : je ſais ſeulement que les capitaines de navires marchands qui font valoir l'*indigo* à Saint-Domingue ne l'acheteroient pas, ou l'acheteroient à ſi vil prix, que l'on ſeroit mal payé de ſa fraude.

Je ne ſais ſi les *indigos* des colonies angloiſes ſont aujourd'hui mieux préparés que ceux des îles françoiſes : mais j'ai toujours ouï dire le contraire, & j'ai ſçu de bonne part, il y a plus de vingt ans, que les habitans de la Jamaïque cherchoient à ſe procurer des indigotiers de Saint-Domingue.

C'eſt encore une erreur de croire qu'il y a un *indigo* bâtard, extrêmement répandu dans les îles de l'Amérique, reſſemblant beaucoup au véritable, qui donne une couleur bleue plus parfaite que le véritable, & que les habitans négligent, à cauſe de la petite quantité qu'il rend. L'*indigo* que l'on trouve aſſez fréquemment parmi les herbes le long des chemins dans les quartiers où il a été autrefois cultivé, n'eſt autre choſe que le véritable *indigo* maron dont il a été mention ci-deſſus. On n'en connoît pas d'autre à Saint-Domingue ; & il n'eſt pas ſurprenant que n'étant pas cultivé, il fourniſſe moins de matiere à la teinture. L'on trouve auſſi quelquefois de l'*indigo* franc, mais bien plus rarement. Cependant on a autrefois plus cultivé celui-ci que l'autre : mais l'*indigo* maron doit ſe reproduire plus facilement que l'*indigo* franc ; parce que dès que la graine eſt mûre, la ſilique s'ouvre par l'ardeur du ſoleil, & laiſſe tomber la graine. Au contraire, la ſilique du franc ne s'ouvre point ; elle tombe entiere, & l'humidité fait plutôt pourrir que germer cette graine, renfermée dans ſa ſilique. Il eſt donc je crois inutile de faire un article de l'*indigo* bâtard.

Je ne parlerai point de la préparation de l'*indigo* pour la teinture ; cet objet n'eſt pas de la compétence d'un indigotier de Saint-Domingue.

En traitant des différentes eſpeces d'*indigo* que que l'on cultive à Saint-Domingue, il m'eſt échappé de parler d'une troiſieme eſpece. Elle eſt encore très-peu connue, & n'a pas même un nom diſtinctif bien décidé. Pluſieurs l'appellent *guatimale*, ne ſachant peut-être pas que ce nom étoit déja attribué à l'*indigo* maron, du moins à une des eſpeces d'*indigo* maron, avant que celle à qui ils donnent ce nom ait été connue. Cette plante n'eſt pas naturelle au pays, & j'ignore d'où elle a été tirée. Elle reſſemble plus à l'*indigo* franc par les fleurs, qu'à l'*indigo* maron. Mais elle differe des deux par la ſilique & par la forme de la graine. Sa ſilique qui a quelquefois un pouce de longueur, & n'a fort ſouvent que ſix lignes, mais ſans être recourbée en croiſſant comme les autres, eſt diviſée en petites cellules globuleuſes jointes enſemble, leſquelles contiennent chacune une graine ronde de la groſſeur de celle de l'*indigo* maron, & de la couleur de celle de l'*indigo* franc. Il y auroit de l'avantage pour les habitans indigotiers à cultiver cette plante, car ceux qui en ont fait l'eſſai aſſurent qu'elle rend beaucoup & de très-bel *indigo* : elle fournit auſſi beaucoup à couper, & n'a pas beſoin d'être plantée auſſi près que les deux autres eſpeces, parce qu'elle produit quantité de branches : mais elle eſt ſujette à un grand inconvénient qui dégoûtera apparemment de ſa culture. Ses feuilles tiennent ſi peu, que la pluie un peu forte, ou qui dure trop long-tems, les fait toutes tomber. Or, c'eſt la feuille qui donne la fécule. On remédieroit peut-être à cet inconvénient, en le plantant à de plus grandes diſtances qu'on ne l'a fait : car j'ai vu des pieds de cet *indigo*, iſolé dans un terrein non cultivé, dont une très-forte pluie n'avoit pas fait tomber une feuille. Peut-être auſſi que la culture lui fournit une ſeve trop abondante.

Des erreurs que l'on trouve dans l'art. INDIGOTIER, du *Dict. raiſ.* &c. (*r*) 1°. Ce n'eſt point parce que l'*indigo* mange & dégraiſſe beaucoup la terre que l'on a ſoin de le bien ſarcler ; c'eſt pour que les herbes étrangeres ne l'étouffent point ; car il y a pluſieurs de ces herbes qui s'éleveroient au-deſſus, & le couvriroient : c'eſt auſſi pour que la nourriture qu'il reçoit de la terre ne ſoit point trop partagée, auquel cas il rendroit beaucoup moins. Il eſt pourtant vrai que ſi ce n'eſt pas directement la plante qui uſe la terre, du moins la façon de la culture l'altere conſidérablement : cela vient de ce que le champ où on le cultive étant ſouvent ſarclé, & la plante coupée près de terre, le ſol reſte trop à découvert, & que la ſuperficie expoſée une grande partie de l'année à un ſoleil très-ardent ſe mettant en pouſſiere, les forts grains de pluie que nous nommons *avalaſſes*, & qui ſont fréquens ſous la zone-torride, emportent peu-à-peu toute la terre franche ou le limon, & ne laiſſent après quelques années de culture, que le tuf ou la terre aride. Or, la plupart des terres de Saint-Domingue ont très-peu de profondeur en terre franche.

2°. Les trous où l'on ſeme la graine d'*indigo* ne ſont point éloignés en tout ſens d'un pied, & tirés au cordeau. A Saint-Domingue on ne laiſſe guere que 5 à 6 pouces entre les trous ; & l'on n'oblige point les negres qui les fouillent, à les tirer en droite ligne : on y perdroit ſon tems.

C'eſt encore bien gratuitement qu'il eſt dit dans *l'article* INDIGOTIER, que par ſuperſtition l'on met onze ou treize graines dans chaque trou. L'on a vraiment bien autre choſe de plus important à s'occuper, qu'à faire compter par 50 à 60 negres ſemeurs, des graines auſſi petites que celles d'*indigo*. On ne planteroit pas dans une ſemaine, en faiſant cette opération, ce que l'on plante en un jour. Ce que l'on recommande ſouvent aux negres ſemeurs, eſt de ménager la graine, parce qu'étant fort petite, ils en mettent pour l'ordinaire plus qu'il ne faut. On dit véritablement planter un jardin en *indigo*, pour

(*r*) Je n'ai point refait cet article : j'ai cru qu'il ſuffiſoit d'en relever les erreurs.

ſignifier les deux opérations de faire les trous & y mettre la graine. Mais lorſque les trous ſont fouillés, on ſe ſert du terme de ſemer.

3°. Le travail le plus pénible de la culture de l'*indigo* n'eſt point de ſemer la graine dans les trous. Les negres ſont véritablement obligés d'être courbés pour le faire ; mais pour ſarcler & couper, ils le ſont également ; par conſéquent, preſque tout le travail d'une habitation à *indigo* ſe fait étant courbé ; & les negres ſe font à cette poſture. Le plus pénible travail eſt de deſſoucher, de couper & de porter les paquets d'herbe aux indigoteries. En deſſouchant, les negres manient la houe fortement toute la journée ; & en coupant, il faut, étant courbés, faire agir la faucille, que nous nommons *couteau à indigo*. Toutes ces opérations ſont plus pénibles que celle de ſemer. Ce n'eſt point auſſi avec les pieds que les negres couvrent la graine, mais avec des balais faits de pluſieurs petites branches d'arbres, garnies de leurs feuilles, qu'ils paſſent légérement ſur le terrein ſemé, afin de ne pas mettre trop de terre ſur la graine. Car au lieu d'en mettre deux pouces d'épais, comme on le dit au même endroit, on n'en ſauroit mettre trop peu. (*Cet article eſt de M.* GRESSIER.)

INDUSTRIA, (*Géogr. anc.*) ancienne colonie romaine dont parle Pline, étoit entiérement oubliée, lorſqu'on en a découvert les ruines en 1745 : MM. Ricoloi & Rivautella, ſavans Piémontois, déterrerent, à Montedipô, terre ſituée ſur le Pô, à 16 milles de Turin, des médailles, du marbre, des inſcriptions, qui citoient des magiſtrats & des prêtres, une pierre dans laquelle il étoit parlé d'une ſtatue décernée à Coccéia, aux dépens du public AB IND. Peu après on leur porta une belle inſcription dont voici le contenu.

Genio & honori Pompeii L. F. pol Herenniani Eq. Rom. Eq. pub. Q. Ær. p. & alim Ædil. II viro, curatori Kalendariorum reip. collegium paſtophororum Induſtrienſium, patrono ob merita.

On voit que cette inſcription étoit conſacrée à Luc Pompeius, fils de Lucius, ſurnommé Herennianus, qui étoit de la tribu Pollia, chevalier romain, tréſorier de la ville d'*Induſtria*, commiſſaire des vivres, édile & duumvir, dépoſitaire des régiſtres, enfin, patron de la ville, décernée par le college des prêtres paſtofores.

On trouva auſſi en 1745, des veſtigés d'un ancien temple, un pavé moſaïque, beaucoup de médailles, huit inſcriptions, des idoles, & ſur-tout un beau trepied de bronze, une harpie, un vieux ſatyre ou ſilene.

En 1750 on déterra, par ordre du roi, un petit vaſe de bronze, contenant 196 médailles en or, toutes du haut ſiecle, & quantité de médailles d'argent, & pluſieurs petites ſtatues de bronze, dont le cabinet du roi eſt enrichi. Depuis la mort de M. Rivautilla, arrivée en 1753, on a diſcontinué les recherches.

Les recherches que nous devons à M. de la Lande dans ſon premier volume du voyage d'Italie, p. 253, font voir combien ſe ſont trompés Baudrand, la Martiniere, Cellarius & Cluvier, en plaçant *Induſtria* à Caſal dans le Montferrat, à huit lieues de l'endroit où l'on a découvert les ruines de cette ville. (*C.*)

INFANTICIDE, (*Méd. lég.*) On appelle *infanticide* la mort violente & méditée d'un enfant né vivant, ou prêt à naître.

Ce délit conſidéré dans le ſens le plus général, s'étend ſur l'embryon & le fœtus encore renfermés dans la matrice, & conſéquemment tout ce qui a rapport aux avortemens par cauſe violente appartient à l'*infanticide* conſidéré ſous ce point de vue ; mais l'étendue de la matiere & ſa complication m'ont déterminé à n'appeller de ce nom que l'attentat fait ſur la vie d'un enfant à terme, né ou prêt à naître.

Cet attentat differe de l'homicide proprement dit en ce qu'outre le genre de cauſes que des meres dénaturées, ou des ſcélérats, peuvent mettre en uſage pour ôter la vie à ces foibles victimes, la ſeule omiſſion ou la négligence des ſecours néceſſaires peut également leur donner la mort.

Le crime eſt le même dans ces deux cas, ſi la mauvaiſe volonté eſt démontrée ; pluſieurs circonſtances néanmoins en diminuent l'atrocité dans le ſecond cas principalement, & c'eſt ce qu'il importe beaucoup de diſtinguer.

Le malheureux empire du préjugé qui nous aveugle ſur la nature des vices, nous exagere tous ceux qu'il eſt impoſſible de couvrir du manteau de la vertu. Nous réſervons l'infamie à la foibleſſe d'un moment, & nous puniſſons avec la derniere rigueur les triſtes effets que la crainte de cette infamie produit ſur des ames foibles pour la plupart, & qui ne ſont criminelles que pour être trop vivement frappées de la perte de leur honneur. Le cri de la nature n'eſt pas étouffé dans ces meres criminelles & malheureuſes tout-à-la-fois, mais la force eſt affoiblie par la crainte de l'opprobre qui les attend : doit-on s'étonner que ce mal, dont peu ſupportent l'idée, l'emporte ſur la pitié qu'excite un enfant incapable de ſentir la perte de la vie, lorſqu'elles ſont ſoutenues par l'eſpoir de l'impunité & du ſecret ?

La juſtice civile eſt par-tout occupée des moyens de découvrir le crime & ſes auteurs ; on donne, pour ainſi dire, la torture aux eſprits dans la vue de ne laiſſer aucun nuage qui le cache, les médecins ſont conſultés, les expériences encouragées, les loix multipliées, les punitions fréquentes, on n'oublie que les précautions juſtement néceſſaires pour les prévenir. Je pourrois me diſpenſer d'entrer dans un détail odieux pour tout lecteur ſenſible, humiliant pour l'humanité, & qui coûte beaucoup à mon cœur, ſi l'on eût écouté les vœux de tant d'hommes illuſtres (l'ami des hommes, l'auteur du traité des délits & des peines) ; les établiſſemens qu'ils ont propoſés n'ont rien de chimérique, l'exécution en eſt facile & les effets très-avantageux. Tant d'autres projets bien moins importans & plus diſpendieux ont été mis en exécution ; mais je ſais que la cauſe publique n'a preſque jamais l'activité requiſe pour perſuader tant qu'elle eſt iſolée ; trop d'intérêts particuliers la croiſent, & tous les reſſorts ſont lâches ou épuiſés lorſqu'il n'eſt queſtion que du bien général.

Je vais donc remplir ma pénible tâche, en faiſant des vœux pour qu'elle ſoit miſe un jour au rang des connoiſſances ſuperflues que le défaut d'emploi fait oublier. Il me ſuffit de dire avec un auteur ami de l'humanité, *qu'on ne peut appeller préciſément juſte ou néceſſaire la punition d'un crime, tant que la loi n'a pas employé pour le prévenir les meilleurs moyens poſſibles.* Dei deliti e delle pene.

Toute femme enceinte qui cache ſa groſſeſſe devient ſuſpecte, & les loix obligent les filles qui ne ſont pas mariées de la déclarer. Il eſt pourtant des ſubterfuges dont le crime ſe ſert pour ſe maſquer, quelquefois même il eſt des circonſtances qui le rendent moins puniſſable.

Quelques auteurs ont prétendu qu'à raiſon de l'incertitude des ſignes de groſſeſſe, une femme enceinte pouvoit ignorer ſon état, ſur-tout ſi cette groſſeſſe n'avoit pas été précédée par d'autres qui puſſent lui donner quelque expérience.

Je conviens que la ſuppreſſion des regles ne conſtitue pas la groſſeſſe aſſez ſpécialement pour qu'on ne puiſſe l'attribuer à quelqu'autre cauſe ; l'enflure où l'élevation du ventre, principalement vers la région de la matrice, peut encore dépendre du ſang

ou

ou des ſéroſités épanchées dans la cavité de ce viſcere, il peut y avoir des hydatides conſidérables placées dans cette cavité ou vers les ligamens larges & les ovaires, comme on en trouve aſſez communément, le méſentere peut être ſquirrheux, il peut y avoir aſcite. Les mouvemens de l'enfant peuvent être d'ailleurs ſi imperceptibles, qu'il ſoit aiſé de les confondre avec les borborygmes. Toutes ces poſſibilités ne ſuffiſent pas cependant pour excuſer une femme qui porte à terme un enfant vigoureux & bien formé ; elle peut être novice au point de ſe méprendre dans les commencemens de ſa groſſeſſe, ſur-tout ſi ſon éducation & ſa maniere de vivre l'ont miſe hors de portée de s'inſtruire des particularités du ſexe ; quelques circonſtances bien rares ſans doute peuvent encore contribuer à perpétuer cette ignorance (*ſi dormiens, vel convulſa, vel temulenta comprimatur*) ; mais une femme qui a ſouffert le commerce d'un homme qui, ſelon toutes les probabilités, ſavoit qu'elle étoit dans le cas de devenir mere, qui s'eſt apperçue du changement ſucceſſif de ſon état, qui a vu enfin ſon ſein ſe gonfler & le lait s'échapper par les mammelles ; une pareille femme, dis-je, ne peut être ſoupçonnée par aucun prétexte d'avoir ignoré ſa groſſeſſe, ſi le fœtus eſt parvenu vers ſon terme & s'il eſt du volume ordinaire. Les conformations extraordinaires du fœtus ne ſont une allégation légitime qu'autant qu'il eſt petit, infirme, exténué, & la mere valétudinaire ou malade.

L'accouchement eſt-il aſſez prompt pour qu'une femme n'ait pas le tems de s'appercevoir qu'elle va enfanter & de prendre les précautions néceſſaires ?

Cette queſtion eſt encore liée aux moyens d'excuſer l'*infanticide* ; pluſieurs obſervations prouvent qu'il eſt des femmes aſſez heureuſement conformées pour que l'enfant s'échappe avec facilité dans les premieres douleurs. Harvée, Bartholin, le crédule Schenckius, Pechlin & pluſieurs autres en rapportent des exemples ; j'ai vu dans un hôpital une femme qui ſentant les premieres angoiſſes de l'accouchement, s'imagina qu'elles dépendoient d'une cauſe différente, & ſe leva pour aller à la ſelle ; elle ne fut déſabuſée que lorſque l'enfant fut à demi ſorti, & l'on fut heureuſement aſſez prompt pour le retirer & en prévenir la chûte.

Si c'eſt une premiere groſſeſſe, il paroît difficile d'imaginer que la dilatation des parties ſe faſſe avec cette rapidité : on ſait que les premiers accouchemens ſont beaucoup plus laborieux que les ſuivans, & preſque toujours ils ſont précédés par de vives attaques qui laiſſent des intervalles. Il n'eſt pourtant pas impoſſible que, par des exceptions qui ſans être communes ne laiſſent pas d'avoir lieu, une jeune femme accouche la premiere fois avec la facilité qu'on obſerve dans celles qui ont fait beaucoup d'enfans. La nature n'eſt pas uniforme dans ſes procédés ; dans un corps robuſte, dont les parties ſont avantageuſement conformées, la dilatation eſt pour l'ordinaire facile & prompte.

Une femme qui vient d'accoucher peut-elle être cenſée hors d'état de prendre les précautions abſolument néceſſaires pour conſerver la vie de ſon enfant ?

Cette troiſieme queſtion, dont les meres dénaturées ſe ſervent ſouvent pour pallier leur mauvaiſe foi, ne peut avoir lieu que par le concours de quelques circonſtances : il faut qu'une femme ſe trouve ſeule ou hors de portée de tout ſecours, qu'elle ſoit ſaiſie ſubitement par le travail de l'accouchement ; & pour rendre l'excuſe plus plauſible, il faut encore qu'elle ſoit incertaine ſur le tems de la groſſeſſe, ou qu'elle l'ignore, ou bien que par défaut d'expérience elle n'ait point connoiſſance du tems de l'accouchement & des dangers qui en réſultent. Ce concours ſuppoſé, il paroît encore très-difficile de croire qu'une mere bien intentionnée ſoit réduite au point d'abandonner ſon enfant après l'avoir mis au monde, & de le laiſſer périr d'hémorrhagie, de froid, par une chûte ou toute autre cauſe ſemblable.

Il arrive quelquefois que l'accouchement eſt accompagné de pertes exceſſives, de ſyncopes, de convulſions qui précedent même l'inſtant de la ſortie de l'enfant ; ces accidens perſévérant encore après l'accouchement, il eſt clair que la mere ne jouit point de ſes ſens ; elle peut être dans l'impoſſibilité de prendre une ſituation favorable qui prévienne la chûte de l'enfant lorſqu'il ſera ſorti de la matrice ; ſi ces défaillances ou ces convulſions durent encore, il pourra s'écouler un tems ſuffiſant pour que l'hémorrhagie ou le froid portent une atteinte mortelle à l'enfant. Mais tous ces cas ſont extraordinaires, & ne doivent être admis qu'avec des preuves ſuffiſantes. Il eſt poſſible de s'aſſurer par l'examen de la mere ſi l'accouchement a été accompagné de pareils accidens ; ils laiſſent des veſtiges qui les annoncent : la pâleur, la foibleſſe, l'œdeme, les évanouiſſemens ſont leurs ſuites ordinaires ; l'état du pouls, celui des parties de la génération, le volume de l'enfant & de l'arriere-faix, le tempérament de la mere, ſon genre de vie ſur-tout, & la quantité de ſang qu'elle a perdu dans l'accouchement comparée aux pertes ordinaires, portent le plus ſouvent le jour le plus complet dans cette recherche.

Si ces indices manquent, & s'il n'eſt pas clair que les accidens ont été ſuffiſans pour ôter toute connoiſſance à la mere, il me paroît qu'elle eſt criminelle d'avoir réſiſté à l'impulſion ſi naturelle & ſi preſſante qui la portoit à donner des ſecours à l'infortuné qu'elle a mis au monde.

Ce tendre mouvement que la nature excite dans toutes les meres pour la conſervation de leur fruit, eſt une eſpece de néceſſité phyſique inhérente à leur être ; l'amour maternel ſe peint avec douleur dans les animaux les plus féroces, leur vigilance eſt extrême, leurs efforts étonnans lorſqu'ils défendent leurs petits, & le déſeſpoir le plus vif les accable lorſqu'ils deviennent la proie d'un aggreſſeur. Nos femmes qui vivent en ſociété & ſous la protection des loix, ſont preſque toujours à l'abri de la cruelle néceſſité de défendre leurs enfans contre de pareilles attaques ; les ſecours mutuels qu'elles ſe donnent ſuppléent aux ſoins que chaque mere doit prendre dans l'inſtitution primitive, mais cet arrangement de convention ne détruit point le deſir intérieur qu'elle ſent d'être utile par elle-même. Ce ſentiment eſt auſſi involontaire & auſſi indépendant que celui qui rapproche les deux ſexes. C'eſt en vain que l'uſage force une mere à ſe repoſer des petits ſoins de ſon fruit ſur des femmes mercenaires qui l'entourent, elle veut le contempler, le preſſer contre ſon ſein, & l'arroſer de larmes délicieuſes qui effacent ſa peine paſſée, & ſont le ſceau de l'union qu'elle contracte.

La foibleſſe qu'éprouve une femme qui vient d'accoucher, ne ſuffit pas pour éteindre le charme que procure l'idée d'avoir un enfant, il ſemble au contraire qu'elle reprend ſes forces, & que l'inſtinct qui l'attire vers ce nouvel être eſt en même proportion que la peine qu'il a cauſée.

On me pardonnera de m'arrêter ſur une vérité de ſentiment qui tient de ſi près à l'ordre. Si je parois exagérer ce principe & lui donner trop d'influence dans cette queſtion, n'en accuſons que la funeſte habitude où nous ſommes de ne juger que par le fait & de ne croire aux impulſions naturelles qu'avec

les modifications que leur donnent les préjugés de l'éducation.

Dans tous les cas d'*infanticide* on a pour l'ordinaire plusieurs objets à discuter à-la-fois : 1°. si l'enfant étoit capable de vie après la naissance ; 2°. s'il étoit mort ou vivant avant l'accouchement ; 3°. s'il est né mort ou vivant, & s'il a vécu après l'accouchement ; 4°. quelles sont les causes de sa mort avant ou après l'accouchement ; 5°. depuis quel tems il est né ; & 6°. si la mere qu'on accuse a réellement accouché dans le tems supposé.

J'ai déja parlé au *mot* AVORTEMENT des signes qui peuvent faire distinguer les avortons des fœtus viables ; le développement des parties d'un enfant, sa parfaite organisation s'annoncent suffisamment par le premier coup d'œil. Tout enfant qui parvient à terme sans accident durant la gestation, sans dépravation dans les organes essentiels, & qui étoit vivant dans le sein de sa mere à cette époque doit être censé viable.

Les signes du fœtus mort avant l'accouchement sont, selon Alberti, la souplesse & la flexibilité de son cadavre, la rugosité ou la mollesse de sa peau, sa couleur jaune ou même livide, l'affaissement du bas-ventre, le changement dans l'ensemble de toutes les parties qui ressemblent plus à un adulte qu'à un enfant, les commencemens de putréfaction, les taches livides ou de différentes couleurs répandues sur la peau, les crevasses ou les gerçures, la sanie putride qui s'en écoule ou qui sort par les autres ouvertures, la putréfaction manifeste vers le nombril principalement, le cordon ombilical flasque, jaunâtre, raccorni, livide & comme dissous, la fontanelle affaissée, l'anus béant, l'aspect cachectique ou œdémateux de tout le corps du fœtus.

L'état du cordon ombilical, dont Alberti se sert pour prouver la mort du fœtus dans le sein de sa mere, peut encore induire quelquefois en erreur. La seule action de l'air sur le cordon le desseche, le raccornit, le rend jaunâtre ou livide & facile à déchirer.

Il est toujours utile de joindre l'examen du placenta & du cordon à celui de l'enfant, ils ajoutent à la certitude des signes dont je viens de parler ; & de l'ensemble de ces signes recueillis sur un enfant récemment sorti, on peut conclure qu'il étoit mort avant la naissance. On n'est pourtant pas en droit de décider par la raison des contraires qu'un fœtus qui ne présente point les signes énoncés est né vivant.

Presque tous ces signes sont l'effet de la putréfaction ; or il est possible qu'un fœtus soit mort dans l'utérus peu de tems avant l'accouchement, indépendamment de toute cause violente & extérieure, & d'ailleurs on a une infinité d'exemples de fœtus qui ont été conservés morts pendant long-tems dans la matrice, & qui, après leur sortie, n'ont offert aucun signe évident de putréfaction (Heister, Moriceau, Alberti, Hebenstreit). Ces fœtus nageant dans la liqueur de l'amnios, & enveloppés par leurs membranes, sont à l'abri de l'air extérieur, & doivent être dans ce cas considérés comme des corps étrangers qui, par leur position, éludent l'action de l'une des principales causes putréfactives. On voit pourtant dans ces fœtus que les enveloppes & le placenta ont une mollesse qui n'est pas ordinaire, on trouve du sang grumelé dans la veine ombilicale, & tout le corps de ces fœtus est sec ou raccorni.

Il est encore essentiel d'établir le tems depuis lequel l'enfant est né ; car si l'examen qu'on en fait est de long-tems postérieur à l'accouchement, & que le climat, la saison, le lieu où on l'a trouvé, indiquent une chaleur considérable, alors cette putréfaction où les signes qui l'annoncent pourront être un accident étranger à la mort dans l'utérus, & feront aussi justement imputés à ces causes extérieures. L'enfant peut dans ce cas être né vivant, & présenter tous les signes d'un enfant mort avant la naissance.

Les épanchemens de sang qu'on trouve dans quelques enfans ne sont pas toujours une preuve qu'ils sont nés vivans, on sait que la putréfaction dénature peu-à-peu les parties, elle opere sur-tout sur les vaisseaux veineux qui contiennent le sang après la mort ; ces vaisseaux sont assez souvent rompus par l'air qu'elle dégage, le liquide contenu s'épanche par ces ouvertures, & l'on voit quelquefois le sang des parties les plus éloignées se porter insensiblement vers l'issue qui lui est offerte, & rendre l'extravasation très-considérable ; il n'est pas rare de voir dans des cadavres des hémorrhagies considérables se faire par le nez, la bouche & les autres orifices. De-là résultoit jadis l'opinion absurde de l'hémorrhagie comme indice contre un accusé.

Dans cette incertitude que les circonstances rendent souvent inévitable, on examine si l'enfant présente des signes d'après lesquels on puisse conclure qu'il a vécu. Lors, par exemple, qu'on trouve des marques de violence extérieure, comme coups, blessures, contusions, l'examen attentif de ces lésions peut les faire distinguer des différens accidens qui peuvent dénaturer un cadavre. Le sang s'écoule par une plaie faite sur un corps vivant, les contusions, les coups procurent des équimoses plus ou moins étendues, & si ces lésions sont récentes, l'état des chairs annonce facilement qu'elles ont été faites sur un enfant qui vivoit. Il est encore clair que l'enfant a vécu après la naissance si l'on trouve des preuves qu'il a respiré, mais l'absence de ces preuves ne prouve pas toujours qu'il est né mort, comme je le dirai ci-après. Le défaut d'hémorrhagie par les arteres ombilicales, lorsqu'elles ne sont point liées, est l'une des preuves les plus positives de la mort du fœtus avant l'accouchement.

On peut joindre à ces considérations prises de l'état de l'enfant le détail des accidens éprouvés par la mere durant la grossesse ; les chûtes, les coups, les efforts considérables, les situations extraordinaires & forcées ; les terreurs subites & plusieurs causes de ce genre qui agissent sur la mere durant sa grossesse peuvent attaquer la vie du fœtus, quoique enfermé dans son sein. Le fœtus même avancé peut expirer subitement par l'action de ces causes, ou bien il peut en contracter des maladies qui deviennent mortelles quelque tems après. Les recueils des consultations des facultés de Leipsick, de Wirtemberg, d'Helmstad & autres, présentent une foule de cas semblables. (*Voyez* Bohn. *de infanticidio*, Mich. Bernard. *Valentini pandecta & novellæ med. leg.* Hebenstreit, *antropol. forens.* Alberti, *syst. jurispr. med.*)

Quoique l'enfant ne présente aucune preuve qu'il ait respiré, il ne s'ensuit pas toujours de-là qu'il étoit mort avant l'accouchement. Cette opinion s'étoit répandue parmi tous les anciens, & l'on regardoit la respiration même dans les nouveaux-nés comme inséparable de la vie (*Gal. de loc. affect. cap. 5.*), une légere attention suffit néanmoins pour indiquer que le fœtus vit dans ses membranes sans respiration ; qu'il ne peut respirer que lorsqu'elles sont rompues & qu'il est sorti de l'utérus ; qu'il est encore une foule de causes qui, après sa sortie, peuvent s'opposer à sa respiration sans le faire cesser de vivre. On voit naître des enfans si foibles, qu'après leur sortie ils sont sans mouvement, sans sentiment, sans respiration même durant plusieurs heures ; les fomentations, les lotions avec des spiritueux raniment chez eux le principe vital, ils donnent des signes de vie, & jouissent ensuite d'une assez bonne santé. Les enfans les plus vigoureux en apparence ne sont

pas à l'abri de cet inconvénient, qui ne dépend pas toujours de la foibleſſe de leur organiſation. Le placenta détaché trop-tôt de l'utérus, la rupture du cordon ombilical donnent lieu à des hémorrhagies qui les affoibliſſent ; la preſſion qu'ils endurent au paſſage, agit ſur leurs membres délicats, principalement ſur leur tête, leur poitrine, y cauſe des contuſions, intercepte l'action des nerfs & les fait tomber en ſyncope ou dans l'aſſoupiſſement. Tout enfant qui vient de naître par l'accouchement le plus ſimple & le plus naturel, pleure ou crie, ce n'eſt pas ſe méprendre que d'attribuer ces plaintes à la ſenſation incommode qu'il a ſoufferte en paſſant par les voies étroites de l'accouchement. Combien d'accidens encore plus graves ſont la ſuite de cette compreſſion! Zeller, Bohn, Alberti, & pluſieurs facultés conviennent de la poſſibilité de ce que j'avance. Bohn ajoute encore le témoignage de l'expérience à ce que l'obſervation indique : des petits chiens nouvellement mis bas & ſaiſis au paſſage vivent encore longtems, quoique étranglés, ſans cependant jouir d'aucun mouvement de reſpiration. La circulation du fœtus eſt différente de celle de l'adulte, & ces différences ne diſparoiſſent que par ſucceſſion de tems après la dilatation des poumons par l'abord de l'air. Le ſang qui, dans le fœtus, paſſoit librement par le trou ovale, & le canal artériel, avant cette dilatation, y paſſe encore après la naiſſance tant que les poumons, par leur expanſion, ne dérangent point cet appareil & n'interceptent point ce paſſage. La circulation perſiſte donc dans ce cas, & la vie, qui lui eſt eſſentiellement liée, ſe continue.

La continuation du battement du cœur & de la circulation du ſang en général eſt un indice bien plus ſûr de la vie de l'enfant après la naiſſance. Cette fonction eſt de toutes celles qui tombent ſous les ſens la plus importante pour l'économie animale. On peut ſoupçonner ſa continuation après la ſortie de l'enfant, ſi, à la ſuite de quelque léſion faite extérieurement & directement ſur ſon corps, on apperçoit quelque équimoſe. On ſait que le ſang s'extravaſe pendant la vie dans les intervalles des fibres du corps à la ſuite de différens coups : ces extravaſations ſuppoſent le mouvement du ſang vers les parties, & conſéquemment la vie. (Bohn, Heiſter, Hebenſtreit). Je crois pourtant qu'elles ne ſont pas toutes indiſtinctement des preuves poſitives de la circulation, il ſe forme auſſi des équimoſes ſur les cadavres : j'indiquerai ailleurs les ſignes qui peuvent les différencier.

Quelques auteurs du nombre de ceux qui prétendent que l'enfant ne peut vivre ſans reſpirer, alléguent, en faveur de leur opinion, les cas où l'on voit des fœtus morts par le ſeul entortillement du cordon autour du col, aſſurant que la preſſion de ce cordon ſur la trachée-artere les ſuffoque en interceptant la reſpiration. Cette explication triviale ſuppoſe ce qui eſt en queſtion. Je demande ſi, lorſque le cordon s'entortille autour des bras, du corps ou des jambes, il s'enſuit le même inconvénient pour la reſpiration? Non, ſans doute : cependant le fœtus n'en meurt pas moins quelquefois (comme le ſavent les ſages-femmes), s'il reſte dans cette ſituation durant quelque tems, & ſur-tout ſi le cordon eſt tendu. Il faut donc recourir à quelqu'autre cauſe. On la trouve dans la ſeule preſſion du cordon ombilical par laquelle les vaiſſeaux de ce cordon étant oblitérés, la circulation de la mere au fœtus ſe trouve interrompue (le cordon ombilical peut encore dans quelques cas rares être noué dans ſon trajet, comme Mauriceau l'a vu pluſieurs fois), ou même les vaiſſeaux du col, lorſqu'il eſt entouré par le cordon, tranſmettent le ſang moins librement vers les parties inférieures, ce ſang s'accumule dans la tête, & peut y procurer les différens effets qui réſultent des engorgemens dans le cerveau. *Il* paroît d'ailleurs que la circulation de la mere au fœtus ne peut être interrompue ſans la mort de celui-ci, qu'après qu'il a reſpiré & que le ſang a pris d'autres routes.

Il ſuit de tout ce que je viens de dire, qu'une mere mal intentionnée peut avoir attenté à la vie de ſon enfant lorſqu'il étoit encore dans ſon ſein, qu'il étoit ſur le point d'en ſortir, ou même après ſa naiſſance, ſans qu'il ait reſpiré.

Le principal ſigne par lequel on découvre ſi l'enfant a reſpiré avant ſa mort, eſt fondé ſur une expérience comme admiſe par la plupart des médecins, & connue de tous ceux qui prennent quelque intérêt aux queſtions médico-légales. On jette dans l'eau une partie du poumon de l'enfant qu'on examine ; ſi elle ſe précipite, on conclut que l'enfant n'a point reſpiré ; ſi elle ſurnage, on juge le contraire.

Les poumons dans les fœtus ſont denſes, colorés, ils occupent un très-petit eſpace de la poitrine, & ſont appliqués vers la partie poſtérieure & un peu ſupérieure, de façon que le cœur & ſon péricarde ſe trouvent à découvert. Leur tiſſu, quoique ſpongieux, n'eſt pas développé, & leur gravité ſpécifique eſt plus grande dans cet état que celle de l'eau. Lorſque l'air les a pénétrés, leurs cellules ſont ouvertes, diſtendues, leur volume augmente & leur légéreté eſt relativement plus grande. Cette expérience eſt déciſive, mais ôte-t-elle tout lieu de doute, & n'y a-t-il point d'accidens qui puiſſent la rendre ſuſpecte?

On a multiplié les objections contre la certitude de cette expérience, Zeller (*de pulmonum in aquis ſubſidentia*, Hippocrate, Gallien, Vanderwiel, Nymmann, Camerarius, Boyle, Needham, Lanzoni ſoutiennent cette opinion) prétend que le fœtus peut reſpirer dans la liqueur de l'amnios, parce qu'on y trouve de l'air, il cite l'exemple des enfans qui ont crié ou parlé dans le ſein de leur mere, Bohn lui-même en rapporte comme témoin, il s'appuie de l'autorité de Boyle, de Sennert ; mais toutes les autorités poſſibles ſuffiſent-elles pour garantir un fait auſſi extraordinaire? Peu d'auteurs diſent, comme Bohn, qu'ils ont entendu par eux-mêmes ; les trois quarts citent des *oui-dire*, & nomment des témoins. L'amour du merveilleux groſſit ſouvent les faits, il en crée, & trouve toujours des approbateurs & des proſélytes. Un ſavant homme, un phyſicien n'eſt pas à l'abri de la ſurpriſe, & s'il n'eſt pas en lui de prendre toutes les précautions poſſibles pour l'éviter, du moins eſt-il inexcuſable d'ajouter foi ſur de ſimples témoignages aux choſes qui ne peuvent exiſter ſans miracle. On peut, ſur le rapport d'un fait atteſté par de graves perſonnages, ſuſpendre ſa déciſion tant qu'il n'a rien de contradictoire ; mais la conviction eſt un dégré d'aſſentiment bien éloigné, & qui requiert d'autres preuves. Bohn peut avoir été trompé par la femme de ſon miniſtre, il peut avoir entendu quelque gargouillement, & le beſoin ou le deſir qu'il avoit de recueillir des faits en preuve, peut l'avoir ſéduit. On parvient par cette maniere de raiſonner & d'apprécier les faits, à croire fermement que l'enfant, dont parle Tite-Live, cria dans le ventre de ſa mere *io trumphe*. On a pouſſé le ridicule juſqu'à écrire, que des enfans avoient ri & pleuré dans le ſein de leur mere.

M. Heiſter prétend que cette expérience eſt ſuſpecte, parce qu'il a vu les poumons ſquirrheux d'un phthiſique ſe précipiter au fond de l'eau, & qu'il eſt poſſible qu'un enfant ait les poumons également viciés. Je conviens qu'un ſquirrhe ou un tubercule pris dans la ſubſtance des poumons ſe précipiteront dans l'eau ; mais tous les poumons ſont-ils ſquirrheux?

M. Heiſter n'a-t-il pas vu les autres parties des poumons de cet homme ſurnager lorſqu'il n'y avoit pas de ſquirrhe ? S'il ne l'a pas fait, il auroit dû le faire. Je ne dirai pas, comme Hebenſtreit (*Antrop. for. p. 405*), que le fœtus ne porte jamais de ſquirrhe ou de tubercule dans les poumons, parce que je crois que toutes les maladies qui nous attaquent hors du ſein de nos meres, peuvent encore nous attaquer dans ce retranchement. Je ſais que nos parens peuvent, en nous donnant l'être, nous faire participer à toutes leurs infirmités, mais on peut répondre à M. Heiſter que ſi l'on prend la précaution de couper le poumon en pluſieurs parties, il pourra s'en trouver quelqu'une qui ſurnage, & que cette ſeule partie ſuffit pour établir le paſſage de l'air dans l'intérieur des poumons. Le même M. Heiſter ajoute qu'il a vu les poumons d'un nouveau-né qui avoit crié & vécu pendant vingt heures, ſe précipiter au fond de l'eau. On eſt en droit de ſe plaindre de ce que M. Heiſter ne parle point de fragmens des poumons, mais des poumons entiers. On ſait qu'il y a une différence bien grande entre l'immerſion des poumons en leur entier & l'immerſion d'une partie qu'on en coupe. La quantité d'eau qu'on emploie peut encore cauſer, à cet égard, quelques différences.

Ne ſait-on pas que tous les enfans qui naiſſent ne jouiſſent pas dans ces premiers inſtans d'une vigueur égale ? On en voit qui ne reſpirent que très-foiblement ou à demi, il eſt poſſible qu'une ſi petite force inſpirante ne ſuffiſe pas pour diſtendre tous les lobes des poumons, mais ſeulement quelques parties ; Bohn en rapporte des exemples. On conçoit auſſi qu'un enfant qui, dans l'inſtant qu'il vient de naître, eſt précipité contre le pavé, dans une cloaque, *&c.* n'a pas le tems de faire des inſpirations profondes & ſucceſſives. De-là s'enſuit la néceſſité de couper les poumons & d'en plonger différentes parties.

Les plus fameux auteurs de juriſprudence médicinale ont aſſuré que la putréfaction pouvoit, en dégageant l'air des parties intérieures, diſtendre les cellules pulmonaires au point d'empêcher la précipitation des poumons dans l'eau ; d'où ils ont conclu que cette expérience pouvoit encore induire en erreur. Heiſter, Alberti, Bohn, ont appuyé cette objection de tout ce que la phyſiologie & l'obſervation ont de plus impoſant. Je ne connois que Hebenſtreit & Teychmeyer qui, en réduiſant cette difficulté à ſes vrais principes, aient démontré ſon inſuffiſance dans les cas dont il eſt queſtion.

L'expérience eſt entiérement contraire à ce que la réflexion paroît rendre concluant. Les poumons des fœtus entiérement pourris dans le ſein de leur mere ſe précipitent toujours au fond de l'eau, & nulle obſervation bien conſtatée & bien faite n'a juſqu'à préſent prouvé le contraire. Je peux citer quelques expériences faites par MM. Faiſſole & Champeaux ſur différens animaux noyés : on y voit la putréfaction la plus développée dans tout le corps laiſſer encore les poumons dans leur état naturel ; enfin j'ai toujours vu dans les cadavres, dont je me ſuis ſervi dans mes recherches anatomiques, les poumons ſe conſerver dans un état très-naturel & très-entier, lorſque la plupart des autres parties extérieures étoient dénaturées. Quelques circonſtances, dont il eſt inutile de parler, ont pu en impoſer à ceux qui, ayant eu l'occaſion d'examiner quelques poumons dans des fœtus putrifiés, n'ont pas pouſſé l'examen au point de couper ces poumons & de les plonger dans de l'eau commune.

Si la putréfaction du corps eſt déja aſſez avancée pour que les poumons en ſoient atteints, il vaut mieux alors ne rien conclure, & laiſſer aux magiſtrats le ſoin de trouver d'autres indices.

On oppoſe encore à l'expérience citée les cas où le fœtus enclavé entre le coccix & les eaux du baſſin peut reſpirer après l'écoulement des eaux, & mourir néanmoins par les obſtacles qu'il rencontre à ſon paſſage. On peut répondre que ces cas étant du nombre des accouchemens laborieux ou difficiles, ils exigent, pour l'ordinaire, la main des accoucheurs ou des ſages-femmes ; au lieu que la plupart des *infanticides* ne concernent que des accouchemens clandeſtins & faciles. Un accoucheur vole bientôt dans ces cas au ſecours d'une mere accuſée, & donne la ſolution des difficultés. Il faut d'ailleurs obſerver que cette ſuppoſition de la reſpiration du fœtus avant ſa ſortie eſt aſſez hazardée ; il n'y a qu'un cas aſſez clair dans lequel le fœtus puiſſe reſpirer librement avant ce tems ; c'eſt lorſque la bouche ſe préſente, après la rupture des membranes, à l'orifice de l'utérus : or on ſait que cette maniere de ſe préſenter eſt l'une de celles qui rendent l'accouchement laborieux, & qui exigent des perſonnes inſtruites pour le terminer. Dans toute autre ſituation, tant que le fœtus eſt dans la matrice & lors même que la tête ſe préſente à l'orifice par ſon ſommet, il me paroît impoſſible que le fœtus reſpire. La bouche porte ſur les parois ou les bords de l'orifice, l'air ne peut point s'inſinuer, & la contractilité de l'utérus, jointe à la preſſion que fait l'enfant, ne laiſſe aucun interſtice pour laiſſer gliſſer l'air, à moins qu'une main étrangere ne vienne augmenter la dilatation de l'orifice.

Si l'enfant a déja paſſé la tête hors du vagin, il paroît très-difficile que le reſte ne vienne pas, & qu'il meure dans cette poſition par le ſeul travail de l'accouchement. Toutes les autres parties ſont moins volumineuſes ; d'ailleurs fût-il retenu dans cette ſituation, la reſpiration ne ſe fait pas par la bouche ſeulement, il faut une dilatation de la poitrine, les côtes doivent s'écarter les unes des autres, & l'eſpace intercoſtal s'aggrandir. Si l'on ſuppoſe la poitrine comprimée par l'orifice de l'utérus ou du vagin, cette dilatation néceſſaire à la reſpiration me paroît impoſſible.

J'avoue cependant qu'il n'eſt pas impoſſible, comme le veut Hebenſtreit, que l'enfant meure dans cette ſituation. Il peut avoir reçu quelque atteinte conſidérable dans la matrice, il peut être déja foible dans l'inſtant où il eſt à demi ſorti, le cordon peut s'être coupé dans le travail de l'accouchement, & l'hémorrhagie être conſidérable ; dans ces circonſtances, je conçois qu'après avoir reſpiré quelques inſtans, ſi la poitrine eſt dégagée, il eſt poſſible qu'il meure avant de ſortir en entier, & dès-lors l'expérience des poumons, en démontrant qu'il a reſpiré, ne prouvera rien contre la mere, ou même n'établira point la vie de l'enfant après ſa naiſſance. Que réſoudre dans cette extrêmité ? Rien d'affirmatif, ſans doute. Il faut une extrême circonſpection dans le jugement que l'on porte ſur ces matieres, & s'arrêter par-tout où les faits nous abandonnent.

Je range cette derniere objection à côté de celle qui ſuppoſe qu'une mere alarmée, ou un aſſiſtant touché de pitié, ſouffle dans la bouche d'un enfant qui vient de naître & qui ne donne point de ſigne de vie. Quoiqu'il ne ſoit pas démontré que le ſouffle introduit par la bouche, pénetre aiſément dans la trachée-artere d'un enfant mort à cauſe des viſcoſités qui ſe trouvent aux environs de la glotte, je ſais pourtant qu'en forçant un peu ce ſouffle, ou en ſe ſervant de tuyaux recourbés, l'air peut y parvenir, & d'ailleurs ces viſcoſités qui s'oppoſent à ſon paſſage ne ſont pas toujours accumulées en égale

quantité, & la glotte n'a pas toujours le même diametre.

Cette incertitude me fait admirer l'extrême confiance de tant de faiſeurs de rapports qui, ſur de ſimples apparences, ne balancent pas d'aſſeoir le jugement le plus déciſif. Les ſiecles paſſés nous en préſentent mille exemples, & je frémis en diſant que celui-ci m'en a fait voir un très-grand nombre.

La différence de couleur des poumons n'eſt pas un ſigne ſur lequel on puiſſe compter, quoiqu'en général les poumons des fœtus qui n'ont pas reſpiré ſoient très-colorés, tandis qu'ils ſont pâles après la reſpiration. Il eſt pluſieurs cauſes accidentelles qui peuvent produire des variétés; le travail de l'accouchement, les preſſions que l'enfant éprouve, peuvent déterminer une plus grande quantité de ſang dans la ſubſtance des poumons, & leur imprimer une couleur bien plus foncée lors-même que l'air les a pénétrés.

La ſituation des poumons dans la poitrine de l'enfant paroît fournir une preuve aſſez concluante pour décider s'il a reſpiré ou non. La connoiſſance de leur poſition dans les fœtus qui n'ont pas reſpiré, eſt alors néceſſaire pour juger des changemens qu'ils ont éprouvés. On peut voir ce que j'ai dit ci-deſſus de cette poſition. Du reſte, quoiqu'on puiſſe parvenir à prouver que le fœtus n'a pas reſpiré, on n'eſt pas en droit d'en conclure qu'il eſt né mort; ces deux conſéquences ne découlent pas l'une de l'autre.

La ſortie du méconium dans les enfans nouveaux-nés n'eſt pas une preuve de leur vie après la naiſſance; il eſt vrai que c'eſt une force vitale qui fait deſcendre les matieres juſqu'à l'anus, mais la ſeule preſſion du ventre peut opérer cette ſortie dans les cadavres, & d'ailleurs un commencement de putréfaction peut imiter quelquefois à cet égard l'action vitale des inteſtins. Si l'on remue un animal quelconque qui commence à ſe pourrir, on ſent très-ſouvent l'air s'échapper par les orifices & porter au loin ſon infection; cet air ne s'échappe pas ſeul, il entraîne aſſez ſouvent des matieres dans ſon paſſage, & ſort quelquefois avec exploſion. Cette obſervation eſt très-commune.

Le changement de poſition dans les viſceres du bas-ventre eſt l'un des ſignes les plus clairs pour décider ſi l'enfant a vécu hors du ſein de ſa mere, & s'il a reſpiré. La dépreſſion du foie, de l'eſtomac, la ſaillie ou le bourſoufflement des inteſtins, l'abaiſſement des côtes, l'applatiſſement du diaphragme ſuivent de néceſſité la dilatation des poumons lorſque l'air les pénetre.

Lorſqu'il eſt démontré que l'enfant eſt né vivant, & qu'il a vécu après l'accouchement, il faut encore décider quelles ſont les cauſes de ſa mort, ſi elles dépendent d'un cas fortuit, ou bien de la malice ou de la négligence de la mere. (L'oblitération précoce du trou de botal par l'application de ſa valvule eſt une cauſe de mort aſſez ſinguliere; cette obſervation qui m'a été communiquée par M. Laborie me paroît même fournir l'explication de pluſieurs morts ſans cauſe évidente, & je croirois cette oblitération bien plus commune que pluſieurs autres cauſes auxquelles on a recours).

Ces cauſes ſont exactement les mêmes que celles qui portent atteinte à la vie des adultes; il n'y en a qu'une ſeule qui eſt particuliere au fœtus ou à l'enfant qui vient de naître; c'eſt l'hémorrhagie par le cordon ombilical, lorſqu'il n'eſt pas lié. On ſait que les deux arteres qui ſuivent le trajet de ce cordon, portent le ſang du fœtus au placenta, tandis que la veine le porte du placenta au fœtus; ſi, après la naiſſance lorſque le placenta eſt détaché de l'utérus, on n'intercepte pas le cours du ſang à travers le cordon, ces deux arteres verſent le ſang du fœtus, tandis que la veine ombilicale n'en rapporte plus, & l'enfant riſque de périr d'hémorrhagie. Il eſt pourtant bon d'obſerver que cette hémorrhagie n'eſt pas toujours mortelle, ſur-tout lorſque le cordon reſte attaché à l'ombilic, ou qu'il y en a une grande partie. Les circonvolutions de ces deux arteres dans le cordon ombilical ne permettent pas un libre cours au ſang dans leur cavité; d'ailleurs la contractilité de leurs parois, l'action du froid ou de l'air, celle des muſcles droits & la diſtance du cœur font aſſez ſouvent que ce ſang ſe coagule dans le trajet du cordon, & qu'il ſe ferme lui-même le paſſage. Schultze & Rœderer (Schultz. *diſſert. an umbilici deligatio in nuper natis abſolutè neceſſaria*) ont prouvé par pluſieurs obſervations que la ligature de ce cordon n'étoit pas d'une utilité abſolue; l'exemple des animaux eſt un argument concluant en leur faveur; mais ſans adopter là-deſſus l'opinion de la plupart des phyſiologiſtes, qui penſent que l'omiſſion en eſt toujours mortelle pour l'enfant, il paroît prudent & même néceſſaire de la faire dans tous les cas, principalement dans ceux où le cordon eſt coupé dans ſon trajet, & ſur tout près du nombril. Il eſt évident que lorſqu'il n'y a qu'une petite portion du cordon attachée à l'ombilic, alors l'hémorrhagie ſe fait avec beaucoup plus de facilité. Si le cordon eſt coupé net, elle ſera plus facile que dans le cas où il ſeroit déchiré, parce qu'il y a une retraction des extrêmités des arteres déchirées qui s'oppoſe au cours du ſang. L'exemple des animaux n'eſt pas exactement analogue; leur cordon ombilical commence à ſe deſſecher avant leur ſortie de la matrice, & les meres ne le coupent avec leurs dents qu'après l'avoir mâché, ce qui oblitere la cavité des arteres & empêche l'hémorrhagie.

La veine ombilicale n'eſt pas dans le cas des arteres à cauſe de la valvule qui la bouche à ſon inſertion dans le ſinus de la veine-porte près du canal veineux, & le ſang, s'il pouvoit revenir ſur ſes pas, ne ſeroit pas pouſſé dans ſa cavité avec la même force que dans les arteres, à cauſe de la diſtance du premier moteur.

L'hémorrhagie, par le cordon ombilical, peut être la cauſe de la mort de l'enfant lorſqu'on en néglige la ligature, quoiqu'il exiſte pluſieurs cas où ce défaut de ligature n'a produit aucun inconvénient. Cette diverſité d'effets doit donc, comme dit Alberti, faire limiter cette cauſe, & l'on ne peut la regarder comme cauſe évidente de la mort qu'après s'être convaincu qu'il s'eſt fait par le cordon un hémorrhagie mortelle. Le ſang qu'on trouve répandu autour de l'enfant peut provenir de lochies, & appartenir à la mere: mais ſi, en examinant l'intérieur, on trouve les vaiſſeaux veineux vuides de ſang, principalement les veines du bas-ventre, de la poitrine, les ſinus de la dure-mere, les oreillettes, on eſt alors autoriſé à admettre l'hémorrhagie par le cordon comme cauſe de la mort. (Sa ſéparation du placenta avec la matrice eſt toujours ſuivie d'une hémorrhagie plus ou moins conſidérable, qu'il faut bien diſtinguer de celle qui peut ſe faire par le cordon ombilical. Le ſang qui s'échappe des lacunes de l'utérus eſt veineux, noir, grumelé le plus ſouvent; celui du cordon ombilical eſt au contraire un ſang artériel, d'un rouge très-vif, & facilement concreſſible).

Cette hémorrhagie par le cordon ombilical peut ſe faire encore dans l'utérus lorſqu'il ſe coupe avant que l'enfant ſoit ſorti; ce qui peut arriver dans le cas où l'enfant, en entortillant le cordon autour du col ou des membres, tend ce cordon avec force par ſes mouvemens dans la matrice. Les accoucheurs conviennent de la fragilité de ce cordon vers la fin de la groſſeſſe, & quoi qu'en diſent pluſieurs auteurs qui prétendent dans d'autres vues qu'il eſt très-

consistant & résiste à la rupture, on sait qu'étant abreuvé par la liqueur de l'amnios, & tiraillé par le travail de l'accouchement, il peut se rompre dans quelques cas rares à la vérité, avant même la séparation du placenta.

Parmi les causes de mort des enfans qui leur sont communes avec les adultes, sont les différentes lésions de la tête ou des autres parties. Ces lésions peuvent s'annoncer sensiblement aux yeux & au tact. Mais outre la différence de leurs suites, qui sont quelquefois peu dangereuses pour les premiers, elles different encore par la difficulté du traitement. Les enfans ne peuvent point être soumis à la régularité des moyens que l'art indique, l'opération du trépan n'est point praticable sur eux à cause de la mobilité des os du crâne.

Les compressions violentes du cerveau que les adultes supportent difficilement, se font très souvent sans aucun inconvénient sur les enfans. Dans les accouchemens difficiles, ceux qui ont la tête un peu volumineuse sont froissés au passage, leur tête s'applatit & s'alonge au point de changer de forme, & l'on est obligé après l'accouchement, par des compressions faites en un autre sens, de la remettre dans sa forme primitive. Il faut, pour ainsi dire, pétrir la tête des enfans nouveaux-nés, non pas, comme dit M. Rousseau, dans la vue de lui donner une forme à notre fantaisie, mais seulement pour réparer ce que l'accouchement a causé de défectueux. La forme extraordinaire de la tête de quelques peuples (tête applatie des Caraïbes, Hunaud, *Mém. de l'acad. 1740*) prouve assez avec quelle facilité & combien peu d'inconvénient on fait subir au cerveau des enfans les compressions les plus considérables.

Lorsqu'on trouve plusieurs coups portés sur un enfant, comme, par exemple, sur la tête, la poitrine, le bas-ventre, que le cordon ombilical est sans ligature ; il importe de connoître en premier lieu quels sont les coups mortels (en supposant toujours que l'enfant ait respiré), on examine l'extérieur des plaies pour voir si elles sont accompagnées d'équimoses, on parvient ensuite dans la cavité du corps qui leur correspond pour découvrir l'épanchement ; si l'on n'en trouve aucune part, & qu'on trouve d'ailleurs les vaisseaux veineux vuides de sang, il est clair qu'il est mort par l'hémorrhagie du cordon. Ce sang épanché dans la tête, la poitrine ou le bas-ventre, ou même dans les bronches, si la plaie est portée au gosier, indique bien aisément que les plaies ont été faites sur un enfant qui vivoit, & la quantité de l'épanchement, le siege de la plaie, les parties ou les viscères lésés, *&c.* annoncent bientôt si la blessure étoit mortelle.

L'examen de ces blessures exige la plus grande circonspection pour découvrir successivement leur étendue, leur siege, leur figure, les équimoses, les fractures, le siege, & la quantité des épanchemens, & sur-tout pour ne pas confondre les accidens qui se font pendant l'ouverture ou la dissection avec ceux qui sont la suite des coups.

On a vu des scélérats assez artificieux pour donner la mort à des enfans, en enfonçant une aiguille dans la substance du cerveau par les tempes, la fontanelle ou la nuque. Gui Patin rapporte qu'on pendit à Paris une sage-femme qui avoit tué par ce moyen plusieurs enfans lorsqu'ils étoient encore dans l'utérus, & qu'ils ne présentoient que la tête à l'orifice. Alberti, Brendelius rapportent de pareils exemples. On trouve dans ces cas, en rasant la tête avec soin, une légere équimose autour de la piquure.

Les épanchemens qui facilitent la découverte des causes de mort dans les enfans, n'ont lieu que dans les cas où il y a rupture des vaisseaux ; mais la cruauté de quelques meres ne laisse pas toujours des traces aussi sensibles. Toutes les causes de mort qui dépendent des lésions de nerfs sont dans ce dernier cas. On a vu des enfans qui avoient été tués par la seule torsion du cou, soit en le pliant avec force, soit en le contournant d'avant en arriere. La moëlle épiniere est pour l'ordinaire froissée ou déchirée par les vertebres, dont les ligamens sont quelquefois rompus dans ces dislocations, & l'on sait que la mort suit de près les lésions de cet organe. Dans ces cas, on trouve quelque sang répandu dans les muscles du cou, dans le canal vertebral, & il y a même fracture à l'une des deux premieres vertebres, ou à toutes les deux ensemble.

Toutes ces différentes contusions, ou équimoses, doivent être distinguées avec soin des taches ou des lividités, qui paroissent à l'extérieur dans un commencement de putréfaction.

La suffocation dans les nouveaux-nés peut dépendre de plusieurs causes ; celle qui résulte de l'étranglement, présente les mêmes signes que dans les adultes : on voit des taches livides, des équimoses sur le cou ou au gosier, la face est livide ou noire, la langue enflée, saillante, les vaisseaux de la pie-mere & les veines jugulaires sont engorgées, les poumons livides parsemés de taches, la bouche écumeuse, *&c.* quelquefois même on trouve sur le cou les traces d'une corde. Ces signes indiquent assez bien que l'étranglement a eu lieu, pourvu que d'ailleurs on ne reconnoisse pas qu'ils ont été l'effet d'une suffocation accidentelle faite dans la matrice ; ainsi, par exemple, il est possible que l'entortillement du cordon autour du cou du fœtus ait produit dans la matrice l'impression circulaire du cou & les autres signes d'étranglement : mais dans ce cas le fœtus n'aura pas respiré, il sera né mort, & ce ne sera pas la suffocation, proprement dite, qui en sera la cause, mais l'apoplexie, ou, pour mieux dire, l'engorgement des vaisseaux sanguins de la tête ; les signes de la respiration de l'enfant sont dans ce cas le moyen qui décide si la cause est accidentelle, ou si elle est l'effet d'une violence extérieure qu'on puisse attribuer à la mere ou à d'autres personnes. Je ne voudrois pourtant pas trop me fier à ce moyen pour établir que ce genre de violence a été employé ; car si, par hazard, cet étranglement avoit été fait par le cordon durant le travail de l'accouchement, lorsque le fœtus est comme ballotté dans la matrice, ou qu'il y prend différentes positions, il me paroît possible que l'impression du cordon fût telle qu'elle procurât une apoplexie mortelle, accompagnée de tous les signes d'engorgement dont j'ai parlé, & qu'ensuite le fœtus sorti de la matrice respirât encore avant de mourir. Les effets de l'apoplexie ou des engorgemens sanguins ne sont pas d'intercepter tout de suite la respiration ; on la voit au contraire égale, profonde, & même libre dans les momens où le mouvement du cœur & des arteres souffre les changemens les plus considérables. Le pouls est presque imperceptible vers la fin des apoplexies mortelles lorsque la respiration est encore sensible ; elle ne fait que devenir moins fréquente jusqu'à ce qu'elle soit tout-à-fait suspendue par la mort.

Si le cou ne présente point de signes de violence, il est très-difficile d'assigner la véritable cause des autres signes de suffocation ; ils peuvent être l'effet d'un froid considérable, d'un accouchement laborieux, sur-tout si la tête de l'enfant est volumineuse. On trouve encore quelquefois différentes substances dans la bouche des enfans, comme des pailles, des plumes, de la terre, des matieres stercorales même ou des linges lorsqu'ils sont nés vivans & qu'ils ont été suffoqués entre des matelas, dans des tas de paille de foin, qu'ils ont été jettés dans des cloaques, *&c.* on connut par la lividité des poumons, au

rapport d'Alberti, qu'une femme avoit étouffé ſon fils avec la vapeur de ſoufre allumé.

Ces cauſes de mort, qui ſuppoſent une action criminelle de la part de la mere ou des aſſiſtans, ne ſont pas les ſeules. L'enfant peut auſſi perdre la vie par l'omiſſion des ſecours qu'exige ſa foibleſſe. S'il reſte couché ſur le ventre, & que la bouche porte ſur quelque corps, le paſſage de l'air peut en être interrompu, la dilatation de la poitrine laborieuſe ou incommode; & comme il eſt dans l'impoſſibilité de ſe retourner, il peut ſuffoquer dans cette poſition. S'il reſte couché ſur le dos, les mucoſités, dont ſa bouche & ſes narines ſont remplies, peuvent tomber dans la trachée-artere, l'obſtruer ou même exciter des toux convulſives qui ſont ſuivies de la mort tant que la cauſe n'eſt pas enlevée; les ſages-femmes obſervent auſſi la précaution de les coucher ſur le côté, & comme cette pratique univerſellement reçue eſt à la portée de tout le monde, il peut ſe faire qu'une mere mal intentionnée profite de cette connoiſſance pour ſe défaire de ſon enfant, & ſe dérober aux pourſuites de la juſtice.

La prompte ſéparation du placenta d'avec le fœtus eſt importante à cauſe du peu de vie dont il jouit lorſqu'il eſt ſéparé de l'utérus; le ſang qui va du placenta à l'enfant après l'accouchement, eſt un ſang à demi coagulé, froid, de mauvais caractere, & l'on doit blâmer la pratique de quelques ſages-femmes qui voyant des enfans foibles, croient les ranimer en pouſſant avec leurs doigts le ſang contenu dans le cordon vers le fœtus (Spigel & Sennert ont approuvé cette pratique ſur des vues bien peu fondées). Il n'eſt pas difficile de concevoir qu'une maſſe ſpongieuſe, comme l'arriere-faix, expoſée ſans vie & ſans chaleur à l'action de l'air, dégénere bientôt, & ne peut fournir à l'enfant que des ſucs d'un uſage très-pernicieux.

L'habitude où nous ſommes de laver les enfans nouveaux-nés & de les envelopper dans des linges chauds, eſt fondée ſur des vues utiles. L'enfant ſort humide ou couvert de mucoſités, il s'échappe d'un lieu chaud, & le nouvel ordre de fonctions qui ſe développent en lui, exigent quelques précautions. Il eſt néceſſaire que ſes pores ſoient libres pour que la tranſpiration s'exécute librement. Il paroît qu'une alternative trop ſubite du chaud au froid bleſſeroit ſon organiſation délicate, faudroit-il néanmoins taxer de crime l'omiſſion de ces précautions, parce qu'elles ſont reçues parmi nous? Je n'en vois pas la néceſſité, à moins qu'il ne fût évident qu'il en réſulte quelque choſe de funeſte à l'enfant, & qu'il y a eu mauvaiſe intention de la part de la mere ou des autres. Si le froid eſt rigoureux, on ſent bien que l'enfant peut en ſouffrir; mais outre que notre méthode n'eſt pas eſſentiellemet bonne, l'exemple de tant d'autres peuples qui agiſſent différemment nous apprend à ne donner jamais pour regle du bien ce que l'uſage ſeul autoriſe.

On a ſouvent recours aux ſignes qui peuvent indiquer dans une femme, ſi elle a réellement accouché, lorſqu'on eſt dans la néceſſité de rechercher les auteurs d'un *infanticide*. J'ai dit déja au *mot* AVORTEMENT, quels étoient ceux qui pouvoient éclairer dans cette recherche; il n'y a aucune différence, à cet égard, entre l'avortement & l'accouchement à terme, ſi ce n'eſt que dans ce dernier cas, ces ſignes ſont encore plus ſenſibles, & durent plus long-tems. Il eſt pourtant eſſentiel, comme je l'ai déja dit, de procéder à cet examen auſſi promptement qu'il eſt poſſible: toutes les parties ſe remettent dans leur état primitif quelques jours après l'accouchement, & ce rétabliſſement eſt d'autant plus prompt, que la femme eſt plus vigoureuſe & mieux organiſée. Or on ſait en général que les femmes, qui attentent à la vie de leur fruit, ſe raſſurent ſur leur crime par l'eſpoir du ſecret, & la confiance qu'elles ont en la vigueur de leur tempérament & ſa facilité à ſe rétablir.

Lorſqu'on n'a que des préſomptions contre les auteurs d'un *infanticide*, il eſt très-eſſentiel d'établir un rapport entre le tems de la naiſſance de l'enfant qu'on a trouvé mort, & les ſignes de l'accouchement qu'on obſerve ſur la femme ſoupçonnée: la fraîcheur du cadavre de l'enfant, la fermeté des chairs, leur couleur vermeille, l'abſence de la putréfaction indiquent un accouchement très-récent, & conſéquemment l'on doit trouver ſur cette femme, ſi elle en eſt la mere, les ſignes démonſtratifs d'un accouchement fait depuis peu. Si ce rapport manque, & qu'on n'apperçoive que des ſignes équivoques, & qui ſont la ſuite éloignée des accouchemens, il eſt évident que la préſomption eſt détruite. Cette attention, qui me paroît de la plus grande importance, a ſouvent été négligée, ſur-tout dans les cas où les Experts nommés, prévenus par la rumeur publique & jugeant, pour ainſi dire, par anticipation, n'ont pas ſu ſe garantir de l'eſprit de vertige qui fait paſſer les apparences pour des preuves. (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *doct. en Méd.*)

§ INFLAMMATION, (*Phyſiol.*) Dans l'*inflammation* qui arrive au corps animal, il faut que le ſang ſe porte avec plus de vîteſſe dans la partie enflammée: il faut que cette partie en reçoive une plus grande partie dans un tems donné, & que le retour de ce ſang ne ſe faſſe pas avec la même facilité par les veines.

Il ne ſuffit pas pour faire naître une *inflammation*, que l'artere ſoit obſtruée. M. de Sauvages a fort bien remarqué que dans le corps humain, où chaque artere a pluſieurs branches, l'obſtruction ne feroit d'autre effet que de détourner le ſang de la branche obſtruée, & de le dériver dans la branche libre la plus à portée. J'ai bien des fois lié une artere dans l'animal vivant, j'ai ſuivi, le microſcope à la main, les changemens de la circulation qui naiſſoient de cette ligature; j'ai vu le ſang abandonner la branche liée, & enfiler une branche voiſine. Il eſt vrai auſſi, & c'eſt ce qui a échappé à M. de Sauvages, ſi cette artere n'avoit pas de branche à portée, qu'alors la ligature feroit un effet très-différent; l'artere liée s'étendroit, ſe dilateroit, s'alongeroit à chaque pulſation du cœur, & il en naîtroit en gros les ſymptômes de l'*inflammation*.

Pour produire l'*inflammation*, il ne ſuffit pas que le ſang s'accumule dans les vaiſſeaux d'une partie, il faut que ce ſoit avec une certaine ſupériorité de vîteſſe & un effort particulier, ſans laquelle ce ne ſeroit qu'une obſtruction. Cette vîteſſe additionnelle a ſa ſource dans la partie enflammée même; car dans les *inflammations* légeres d'un doigt ou de quelque partie de la peau, le pouls n'eſt pas accéléré & le cœur n'eſt pas affecté; & cependant la chaleur, la rougeur, la pulſation même de la partie enflammée démontrent que le ſang s'y porte avec une vélocité nouvelle.

Il eſt difficile cependant de découvrir ce qui peut être dans la partie même la cauſe de cette célérité additionnelle. C'eſt ſouvent un ſimple ſtimulus, une épine dans l'exemple de Helmont, une douleur quelconque, la bleſſure d'une partie nerveuſe, une friction trop forte. Je ne haſarderai point de conjectures ſur la maniere dont l'ébranlement des nerfs attire le ſang; car ce n'eſt pas uniquement la douleur, la volupté fait le même effet ſur la circulation.

L'érection me paroît un exemple naturel de l'*inflammation*. La friction des nerfs du gland attire à la partie, dans laquelle réſident les nerfs ébranlés, une affluence de ſang extraordinaire, cette partie

en reçoit de la chaleur, de la rougeur, une augmentation de volume. Une irritation même douloureuſe cauſée par le poiſon âcre d'une femme impure, ou par le poiſon des cantharides, cauſe le même effet que la volupté.

Ce ne ſauroit être l'oſcillation des petits vaiſſeaux ; car dans l'exemple de l'érection, l'accélération du ſang ſe fait dans les grandes arteres des corps caverneux, long-tems avant qu'on s'en apperçoive dans le gland, qui cependant eſt le ſiege de l'irritation nerveuſe ; le gland ne ſe remplit de ſang que le dernier, & après le corps de la verge. D'ailleurs, ces petits vaiſſeaux en oſcillant n'attireroient pas le ſang du tronc de l'artere commune : leur compreſſion réſiſteroit à ce ſang, & diminueroit la facilité qu'il trouve à les remplir. Elle feroit préciſément le même effet que fait le pouls, elle réſiſteroit alternativement au mouvement imprimé au ſang par le cœur, elle en abſorberoit la preſſion latérale, & elle la rendroit dans l'autre inſtant par ſa compreſſion.

Mais cette oſcillation eſt très-mal conſtatée. Le microſcope appliqué aux petits vaiſſeaux des animaux vivans, n'y voit jamais de contraction ni de dilatation ; leurs bleſſures ne retirent pas leurs levres, & les poiſons les plus âcres n'y produiſent point de rétreciſſement.

Si l'on veut donner le nom d'*oſcillation* au pouls des petits vaiſſeaux, plus ſenſible ſans doute dans l'*inflammation*, on riſquera de confondre une action attribuée aux vaiſſeaux avec une force augmentée dans l'impulſion du ſang.

Sans diſputer davantage ſur des probabilités, nous continuerons de ſuivre les phénomenes de l'*inflammation*. Pour la faire naître, il faut néceſſairement que le retour du ſang par les veines ſoit devenu plus difficile. Quelle que fût la nouvelle vîteſſe imprimée au ſang artériel dans la partie enflammée, elle n'auroit aucune ſuite, ſi ce ſang pouvoit revenir au cœur par les veines avec la même vîteſſe ; ce ſeroit une fievre & non pas une *inflammation*. Dans l'exemple analogue de l'érection, le ſang arteriel ſe précipiteroit en vain dans les arteres de l'organe de la génération, ſi ſon retour n'étoit arrêté dans les veines.

Le ſang ſe portant avec plus de vîteſſe dans les arteres de la partie enflammée, & ne retournant pas avec la même vîteſſe au cœur, il s'accumule dans cette partie, elle rougit, ſe gonfle & s'échauffe. Cette accumulation ſe fait principalement dans les petites arteres même ; on la voit à l'œil dans les vaiſſeaux arteriels de la conjonctive. Boerhaave l'y contemploit le microſcope à la main. Des petites branches, imperceptibles dans l'état naturel, deviennent viſibles alors & rouges par l'accumulation des globules de cette couleur.

Ce phénomene ſi ſimple a donné lieu au ſyſtême célebre de l'*Erreur du lieu*, inventé par Eraſiſtrate & renouvellé par Boerhaave, qui l'a enſeigné avant Vieuſſens. Ce grand homme croyoit avoir découvert une décompoſition ſucceſſive des globules du ſang : chacun des globules rouges étoit compoſé, ſelon lui, de ſix globules jaunes, dont chacun à ſon tour étoit formé par la réunion de ſix globules tranſparens : une ſuite de liqueurs toujours plus fines naiſſoit de la décompoſition ſucceſſive des globules. Chaque eſpece de liqueur plus fine que le ſang, avoit ſes vaiſſeaux arteriels nés de l'artere rouge, l'intermede de l'artere jaune de la tranſparente & des autres claſſes ſupérieures, leur calibre étoit proportionné aux globules, qu'ils étoient deſtinés à recevoir.

L'*inflammation* ſe faiſoit toujours dans l'hypotheſe du grand homme que nous venons de nommer, quand les globules, pouſſés par une vîteſſe exceſſive, s'ouvroient un accès dans les vaiſſeaux plus fins que les vaiſſeaux rouges. Comme ces vaiſſeaux étoient eux-mêmes des arteres, & ſe rétreciſſoient continuellement, le globule, pouſſé dans la partie la plus large du vaiſſeau jaune, ne trouvoit pas de paſſage dans la partie plus étroite de ce vaiſſeau, il étoit arrêté, il dilatoit ſon vaiſſeau & le forçoit à recevoir de nouveaux globules rouges, qui tous s'enclavoient dans le vaiſſeau jaune, le dilatoient, s'y engorgeoient & produiſoient une rougeur nouvelle, une chaleur & un frottement violent, & ſouvent détruiſoient ce vaiſſeau.

L'expérience des vaiſſeaux de la conjonctive ne prouve pas ce que l'on voudroit qu'elle prouvât. Les vaiſſeaux inviſibles dans l'état naturel ne le ſont pas, parce qu'ils ne charient pas des globules rouges ; ils le ſont, parce qu'ils n'en tranſmettent qu'une file. Le microſcope découvre très-bien les globules rouges dans les vaiſſeaux, qui ſont inviſibles à l'œil ſimple. J'en ai fait l'expérience dans les vaiſſeaux du méſentere des grenouilles & de la membrane vitrée dans les poiſſons. Les vaiſſeaux de la conjonctive, que l'*inflammation* rend viſibles, ſont des arteres naturellement rouges, préparées pour charrier des globules rouges, mais trop fines pour en tranſmettre pluſieurs files à-la-fois. Elles deviennent viſibles, lorſque l'*inflammation* y a attiré un plus grand nombre de ces globules, & qu'au lieu d'une file il s'y en accumule dix files par exemple, car le nombre de globules requis pour rendre viſible un vaiſſeau, ne m'eſt pas bien connu ; il doit varier même ſuivant l'épaiſſeur des tuniques du vaiſſeau ou de la membrane qui le recouvre. La pudeur fait rougir les joues, elle ne fait pas le même effet ſur les mains. L'épiderme des joues eſt plus fine, & les vaiſſeaux ſont placés plus ſuperficiellement.

Le ſyſtême même des vaiſſeaux d'un ordre inférieur ſouffre de grandes difficultés. La facilité avec laquelle des liqueurs même colorées enfilent les vaiſſeaux de la perſpiration & des vapeurs exhalantes, ne paroît pas compatible avec une longue ſuite de petits arteres, toutes plus fines les unes que les autres, & dont les plus groſſes ſeroient plus étroites que la plus petite des arteres rouges. Les liqueurs injectées enfilent avec plus de facilité ces vaiſſeaux exhalans que les veines rouges même, évidemment continuées aux arteres rouges. On ne voit pas comment la communication pourroit être plus facile avec des vaiſſeaux qui ne dériveroient des arteres rouges, qu'après une longue ſuite de dégradations, par leſquelles des arteres toujours plus ſubtiles produiroient à la fin ces vaiſſeaux exhalans.

On ne refuſe pas d'admettre des vaiſſeaux à liqueurs tranſparentes ; ces vaiſſeaux paroiſſent être néceſſaires pour la ſecrétion des liqueurs extrêmement fines, telles que l'eau du cryſtallin & le fluide nerveux. Ce que l'on voudroit retrancher de l'hypotheſe, c'eſt cette longue ſuite de vaiſſeaux graduellement diminuée, dont les derniers ne tiendroient aux arteres rouges que par une longue ſuite d'arteres ſucceſſivement plus fines.

Il eſt d'ailleurs évident que la décompoſition des globules rouges en ſix globules jaunes, n'eſt qu'une obſervation erronée de Leeuwenhoek, qui a pris pour cette décompoſition celle d'un amas de globules rouges, qui ſe détachoient & ſe ſéparoient, après avoir été accumulés en un monceau. J'ai trop ſuivi ces expériences pour avoir le moindre doute là-deſſus.

Un autre effet plus certain de l'*inflammation*, c'eſt le ſuintement du ſang qui, des arteres, s'échappe dans le tiſſu cellulaire. Cette eſpece d'*inflammation* a été connue à Galien. Il la regarde cependant, non comme la cauſe de l'*inflammation*, mais comme ſon effet. Elle eſt manifeſte dans preſque toutes les

inflammations ;

inflammations ; la rougeur y eſt générale, & toute la partie enflammée eſt d'une couleur uniforme. L'injection d'une colle teinte avec la cochenille fait exactement le même effet. Cette colle s'échappe dans le tiſſu cellulaire, & donne la couleur la plus vive à la peau, à la membrane pituitaire, ou à celle des inteſtins.

Cette exſudation ſe fait, ſans que les vaiſſeaux ſe rompent. Quand après l'injection d'une liqueur aqueuſe qui a tranſudé dans la celluloſité, on injecte une matiere plus groſſiere, de la cire, par exemple, mêlée de ſuif, elle ne ſort point des arteres & ne ſuit pas juſques dans la celluloſité la route de la liqueur fine.

La partie cependant la plus gélatineuſe du ſang paroît former avec la graiſſe la matiere du pus, qui eſt la ſuite la plus commune des *inflammations*. Des expériences modernes ont découvert l'analogie du pus avec les humeurs albumineuſes, & la partie adipeuſe ſe trahit aſſez ſouvent par la facilité avec laquelle le pus prend feu.

La cauſe de la tranſudation n'eſt pas difficile à comprendre. Le ſang étant porté avec violence dans les arteres de la partie enflammée, & ne trouvant pas une ſortie proportionnée aux veines, enfile les pores par leſquels la graiſſe & la vapeur gélatineuſe ſe répandent naturellement dans les cellules. C'eſt dans l'*inflammation* le ſang même qui ſuinte par ces pores, parce que la force nouvelle du ſang artériel dilate ces pores, dont le calibre naturel n'admettoit pas les globules du ſang.

Dans l'érection, cette infuſion du ſang rouge eſt plus abondante & plus marquée. Dans le tems de l'érection, les pores, par leſquels les arteres s'ouvrent dans les corps caverneux, ſont plus larges & plus couverts.

Dans la réſolution de l'*inflammation*, le ſang épanché dans la celluloſité ſe diſſout & ſe repompe par les veines. Dans le pénis, cette réſorption ſe fait d'abord que l'irritation nerveuſe a ceſſé, & le ſang ne s'y décompoſe pas. Il en eſt de même dans l'*inflammation*, quand l'accélération du ſang artériel a diminué, avant que l'humeur épanchée dans les celluloſités ait contracté ce dégré de corruption & de putridité commencé, qui caractériſe le pus. (*H. D. G.*)

INFLEXION, (*Aſtron.*) C'eſt le nom que les aſtronomes donnent au phénomene qui leur paroît conſtaté depuis quelques années : les rayons de lumiere ſe rompent dans l'athmoſphere de la terre d'environ 33 minutes. Si la lune a une athmoſphere, & que les rayons y ſoient rompus ; cette réfraction doit produire des effets ſenſibles ſur les éclipſes ; & pour peu qu'elle ſoit ſenſible, elle doit en changer la durée.

L'*inflexion* des rayons qui raſent les bords de la lune, paroît démontrée par les obſervations de l'éclipſe de 1764, que M. du Séjour a diſcutées dans pluſieurs mémoires avec beaucoup d'habileté : il la trouve d'environ $4\frac{1}{2}$ ſecondes, & il l'attribue à une petite réfraction de l'athmoſphere de la lune. Ayant comparé d'abord ſes diſtances des cornes de l'éclipſe de ſoleil à divers inſtans que M. Short avoit obſervées à Londres, il vit qu'on ne pouvoit les concilier. La réfraction dans l'athmoſphere de la lune, & les cauſes phyſiques d'*inflexion* dont M. de la Hire, M. Euler & M. le Monnier, *&c.* avoient parlé, lui firent naître l'idée de calculer les mêmes phaſes avec une formule, dans laquelle entroit la ſuppoſition d'une *inflexion*, dont la valeur pouvoit ſe déterminer enſuite, en comparant la formule avec les obſervations ; & il trouva qu'il falloit, pour concilier toutes ces obſervations, faire l'*inflexion* d'environ $4\frac{1}{2}$ ſecondes. C'eſt à-peu-près le même effet, quant au calcul des éclipſes, que ſi l'on diminuoit de 9″ le diametre de la lune. (*M. DE LA LANDE.*)

INFORMES, (*Aſtr.*) nom que les aſtronomes ont donné aſſez mal-à-propos aux étoiles *ſparſiles* ou diſperſées, qui n'entrent point dans la forme des grandes conſtellations : ces étoiles ſont ſouvent auſſi brillantes que les autres ; mais étant trop éloignées de celles qui font la maſſe des conſtellations, elles ne pouvoient s'y rapporter facilement ſans rendre les figures difformes. On a mieux aimé laiſſer les étoiles ſans dénominations ſous le nom d'*informes*. Celles des anciens catalogues ont été employées pour la plupart à former des conſtellations nouvelles; mais celles-ci n'ayant pu remplir tous les interſtices, il eſt encore reſté des étoiles *informes*. Telles ſont celles du quadrilatere, ſitué au-deſſus des poiſſons, dont les aſtronomes font ſouvent uſage, parce qu'elles ſont fort près de l'écliptique. (*M. DE LA LANDE.*)

INGELFINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie & dans les états des comtes de Hohenlohe, ſur le Kocher ; c'eſt le ſiege d'un bailliage montueux, & elle donne ſon nom à la troiſieme branche des comtes de la ſouche de Neuenſtein. (*D. G.*)

INGO *le Bon*, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede. Ce ſurnom ſeul renferme l'hiſtoire de ſa vie. Entretenir la paix entre ſes voiſins comme entre ſes ſujets; prêter aux loix l'appui de l'autorité ſuprême ; punir les brigands; ſoutenir l'innocence opprimée; remplir enfin dans ſes états les fonctions de premier magiſtrat, telles furent ſes occupations. Il avoit oſé être vertueux chez un peuple corrompu, & fut empoiſonné vers l'an 1100. Sans prendre les armes, il avoit eu l'art de forcer Magnus, roi de Norwege, à lui céder la province de Wermland.

INGO *le Pieux*, roi de Suede, fut la victime de ſon zele pour l'évangile ; ſon peuple, attaché au culte des faux dieux, le détrôna. Il s'enfuit en Scanie : la haine du nom chrétien l'y ſuivit ; il y fut aſſaſſiné par ſes ſujets qui, peu contens d'avoir défendu leurs idoles, vouloient encore les venger. Il mourut vers l'an 1060. Son tombeau fut expoſé à la vénération publique dans le couvent de Warnheim. (*M. DE SACY.*)

INHARMONIQUE, (*Muſiq.*) On appelle quelquefois *relation inharmonique*, ce que l'on nomme plus communément *fauſſe relation*. *Voy.* RELATION, (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

INJECTION, (*Anatomie.*) C'eſt une invention moderne ; elle a beaucoup ſervi à perfectionner l'hiſtoire des vaiſſeaux du corps animal, & pour en découvrir la ſtructure la plus intime. Comme les viſceres ſont compoſés de vaiſſeaux, de pulpe nerveuſe & de celluloſité, & que ces vaiſſeaux deviennent inviſibles, même avant que d'être capillaires, l'*injection* augmentant leur diametre, leur donnant une couleur plus forte, & les préſervant de la pourriture, a révélé une grande partie des parties élémentaires des viſceres : & ſi l'on avoit un moyen de colorer & de groſſir également les nerfs, on feroit ſans doute des découvertes bien importantes encore.

C'eſt Jacques Berenger de Carpi qui le premier s'eſt ſervi de l'*injection*. Il s'en eſt tenu à l'eau ſimple, qui peut ſervir à découvrir la communication des vaiſſeaux, mais qui ne les ſoutenant pas & s'écoulant par la moindre bleſſure, eſt beaucoup plus imparfaite que ne le ſont les *injections* ſolides.

Ce fut Swammerdam, qui aux liqueurs colorées ſubſtitua la cire. Son intention paroît avoir été de conſerver les parties du corps animal ſéchées ; les figures des organes de la génération ſont toutes deſſinées d'après des préparations ſeches.

Ruyſch profita de ſon exemple & de ſes leçons ; il ſubſtitua une liqueur plus fine à la cire, qui eſt

trop dure & trop tenace, & qui ſe prend trop aiſément par le moindre dégré de froid. On croit que ce fut le ſuif qu'il injectoit; je croirois que c'étoit une matiere plus fine. J'ai vu chez ce bon vieillard ſes préparations & ſes tréſors : il avoit certainement des ſecrets qu'on a perdus, comme celui de conſerver des enfans entiers & des viſages avec la couleur & l'embonpoint naturels. Cela eſt très-aiſé pour un tems. Une *injection* de colle de poiſſon colorée avec la cochenille, rend au cadavre toutes les graces attachées à la vie, & le coloris le plus flatteur. Mais la colle a le défaut d'avoir beſoin d'eau ou d'eſprit-de-vin pour être rendue fluide : ces liqueurs s'exhalent à l'air, les vaiſſeaux s'affaiſſent, le ſujet ſe ride en ſe ſéchant, & ſe réduit à rien; c'eſt un inconvénient qu'on n'a pas encore ſu éviter. Il faut avouer que les préparations de Ruyſch étoient d'une grande beauté; elles avoient cependant un inconvénient : il rempliſſoit les veines avec les arteres, & il eſt fort difficile de ſéparer les deux claſſes de ces vaiſſeaux dans ſes figures anatomiques. Il les a certainement confondues dans l'anatomie de l'œil.

Albinus imita Ruyſch, & injecta ſupérieurement, ſans révéler la matiere dont il s'eſt ſervi. J'ai diſſéqué avec lui; mais jamais je ne l'ai vu faire les *injections* fines, malgré la familiarité d'une longue ſociété de travail. Il ne travailloit devant moi que pour les démonſtrations, & ſes *injections* étoient des plus communes. Celles qu'il faiſoit pour des préparations, étoient de la plus grande beauté. Je me ſouviens que M. Lieberkuhn ne le goûtoit cependant pas; il y critiquoit l'épanchement de la liqueur injectée dans le tiſſu cellulaire.

Ce dernier anatomiſte étoit fils d'un orfevre; il étoit doué d'une fineſſe dans la vue preſque unique : ſes talens le mirent en état de perfectionner l'art d'injecter; il fit des préparations que rien n'avoit égalé encore. On ne tauroit voir ſans admiration le réſeau vaſculeux répandu ſur la ſurface intérieure de la choroïde, les petits vaiſſeaux des rayons ciliaires & d'autres préparations de ce ſavant; & c'eſt une vraie perte pour l'anatomie, qu'il n'ait écrit que ſur la tunique veloutée des inteſtins.

Nicholls avoit inventé l'art d'injecter des vaiſſeaux avec une matiere ſolide; de détruire, par le moyen des eſprits acides, ce qu'il y avoit de cellulaire & de membraneux, & de ne conſerver que la matiere qui s'étoit moulée ſur les vaiſſeaux. M. Lieberkuhn ſuivit cette idée; il injectoit dans les vaiſſeaux de la cire mêlée d'une cinquieme partie de celophonium & d'un dixieme de térébenthine : il coloroit cette matiere; & quand elle étoit refroidie, il détruiſoit par l'huile de vitriol la partie membraneuſe de la préparation. Il enfermoit enſuite le tiſſu des vaiſſeaux dans du gypſe; il le mettoit au feu, la cire ſe détruiſoit, & le gypſe ſervoit de moule à l'argent que M. Lieberkuhn y faiſoit couler. M. Hunter travaille à-peu-près dans les mêmes principes, & détruit également la partie membraneuſe.

Pour des *injections* ordinaires, on peut ſe contenter de ſéringuer dans l'artere de l'huile de térébenthine colorée; elle s'échappe moins dans les cellulоſités, elle découvre très-bien les vaiſſeaux de l'iris, de la choroïde & de la rétine. On fait ſuivre cette huile par une *injection* plus groſſiere, compoſée de ſuif, de térébenthine & d'un peu de cire.

Il y a mille petits ſecrets qu'on n'apprend que par l'expérience. Il faut ſur toutes choſes bien réchauffer le ſujet, le plonger dans un bain d'eau chaude, ouvrir le bas-ventre & la poitrine pour y admettre la chaleur de l'eau, injecter l'artere dans l'eau même, tenir les tuyaux chauds par le moyen d'un cône de fer fort chaud qu'on y adapte, & pouſſer la matiere avec lenteur, ſans ſecouſſe & ſans effort.

Il faut des couleurs fortes pour ces *injections*. La cochenille, le cinabre, la cendre bleue, le ſafran & la gomme gutte ſeroient trop foibles, & le verd-de-gris a le défaut de pâlir de lui-même.

Une autre *injection*, qui differe de la précédente, c'eſt celle du mercure. On s'en ſert pour remplir des vaiſſeaux, qu'une liqueur aqueuſe auroit de la peine à pénétrer, & dans leſquels un tuyau capable d'admettre avec facilité de la cire ou du ſuif, ne trouveroit pas d'entrée. Tels ſont les petits vaiſſeaux dont eſt compoſé le teſticule, les cônes des vaiſſeaux excrétoires de cet organe, le canal déférent. On s'en ſert auſſi pour les vaiſſeaux lymphatiques.

Cette *injection* ſe fait par le moyen d'un tuyau de fer, qui ſe termine par un cylindre extrêmement fin. On le lie dans le vaiſſeau que l'on veut injecter, & on y fait couler du mercure. On l'aide en le faiſant arriver dans le tuyau depuis une hauteur de quelques pieds. Mais comme cela demande une machine aſſez incommode, on y ſupplée avec un vuide artificiel : il eſt vrai que ce petit ſecret n'eſt guere praticable que dans le conduit déférent, dont la ſubſtance eſt extrêmement épaiſſe. On comprime le canal ſous le tuyau, on fait avancer le doigt un pouce ou plus le long du canal, en tenant toujours ce canal ſerré : on arrête le doigt à l'extrêmité inférieure de cette portion du canal entiérement vuidée; on ôte enſuite le doigt, le mercure enfile avec force cet eſpace vuide & qui ne réſiſte pas, & pénetre avec facilité. C'eſt de cette maniere que j'ai réuſſi à remplir & les cônes déférens & le réſeau vaſculaire, & les vaiſſeaux ſerpentins du teſticule même. (*H. D. G.*)

INOCULATION, (*Méd. légale.*) Depuis le tems qu'on diſpute ſur l'*inoculation*, il eſt arrivé ce qu'on a toujours vu dans les découvertes utiles; les docteurs ſe diſputoient, les intrigues, les cabales, la mauvaiſe foi étoient tour-à-tour employées : les obſervateurs ſages évaluoient les faits dans le ſilence, ils n'interrogeoient que la nature, & en ajoutant à ce que la tradition leur avoit appris ce que leur propre expérience leur enſeignoit, ils marchoient à grands pas dans la carriere, lorſqu'à peine les autres ſe doutoient qu'elle fût ouverte. La vérité qui ne va que lentement, gagne toujours à être examinée ſans paſſion, elle eſt rarement le réſultat des diſputes polémiques.

On ne peut douter que l'enthouſiaſme, peut-être même l'intérêt, n'aient ſéduit de part & d'autre; on n'a vu que fort tard le véritable état de la queſtion, & ce n'eſt pas même aux gens de l'art qu'on en doit la connoiſſance. Un homme de génie (M. d'Alembert) a ſubſtitué aux déclamations peu raiſonnées, la rigoureuſe analyſe des faits; & l'on a vu l'*inoculation* dépouillée de tout ce qui lui eſt étranger, ſe préſenter comme un moyen utile à l'état & conſolant pour le particulier qui l'adopte.

On a multiplié les calculs & les tables pour indiquer le rapport qu'il y a entre les victimes de la petite vérole naturelle & de l'artificielle : ces premieres conſéquences tirées des faits qu'on avoit ſous les yeux, ſont devenues preſque nulles par les connoiſſances acquiſes; on a ajouté aux choix & à la préparation du ſujet, le choix de la matiere qui doit ſervir à l'*inoculation*, la méthode de s'en ſervir ou d'inoculer, l'eſpece de traitement requis durant la maladie, & par d'heureuſes vues, ſecondées de l'expérience, on eſt parvenu à moins redouter les inconvéniens que l'*inoculation* préſentoit au premier abord.

Pluſieurs accidens ont été l'effet de la précipitation avec laquelle on ſe décidoit : à-peu-près comme on a vu l'antimoine produire de funeſtes effets dans des mains imprudentes; mais c'eſt la marche des hommes

dans la carriere des connoiſſances ; peut-on citer un grand remede en médecine dont les premieres épreuvés n'aient pas été funeſtes ? Sans parler de l'antimoine, il eſt naturel de ſuppoſer que tout remede efficace en petite quantité, a dû ſouvent être funeſte à pluſieurs hommes avant qu'on fût parvenu à en déterminer la doſe & à connoître les circonſtances qui l'indiquoient & celles qui l'excluoient.

Il eſt très-eſſentiel dans la queſtion ſur l'*inoculation*, de diſtinguer l'intérêt général de l'état, de celui des particuliers: lorſqu'il ne s'agit point de ſauver l'état d'un danger preſſant ou de ſa deſtruction, le citoyen n'eſt pas obligé de lui faire le ſacrifice de ſa vie. Il importe peu à l'état que dans un danger commun à tous les hommes, tel ou tel ſe dévoue, pourvu que le plus grand nombre ſe ſauve; mais le particulier n'a pas les mêmes vues; ſon exiſtence eſt pour lui le terme de la nature & des devoirs, il n'apperçoit rien au-delà qui puiſſe le dédommager du ſacrifice de ſa vie; & nulle loi, ſans être injuſte ou barbare, ne peut le forcer à ſubir ce ſort s'il ne s'y réſout volontairement.

Pourquoi s'étonner qu'un pere & qu'une mere déliberent ſur l'*inoculation* de leur enfant ? L'amour paternel, de tous les ſentimens le plus profond & le plus vif, ne ſait point calculer. Rien n'eſt comparable au plaiſir d'un pere qui contemple ſon fils, & l'idée qu'il peut le perdre ſouleve ſon cœur avec indignation. Tant que cette poſſibilité n'eſt liée qu'au hazard ou à la ſomme des choſes contingentes, il ſe flatte qu'il ſera compris dans le nombre de ceux qui ſont épargnés; mais dès qu'il apperçoit quelque apparence de certitude dans la poſſibilité du danger, il s'effraie & rien ne peut le raſſurer contre cette crainte. Il n'en eſt pas des vérités de ſentiment comme des vérités logiques ou métaphyſiques; celles-ci perſuadent l'homme qui réfléchit, lorſqu'elles ſe lient à la chaîne naturelle des rapports, que l'expérience bien vue & ſouvent répétée, a fait ſaiſir : elles n'ont le plus ſouvent d'autre obſtacle à ſurmonter que la froide incertitude; & malgré leur exacte conformité avec la nature des choſes, elles luttent ſouvent en vain contre l'homme bouillant qui ſe paſſionne. Les autres au contraire ne ſont jamais diſcutées avec le ſang-froid qui éloigne la préoccupation, le ſentiment dont on eſt pénétré colore tous les objets, un inſtinct involontaire s'oppoſe à la lumiere qui veut percer; & ſi par hazard à travers le choc des raiſons & des ſentimens, on vient à bout de ſe convaincre que la crainte eſt peu fondée, un mouvement dont on n'eſt pas le maître, inſpire toujours la méfiance & fait retomber dans la premiere indéciſion.

Combien d'hommes ſe ſont paſſionnés de bonne-foi dans des queſtions purement oiſeuſes & ſyſtématiques ! ils ſe ſont refuſés à l'évidence même lorſqu'il en réſultoit des conſéquences contradictoires avec leur opinion favorite.

La diſtance eſt immenſe entre le dégré d'aſſentiment qu'excite l'amour du ſyſtême, & la force qui lie le pere à ſon fils. L'habitude ou les préjugés d'éducation font adopter & chérir l'uſage d'élever les enfans de telle ou de telle maniere ; un pere ſe réſout à faire ce que tant d'autres font, parce qu'il ſuppoſe qu'on a bien raiſonné avant lui, & il s'épargne la peine de penſer ſur nouveaux frais, parce qu'il ſe méfie de ſa raiſon. Cette méfiance eſt inévitable dans ces circonſtances, & c'eſt peut-être dans les ſeuls objets de ſentiment que l'homme a la modeſtie de ne s'en pas faire accroire. Le médecin le plus dogmatique & le plus confiant pour les autres, tremble lorſqu'il eſt malade, & ne voit qu'incertitude dans ſes principes, lorſqu'il s'agit d'en faire l'application ſur ſon corps. Il appelle alors ſes confreres à ſon ſecours, il ceſſe de raiſonner pour entendre ; & ſi leur avis eſt par bonheur uniforme, il éprouve une joie intérieure que ſes propres lumieres ne lui ont jamais cauſée. Telle eſt la force du témoignage général.

Mais comme parmi les objets de ſentiment, il en eſt beaucoup dont les nuances ſe lient à l'opinion ou au préjugé, il eſt important d'éclairer les hommes ſur leurs vrais intérêts. Cette entrepriſe ſi difficile pour quelques nations, ne doit être l'effet ni de la force, ni du ſimple raiſonnement; elle ne peut réuſſir que par l'exemple & le courage. Préſentez aux hommes un moyen qui améliore leur ſort, détruiſez avec ſoin leurs objections ſpécieuſes, mépriſez les autres & confirmez par des exemples clairs & ſenſibles le bien que vous leur annoncez, le tems fera le reſte. Les contradictions ſont un relief pour le vrai, elles engagent dans des détails dont la perfection eſt l'effet, elles excitent l'attention des hommes indifférens, elles laſſent enfin ou épuiſent le premier obſtacle que l'habitude oppoſoit, & familiariſent avec l'idée d'une nouvelle conduite.

On a ſouvent vu par ce méchaniſme de froides vérités ſubſtituées à d'anciennes erreurs ſcellées par le tems, & qui étoient devenues, par l'habitude, des objets de ſentiment.

Notre légéreté, qui nous fait varier les modes, ne s'étend que ſur les objets indifférens: nous réſiſtons avec force aux nouveautés d'un autre genre; cette frivolité, ſi long-tems reprochée aux François, tient beaucoup à l'extérieur; mais je crois qu'il eſt peu de nation auſſi conſtante ou auſſi uniforme dans tout ce qui concerne les principaux uſages ou les habitudes: il ſeroit aiſé de citer dans notre conſtitution une foule d'objets ſur leſquels nous n'avons jamais varié, tandis que nos voiſins ont ſucceſſivement paſſé par les dégrés les plus diſſemblables. Je conviens néanmoins que cette uniformité qui eſt un éloge dans quelques cas, n'eſt pas à beaucoup près auſſi louable dans d'autres; nous avons ſouvent réſiſté au bien qu'on nous offroit, par la ſeule habitude où nous ſommes de réſiſter aux nouvelles opinions. Nous n'avons jamais peut-être placé le courage à créer ou à faire un parti, le ridicule eſt chez nous ſi près de la nouveauté, & nous en ſommes ſi prodigues, qu'il eſt ſans exemple, dans notre hiſtoire, qu'un homme qui débitoit une opinion nouvelle & utile ait été accueilli avec reconnoiſſance. Il faut donc ſe réſoudre à ſupporter des contradictions inévitables, & nous ne ſommes pas en droit d'exiger qu'un pere ait le courage de ſecouer, ſur un objet auſſi intéreſſant que l'*inoculation*, la prévention qu'il a pour mille choſes qui le touchent de moins près. Nous devons donc borner nos efforts à combattre la puſillanimité des uns par le détail des avantages & la prévention des autres, en détruiſant, autant qu'il eſt poſſible, les objections qu'ils oppoſent.

L'une des cauſes d'allarme pour les peres de famille, eſt celle qui ſuppoſe qu'en inoculant la petite vérole à un enfant ſain, on peut auſſi lui communiquer les différens virus ou les vices originaires qu'ont ceux ſur leſquels on a pris la matiere de l'*inoculation*. J'aimerois autant qu'on dît qu'un vieillard qui communique la peſte à un jeune homme, lui communique auſſi ſa vieilleſſe, ou qu'un galleux ſcorbutique ou écrouelleux, communique à la fois à ceux qui le touchent la galle & le ſcorbut ou les écrouelles. Cette vaine objection dont on m'a ſouvent oppoſé la force, peut être conſidérée comme une preuve du peu d'attention des adverſaires de l'*inoculation* dans le choix des obſtacles; on n'a voulu que répandre un effroi général, il ſemble même qu'on eût en vue d'ameuter les eſprits en leur faiſant entrevoir les conſéquences les plus dangereuſes. Je demanderois à ces hommes ſi prévenus ſur l'origine des cauſes des maladies les plus rébelles, s'ils ont vu les maladies vénériennes ſe communiquer d'un ſujet à l'autre, accompa-

gnées de tous les virus qui se trouvent compliqués dans quelques sujets : si la goutte, l'épilepsie, les écrouelles passent à la fois avec le virus vénérien dans le corps de ceux qui ont commerce avec d'autres personnes infectées de ce virus & atteintes de quelqu'une de ces maladies ? Qu'on examine avec attention la maniere d'inoculer, le choix qu'on peut en faire, les précautions qu'on est le maître de prendre, & je suis persuadé qu'il ne restera pas l'ombre de vraisemblance à cette objection aussi absurde qu'hazardée. La matiere de la petite vérole se porte vers la peau & toutes les observations concourent à prouver qu'elle n'a d'autre qualité que celle de ce virus particulier. La complication de cette maladie avec d'autres est sensible pour tout médecin éclairé, & c'est aussi pour cette raison qu'il importe aux citoyens de ne se fier pour ce choix qu'à des hommes qui soient accoutumés à distinguer les différentes formes sous lesquelles cette maladie peut se produire. La petite quantité de matiere dont on se sert pour l'*inoculation* & sur-tout le tems où on la recueille, inspirent une parfaite sécurité sur les suites. Je me dispense d'entrer dans un détail plus circonstancié pour prouver que chaque maladie de l'espece de la petite vérole, porte son caractere individuel, que l'humeur qu'elle évacue & qui a déja subi ce que les médecins appellent *la coction*, sortant par le couloir naturel & spécialement affecté à cette espece de maladie, n'a d'autre vice ou d'autre qualité que celle de la maladie même ; & en admettant en leur entier les théories des matieres morbifiques, qui circulent & ne se trouvent que dans le sang ou les humeurs, cette conséquence n'en est que plus lumineuse & mieux fondée. J'en appelle à la simple observation & je réclame le témoignage des praticiens qui ont su tirer des conséquences immédiates du seul assemblage des faits.

On a demandé si le peu de boutons qui suivent quelquefois l'*inoculation*, constituent une vraie petite vérole & si elle met à l'abri du retour. Les plus raisonnables des adversaires de l'*inoculation* admettent qu'elle garantit de la petite vérole naturelle, tant que le nombre des boutons est considérable & que la marche de la maladie s'annonce par les symptômes ordinaires. Les peres sont aussi rassurés sur le sort de leurs enfans & vivent dans une sécurité parfaite sur l'avenir, mais ils sont allarmés lorsque l'*inoculation* n'a pas été suivie d'une petite vérole abondante & manifeste.

Il est vrai qu'assez souvent on a tenté l'*inoculation* sur des sujets réfractaires pour ainsi dire ; &, sans assigner la cause de cette singularité, l'on s'est vu dans la nécessité de répéter l'opération plusieurs fois, & même sans succès : ainsi les inoculateurs savent qu'il est des cas où l'*inoculation* n'a pas toujours son effet, mais un médecin un peu expérimenté les distingue. Le petit nombre de boutons n'a rien de commun avec ces cas, il suffit d'un seul bouton bien reconnu pour mettre à l'abri de la récidive ; ceux qui n'ont pas éprouvé d'autre effet de l'*inoculation*, ou qui même n'ont présenté aucune pustule à l'extérieur, mais qui ont offert les autres symptômes caractéristiques de la petite vérole, n'ont jamais pris la petite vérole par contagion, quoiqu'ils aient couché dans un même lit avec d'autres sujets attaqués de la petite vérole naturelle. La matiere d'une petite vérole naturelle n'a pas le moindre dégré d'énergie au-dessus de celle qu'on prend dans le seul bouton qui paroît dans l'*inoculation ;* l'une & l'autre sont également propres à inoculer, elles sont également contagieuses, & l'*inoculation* répétée sur plusieurs sujets, sur lesquels elle avoit déja réussi, a toujours été sans succès (M. Richard). Enfin s'il faut recourir aux autorités, qu'on parcoure les écrits & les regiſtres rapportés en faveur de l'*inoculation*, on y verra que sur plusieurs milliers d'inoculés on n'a pas encore une seule observation bien constatée de la récidive. Il faut supposer au moins le sens commun dans un peuple aussi éclairé que les Anglois ; il n'est pas probable qu'un moyen pernicieux ou inutile se fût perpétué chez eux & se fût même étendu durant une longue suite d'années, si le succès le plus évident ne l'avoit accompagné. Si la petite vérole qui suit l'*inoculation* ressemble en tout à la petite vérole naturelle, pourquoi ne voudroit-on pas qu'elle eût aussi le privilege de n'attaquer qu'une fois le même sujet ? « Il y a douze cens » ans que la petite vérole est connue en Europe, » & il y a douze cens ans qu'on dispute si on peut » l'avoir deux fois ». Mead, Boerhaave, Chiras, Molin, après une longue pratique dans les trois plus grandes villes de l'Europe, Paris, Londres, Amsterdam, assurent n'avoir jamais vu la petite vérole attaquer deux fois le même sujet. En supposant même cette récidive possible, elle seroit d'un seul sur soixante & dix mille inoculés, selon le calcul de M. de la Condamine, qui d'ailleurs suppose à cet égard beaucoup plus que le fait ne démontre (Les exemples rapportés à ce sujet roulent également sur des petites véroles naturelles & artificielles, & en les admettant tous indistinctement on ne voit pas qu'il en résulte le moindre argument plausible contre l'utilité de l'*inoculation*). Mais le petit nombre de boutons peut-il être un sujet d'allarme, lorsqu'au contraire on devroit s'en féliciter ? La petite vérole naturelle est censée bénigne, & l'on est tranquille sur les suites lorsqu'elle est dans ce cas, pourquoi n'en sera-t-il pas de même dans l'*inoculation ?* Une réflexion de M. Gatti prouve bien évidemment l'insuffisance de cette objection. Lorsqu'il ne succede qu'un seul bouton ou une pustule à l'*inoculation*, à l'endroit même de la piquure, n'est-il pas claire que si la piquure n'eût pas suffi pour communiquer le virus, la matiere qui se ramasse ensuite sous la peau pour former ce bouton suffiroit certainement pour faire une seconde *inoculation* plus efficace ? Cette matiere est puisée dans le corps même du sujet, elle est placée le plus avantageusement possible, pour communiquer la contagion & lorsqu'elle ne s'étend pas au-delà, c'est sans doute parce que le virus est épuisé.

Le nombre considérable de récidives de la petite vérole tant naturelle qu'artificielle, rapporté par les auteurs qui ont écrit contre l'*inoculation*, est capable de répandre le doute le plus accablant sur la plupart des questions de médecine ; cette controverse si long-tems agitée, & si peu prête à finir, est, comme le dit M. d'Alembert, le scandale de la médecine ; elle suppose que cette maladie, malheureusement si commune, n'a pas encore été assez bien observée pour que les médecins conviennent unanimement de ce qui en fait le véritable caractere. Ce reproche qui n'est que trop vrai, à beaucoup d'égards, retombe moins sur la médecine que sur les médecins eux-mêmes. Rien de si commun que de voir de prétendus observateurs décider dogmatiquement dès leur premiere visite qu'un enfant a la petite vérole lorsqu'il n'a que quelqu'une des maladies cutanées ou éruptives qui lui ressemblent. Leur décision précipitée qui les annonce comme des hommes supérieurs en discernement, les engage à soutenir leur opinion malgré l'évidence qui lui est contraire : ils se font une espece de point d'honneur de ne pas se rétracter ; & comme ils n'ont d'autres juges que des témoins ignorans ou inexperts, ils sont crus sur leur parole. De-là résultent les contradictions multipliées dont la médecine fourmille, & c'est aussi par là qu'il faut expliquer pourquoi dans le déluge d'ouvrages dont nous sommes inondés, il en est si peu qui portent cette empreinte de vérité naïve, qui doit être le seul mérite de la bonne médecine d'observation. *Je me crois*

perdu, me disoit un des grands hommes de ce siecle, *lorsque le médecin qui me soigne, baptise ma maladie dès sa premiere visite.*

Nous n'avons pas assez vu & nous ne sommes pas assez sûrs de notre jugement, pour oser nous croire infaillibles; le médecin qui prononce sur le sort de son malade à la premiere inspection & dès le commencement de la maladie, est semblable à un juge qui condamneroit à mort sur des indices saisis au premier interrogatoire. Peut-être seroit-il utile qu'on introduisît en médecine des formes aussi détaillées que dans l'exercice de la justice criminelle; elles autoriseroient le médecin à paroître ignorant sans exposer sa réputation, elles lui fourniroient le tems nécessaire pour réfléchir & comparer les symptômes, elles garantiroient enfin l'espece humaine des imprudences meurtrieres des charlatans, & mettroient dans tout son jour le médecin philosophe dont le scepticisme est toujours malignement interprété. L'utilité de l'expectation en médecine est trop avérée pour qu'on eût à craindre que le délai dans les remedes fût généralement pernicieux.

Si les particuliers pris séparément peuvent retirer quelque fruit de l'*inoculation*, à plus forte raison l'état doit-il y trouver son avantage & protéger cette pratique par tous les moyens possibles. On a quelque peine à saisir le vrai motif de l'arrêt du parlement, qui défend à la partie la plus précieuse de la nation d'user d'une méthode reconnue pour bonne: en effet les particuliers sont dans l'impossibilité de se déplacer soit par la nature de leurs occupations, soit par le peu d'étendue de leurs facultés: on ne voit d'autre bien dans cette prohibition que celui de calmer la fermentation qu'avoient excité les clameurs des anti-inoculistes, & de rassurer les crédules citoyens qui s'étoient laissés effrayer. Ces raisons ne subsistent plus, le public est accoutumé aux oppositions des uns & aux succès des autres; il est presque devenu juge par la quantité de faits arrivés sous ses yeux, & cette révolution, que les vérités long-tems combattues amenent enfin, est sur le point de se terminer.

Les principales raisons qui troublerent la paix publique, & porterent l'autorité à regarder l'*inoculation* comme pernicieuse, furent de deux sortes; les unes théologiques, les autres prises dans la médecine même.

Les premieres sont de toutes les inconséquences la plus absurde; les ministres éclairés de la religion ont avoué que ce qui concerne la santé du corps n'a aucun rapport avec leur ministere: plusieurs d'entr'eux ont approuvé & même fait l'apologie de cette méthode, & il ne reste aux anti-inoculateurs déclarés, que la honte d'avoir voulu abuser des moyens les plus respectables pour étayer leurs opinions. Je n'ai rien à ajouter à ce qu'a dit M. d'Alembert sur ce sujet; ceux qu'une conscience scrupuleuse rend irrésolus ou méfians, peuvent s'y convaincre qu'il n'y a aucun rapport entre l'*inoculation* & la faculté de théologie.

Une objection importante, non en elle-même, mais parce qu'elle a fait bannir l'*inoculation* de l'enceinte de la capitale, est celle qui suppose que l'*inoculation* étend & multiplie la contagion du virus variolique. C'est cette objection qui paroît avoir donné lieu à l'arrêt du parlement, & c'est aussi par ce seul côté que la question de l'*inoculation* peut trouver place dans un article destiné à examiner les rapports de la médecine avec la législation.

Wagstaff avoit, depuis long-tems, accusé l'*inoculation* de répandre le virus variolique en même tems qu'il nioit que la maladie donnée par l'insertion fût une vraie petite vérole; on réfuta victorieusement ses calculs & ses preuves, & l'on démontra sur-tout sa mauvaise foi. On a renouvellé depuis cette singuliere prétention, on a cité quelques épidémies cruelles dont les ravages s'étoient accrus, on n'a pas manqué de les attribuer aux *inoculations* faites par quelques médecins, comme si de deux choses simplement coexistantes, l'une devoit être nécessairement la cause de l'autre. L'*inoculation* présentée alors comme un attentat à la vie des citoyens & à la tranquillité publique, a été déférée aux magistrats dont la vigilance éclairée & allarmée tout à la fois a cru important d'écarter les causes de la contagion sans proscrire une pratique reconnue utile.

On a répondu & prouvé depuis long-temps que les épidémies qu'on avoit citées comme un exemple de la contagion produite par l'*inoculation*, n'étoient rien moins que concluantes; on a heureusement reconnu que ces épidémies avoient commencé avant qu'on s'avisât d'inoculer, & en cela le hazard a fourni une réponse décisive; je dis le hazard, car enfin il étoit possible qu'on inoculât avant ces épidémies & dans cette circonstance même on n'en eût pas été plus fondé à les regarder comme un effet de l'*inoculation*, puisque la coexistence ne suffit point pour démontrer la relation de deux choses, mais qu'il faut une liaison entr'elles pour l'établir. Combien d'épidémies cruelles n'a-t-on pas vu & ne voit-on pas encore indépendamment de l'*inoculation*? Plus de deux mille enfans moururent de la petite vérole à Montpellier en 1744, avant même qu'on pensât à l'*inoculation*, & qu'on s'y doutât de ses avantages. Il n'y a point de partie de l'Europe qui ne présente, dans son histoire, des exemples d'épidémies meurtrieres avant que l'*inoculation* fût connue. La petite vérole ne cesse jamais entiérement dans les grandes villes telles que Paris, Londres, elle se ranime par intervalles avec vigueur & s'étend sur un grand nombre de sujets; mais nous ignorons quelles sont les causes de cette activité nouvelle qu'elle paroît acquérir dans certaines circonstances; ces causes ne paroissent pas dues à la concentration du virus, s'il est permis de s'exprimer ainsi, dans un même lieu; on voit quelquefois dans l'Hôtel-Dieu de Paris plusieurs centaines de petites véroles à la fois, sans qu'il paroisse que le voisinage de cette maison s'en ressente. Ce quartier de Notre-Dame n'est pas plus sujet à cette maladie que les autres quartiers de Paris, quoiqu'il soit certain qu'il y a toujours quelque petite vérole dans l'enceinte de l'Hôtel-Dieu; on convient même que cette maladie ne se communique pas d'une salle à l'autre dans cet hôpital. Personne ne s'est encore avisé, dans les petites véroles naturelles, d'interdire toute communication entre ceux qui en sont atteints & ceux qui ne le sont pas; les médecins, les chirurgiens, les prêtres, les gardes-malades se répandent indifféremment dans tous les quartiers après avoir assisté les personnes attaquées de la petite vérole; on est sans méfiance sur cet article, & pourquoi voudroit-on être moins indulgent pour la petite vérole artificielle? N'est-il pas démontré que c'est la même maladie, & que s'il y a quelque différence ce n'est qu'en ce que l'artificielle est presque toujours moins considérable que l'autre? La petite vérole inoculée est contagieuse sans doute, & personne ne le conteste, mais elle ne l'est pas plus que la petite vérole naturelle, & une foule de raisons plausibles indiquent au contraire qu'elle est moins à craindre à cet égard. Il paroît que l'*inoculation* est de toutes les barrieres la plus puissante que l'on puisse opposer aux progrès de la contagion naturelle, parce qu'en affranchissant à la fois, si l'on veut, une partie des citoyens de cette cruelle maladie, elle les met hors d'état de la contracter de nouveau, & conséquemment de la communiquer.

La plupart des maladies qui emportent rapidement ceux qu'elles attaquent sont, comme l'observe M. Bordeu, la preuve d'une contradiction manifeste dans

les principes des médecins anti-inoculateurs. Ils conviennent qu'une ſaignée faite la veille ou le jour même ſauveroit un apoplectique, qu'une violente pleuréſie peut être guérie par une ſaignée faite à propos, qu'un convaleſcent qui meurt après avoir mangé, auroit échappé ſi au lieu de manger il eût pris médecine. Ces conſéquences ſont fondées ſur les principes reçus, & la théorie qu'ils admettent leur en démontre la légitimité: il eſt clair que l'*inoculation* préſentée avec tous les avantages qu'on ne peut méconnoître, eſt à la petite vérole ce que les remedes propoſés ſont aux maladies dont je viens de parler; on ne peut conteſter l'un ſans s'expoſer à conteſter les autres, ou ſans tomber dans une contradiction manifeſte.

Par quelle injuſtice les médecins ſe refuſeront-ils à la propagation d'une méthode admiſe unanimement par nos voiſins, approuvée & miſe en pratique par les plus grands médecins de l'Europe, tandis qu'ils ſe permettent tous les jours des eſſais ſur des remedes, douteux, & par-là même ſuſpects? La ciguë, la juſquiame, la belladona ſont employées ſous différentes formes, & dans une foule de maladies, ſans qu'on s'aviſe de réclamer contre ces remedes dangereux; on ſuppoſe quelques lumieres aux médecins qui en font uſage. Il n'y a point d'épidémie nouvelle durant laquelle un praticien ne tâtonne, pour ainſi dire, au commencement avant que de ſe décider ſur un traitement régulier & ſuivi; on varie les remedes, on les combine, on prend conſeil des ſeules circonſtances, on n'écoute que l'obſervation ou l'expérience, & l'on s'obſtinera dans la petite vérole à être uniforme, opiniâtre & aveugle? Cette inconſéquence eſt digne de la barbarie des ſiecles qui nous ont précédés.

Le traitement de la petite vérole eſt encore un objet de diſcuſſion parmi les médecins: les uns n'emploient que les remedes échauffans, les autres ne veulent que les rafraîchiſſans. Ils s'appuient tous ſur leur expérience, ils alleguent des théories probables & ne manquent jamais de raiſons. On laiſſe une entiere liberté au médecin qui exerce ſa profeſſion, il lui eſt permis de s'en tenir à l'une des deux méthodes indifféremment, quoiqu'il paroiſſe évident que l'une des deux eſt eſſentiellement mauvaiſe; & lorſque dans cette perplexité un inoculateur annonce un troiſieme parti plus favorable & bien moins ſuſpect, on réveille contre lui ſeul une attention que des abus ſans nombre n'avoient pû exciter, on devient intolérant ſur un bien preſque inconteſtable, ſans s'appercevoir qu'on tolere tous les jours des maux qu'on ne peut conteſter. (*Cet article eſt de M.* LA FOSSE, *Doct. en Médecine de la Faculté de Montpellier.*)

§ INOCULATION, (*Chirurgie. Médecine.*) Il convient de parler de la nouvelle méthode d'*inoculer* en Angleterre, pratiquée par MM. Sutton, & qui fait actuellement tant de bruit en Europe; mais comme ces Meſſieurs juſqu'ici ont fort tenu ſecrette cette méthode, nous rapporterons ce qu'en dit M. Dimſdale dans une brochure de 160 pages *in*-8°. imprimée à Londres, chez Owen 1767, ſous le titre de *Méthode actuelle d'inoculer la petite vérole*, &c.

M. Dimſdale ayant entendu parler de la méthode des nouveaux inoculateurs (les Sutton), ce qu'on en rapportoit lui paroiſſant extraordinaire, il crut devoir prendre tous les moyens honnêtes qu'il pourroit trouver pour s'inſtruire de leurs procédés; c'eſt le fruit de ſes découvertes, confirmées par une pratique très-étendue qu'il publia dans la brochure indiquée ci-deſſus, & dans laquelle il donne un traité complet de la pratique de l'*inoculation*.

Il traite donc d'abord de l'âge, de la conſtitution du ſujet, & de la ſaiſon de l'année la plus propre à l'*inoculation*. Et 1°. il croit qu'on peut inoculer des perſonnes de tout âge; il n'en excepte que les enfans au-deſſous de deux ans; parce qu'ils ſont alors expoſés à une foule d'accidens, qui, venant à concourir avec la petite vérole, peuvent les mettre en danger de perdre la vie. Ces accidens ſont, la dentition, les fievres, les dévoiemens, les convulſions, &c. 2°. Il penſe qu'on a été trop ſévere ſur le choix des ſujets: il ne croit pas que les maladies chroniques ſoient un obſtacle au ſuccès de cette opération. Il n'en eſt pas de même des maladies aiguës ou critiques, non plus que de ceux qui portent des marques évidentes d'une grande acrimonie dans les humeurs, ni de ceux dont la conſtitution a été trop affoiblie par des évacuations exceſſives, &c. Il veut qu'on traite ces ſortes de ſujets avant de les *inoculer*. 3°. Quant à la ſaiſon de l'année, il eſt encore perſuadé qu'on a tort de préférer le printems & l'automne, ayant toujours obſervé que l'éruption étoit beaucoup plus abondante dans le printems & l'automne, & étant la ſaiſon la plus expoſée aux maladies épidémiques; d'où il conclut qu'elles ſont moins favorables à l'*inoculation* que les autres ſaiſons: il croit cependant qu'on peut inoculer dans toutes les ſaiſons, pourvu qu'on mette les malades à l'abri des chaleurs de l'été, & qu'on les empêche de ſe tenir trop chaudement pendant l'hiver.

Sa préparation conſiſte à affoiblir les conſtitutions trop fortes, à fortifier celles qui ſont trop foibles, à corriger ce qui eſt vicié, & à débarraſſer l'eſtomac & les inteſtins de crudités & de leurs effets. C'eſt par la diete qu'il travaille à produire ces effets & cette préparation: il ne la fait durer que huit à neuf jours, pendant leſquels il fait prendre le ſoir en ſe couchant, à deux jours d'intervalle l'une de l'autre, trois doſes d'une poudre compoſée de huit grains de calomel, autant de poudre de pattes d'écreviſſes compoſée, & un huitieme de grain de tartre émétique: c'eſt la doſe qui convient aux conſtitutions fortes; il la diminue pour les tempéramens plus foibles: le lendemain il donne une doſe de ſel de Glauber dans l'eau de gruau. Il inſiſte moins ſur les purgatifs, dans les conſtitutions foibles, il leur permet quelque peu de viande, & même un peu de vin. Quant aux enfans, il ſe contente de leur nettoyer les entrailles avec quelque préparation mercurielle, qui a l'avantage de les débarraſſer des vers. Lorſqu'il en a le choix, il préfere d'inoculer les femmes immédiatement après leurs regles, afin que tout ſe paſſe dans l'intervalle d'un période à l'autre: cependant on peut, ſans inconvénient, faire l'opération en tous tems. On a *inoculé* avec ſuccès des femmes enceintes: malgré cela, à moins qu'il n'y ait des raiſons bien urgentes, il ne croit pas qu'on doive inoculer les femmes dans cette ſituation.

Voici la maniere de pratiquer l'inſertion qui lui a le mieux réuſſi. Le ſujet qui doit être *inoculé*, étant dans la même maiſon, ou plutôt dans la même chambre qu'une perſonne actuellement attaquée de la petite vérole, on prend, avec la pointe d'une lancette, un peu de matiere variolique dans l'endroit où a été faite l'inſertion, ſi le malade a été inoculé, ou d'une puſtule, s'il a la petite vérole naturelle. Avec cette même lancette, on fait au bras, dans l'endroit où l'on a coutume de faire les cauteres, une petite plaie qui diviſe l'épiderme, & pénetre juſqu'au corps de la peau, ſans l'effleurer: on fait cette plaie la plus petite qu'il eſt poſſible, ne lui donnant qu'un huitieme de pouce de longueur. On écarte les bords de la plaie avec l'index & le pouce; & on frotte le plat de la lancette ſur l'inciſion pour y faire pénétrer la matiere variolique dont elle eſt chargée. On fait cette opération aux deux bras, & quelquefois en deux endroits différens ſur le même bras. Il n'a pas obſervé qu'il y eût

aucun inconvénient à multiplier ces piquures, & il n'applique ni emplâtre, ni bandage, ni rien pour couvrir la plaie.

Il assure que cette méthode ne lui a jamais manqué; & l'expérience lui a démontré que le malade ne court aucun risque de prendre l'infection par la voie naturelle dans ce moment; ainsi il n'y a aucun danger d'approcher la personne qu'on veut inoculer, du malade: cependant il sépare ensuite, par un excès de précautions, ses inoculés de ceux qui ont déja la maladie.

Il regarde comme une chose indifférente d'inoculer avec une matiere prise d'une personne attaquée d'une petite vérole naturelle ou artificielle: il a employé l'une & l'autre avec le même succès. Il est également indifférent de prendre cette matiere avant ou après la crise de la maladie. Lorsqu'il en a le choix, il préfere de la prendre dans le tems de la fievre d'éruption, parce que c'est alors qu'il croit qu'elle a sa plus grande activité: dans tous les cas, lorsqu'il la prend d'une personne inoculée, c'est toujours de la partie où a été faite l'insertion, étant toujours sûr d'y trouver une matiere propre à produire l'infection, si la maladie a pris. Si on n'a ni malade de la petite vérole, ni inoculé sous la main, on peut se servir d'un fil, à la maniere ordinaire, pourvu qu'il soit récemment imprégné.

Le second jour qui suit l'opération, si on regarde avec une lentille la petite piquure qui a été faite, on apperçoit une tache couleur d'orange, & la peau d'alentour paroît se retirer. Ce jour, M. Dimsdale fait prendre, le soir en se couchant, trois grains de calomel, autant de poudre de pattes d'écrevisse composée, & un dixieme de grain de tartre émétique. Le quatre ou le cinq, en appliquant le doigt sur la piquure, on y apperçoit une petite dureté: le malade sent de la démangeaison dans la partie qui paroît légérement enflammée, & on y apperçoit une petite vessie pleine d'une liqueur claire. Vers le six, on sent le plus ordinairement un peu de douleur & d'embarras sous l'aisselle, qui annonce que l'éruption ne tardera pas à se faire, & est d'un très-bon augure. Quelquefois le sept, le plus souvent le huit, la fievre d'éruption paroît; elle est accompagnée d'une légere douleur de tête & de reins, à laquelle succedent des alternations de frisson & de chaleur, qui continuent plus ou moins vivement, jusqu'à ce que l'éruption soit complette. Dans le même tems, le malade se plaint d'un mauvais goût dans la bouche, & son haleine a l'odeur de la petite vérole.

L'inflammation du bras s'étend rapidement; & en la regardant à la loupe, la piquure paroît entourée d'un nombre infini de petites pustules confluentes qui augmentent de volume, & s'étendent de plus en plus, à mesure que la maladie avance. Le dix ou le onze, on apperçoit une efflorescence circulaire ou ovale autour de la piquure, qui s'étend quelquefois sur la moitié du bras, mais qui le plus souvent n'excede pas la grandeur d'une piece de vingt-quatre sols: comme cette efflorescence est au-dessous de l'épiderme, elle est unie au toucher, & n'est pas douloureuse: c'est encore un signe favorable; il accompagne l'éruption; tous les accidens cessent, la douleur & l'embarras de l'aisselle se dissipent.

La fievre est presque toujours si douce, qu'elle n'exige aucun secours, qu'une seconde prise du remede prescrit pour le second jour; & le lendemain, une potion laxative, composée de deux onces d'infusion de senné, demi-once de manne, & deux gros de teinture de jalap: ce qu'on fait prendre dès qu'on apperçoit les premiers symptômes de l'éruption, si l'on peut craindre qu'ils soient un peu forts.

Si on apperçoit tous ces signes de bonne heure, c'est une marque que l'événement sera favorable. Mais il arrive quelquefois, que quoique l'infection ait pris, la peau qui entoure la piquure reste pâle; ses bords ne s'élargissent point; ils demeurent applatis; le malade ne sent ni démangeaison ni douleur. Quelquefois le cinquieme & même le sixieme jour, les changemens sont si peu sensibles, qu'on doute si l'infection a pris. Comme cela annonce que la maladie sera d'une plus mauvaise espece, M. Dimsdale répete tous les soirs la poudre ci-dessus; & si elle n'agit pas par les selles, il faut prendre le lendemain du sel de Glauber, ou la potion laxative déja décrite; ce qu'il répete plus ou moins, suivant l'exigence du cas. Cette pratique avance l'inflammation qui est toujours à desirer.

Au lieu de confiner le malade dans son lit, ou même dans sa chambre, lorsque les symptômes de la fievre éruptive paroissent, notre inoculateur ordonne, dès que l'effet de la médecine est passé, de sortir en plein air, quelque froid qu'il fasse, & de boire de l'eau froide à sa soif, en recommandant seulement de ne pas demeurer en place, mais de se promener doucement. Dans les commencemens cela paroît fort dur aux malades; mais M. Dimsdale est si persuadé que c'est de-là que dépend tout le succès de l'opération, qu'il n'en dispense personne, pas même ceux qui ont peine à se soutenir, & qui ont besoin qu'on les aide à marcher, à moins que le tems ne fût trop mauvais, ou que le malade ne fût d'une constitution trop foible. A peine ont-ils respiré l'air frais, que le courage leur revient, ainsi que le goût pour les alimens; il survient une légere sueur, accompagnée d'une éruption favorable, & la fievre se dissipe.

En général l'éruption est très-légere; quelquefois même elle se borne à la piquure. Le malade a rarement besoin d'aucun secours: s'il sent quelques foiblesses, on lui donne un peu de bouillon, ou un verre de vin dans le jour, ou un peu de petit lait fait avec le vin, le soir en se couchant: on permet aussi de tems en tems ces légers cordiaux aux personnes foibles ou âgées: à cela près, le malade observe jusqu'à ce moment, le régime qu'on lui a d'abord prescrit; mais lorsque l'éruption est complette, si cela est nécessaire, on lui laisse manger un peu de quelque viande légere bouillie, comme du poulet, du veau ou du mouton. Si l'éruption a été abondante, pour peu que le malade soit constipé, on prescrit quelques doux laxatifs qui accélerent la maturité. Lorsque la desfication est faite, on permet au malade de rendre peu-à-peu son premier régime de vie. On sent bien que comme on n'a point fait de plaie, il n'y a point d'ulcere à panser: il arrive cependant quelquefois, quoique rarement, qu'il reste un peu de suintement à l'endroit de la piquure; on se contente d'y mettre du cérat, ou si cela étoit trop long-tems à se sécher, par la mauvaise disposition du sujet, on a recours à quelques doux purgatifs.

Les symptômes irréguliers qui peuvent survenir, sont, 1°. des maux de cœur, accompagnés de vomissement: ce symptôme est rare, & un léger vomitif suffit pour le calmer: il disparoît toujours à la premiere apparition de l'irruption. 2°. Une efflorescence érésipélateuse, plus ou moins étendue, qui paroît par plaques, & se dissipe aisément. 3°. Quelquefois tout le corps est couvert d'une éruption qui ressemble à la petite vérole confluente la plus maligne, mais qui n'est pas accompagnée, comme elle, de cette prostration de force qui décele la malignité. D'ailleurs, en y regardant de plus près, on distingue aisément quelques pustules distinctes plus grandes que les autres, qui sont les véritables taches de la petite vérole. Dans ce cas, on empêche les malades

de boire froid, & on leur fait garder la chambre, ſans cependant leur permettre de ſe tenir dans leur lit. S'ils ſe ſentent foibles, on leur donne un peu de petit-lait au vin, ou quelqu'autre léger cordial; mais au bout de deux ou trois jours la peau ſe brunit, & il ne reſte que quelques puſtules diſtinctes. 4°. L'éruption ſe fait quelquefois plus tôt ou plus tard que nous ne l'avons dit ci-deſſus; & elle ſe borne, dans quelques ſujets, au ſeul endroit où s'eſt faite l'*inoculation*, ou bien il ſurvient un petit nombre de puſtules qui n'ont point l'apparence de petite vérole, ne viennent point à maturité, & ſe ſechent le troiſieme jour; ce qui a fait douter à M. Dimſdale ſi les perſonnes à qui cela eſt arrivé, étoient à l'abri d'une nouvelle infection. Mais, en ayant inoculé pluſieurs une ſeconde fois, & pluſieurs autres s'étant expoſés à l'infection ſans qu'aucun ait repris cette maladie, il croit pouvoir prononcer qu'ils en ſont à l'abri.

Les avantages de cette nouvelle méthode ſont d'être accompagnée de beaucoup moins d'accidens que l'ancienne, & de n'être jamais ſuivie de ces abcès des glandes, de ces ophtalmies, ni de ces ulceres qui ſurvenoient quelquefois aux plaies, & donnoient beaucoup plus de peine que la maladie même. Sur 1500 malades, M. Dimſdale n'a vu qu'un ſeul enfant qui ait eu un abcès ſous l'aiſſelle, & dans quelques autres, deux petits clous à côté de la piquure: il n'a jamais vu d'ophtalmie véritable: dans deux cas ſeulement, il a été obligé de faire tirer un peu de ſang aux malades, *&c.*

M. Dimſdale termine ſon ouvrage par vingt-neuf obſervations qui viennent à l'appui des regles qu'il a tracées dans le corps de ſon ouvrage. (*P.*)

§ INQUISITION, (*Hiſt. mod.*) Voici comme M. l'abbé Couturier, chanoine de Saint-Quentin, en parle dans ſon panégirique de ſaint Louis, imprimé en 1769.

« Vous rappellerai-je ici, cette guerre funeſte & ſacrée, qui, pendant 20 ans déſola le Languedoc? guerre, où un zele aveugle qui s'armoit au nom de la religion, fit outrager la religion par tant de crimes: guerre, où l'on ſe faiſoit une loi de réduire les villes en cendres, d'égorger les priſonniers, d'arracher les moiſſons, de déraciner les vignes; où l'on voyoit par tout des échafauds dreſſés ſur le champ de bataille; où les flammes des bûchers ſe mêloient aux embrâſemens des villes. C'eſt au milieu de tant de maux que naquit l'*inquiſition*. Miniſtre d'un Dieu de paix & de charité, je puis ſans doute blâmer un tribunal qui combattoit l'erreur par des bourreaux; je puis joindre ma voix à celle de ſaint Martin de Tours, qui s'éleva contre ceux qui firent condamner à mort des hérétiques, qu'il eût fallu inſtruire avec ſaint Ambroiſe, qui rejetta toute communion avec les perſécuteurs; à celle de ſaint Grégoire de Narbonne, qui refuſa toujours de ſe ſervir des mêmes armes; à celle de ſaint Auguſtin, qui conjuroit les magiſtrats de ne pas déshonorer la religion par les ſupplices; à celle d'un auteur reſpectable (M. Fleuri), qui n'eſt pas moins l'oracle de la piété que de la raiſon.

Ce tribunal, né à la fin du douzieme ſiecle dans le comté de Toulouſe, appuyé en Italie par des empereurs, dominant à Rome, reſtreint à Veniſe, combattu avec ſuccès à Naples, autoriſé en Italie, terrible en Eſpagne comme en Portugal, où on le vit auſſi entouré de flammes & de ſang, qui de-là s'eſt étendu en Amérique & dans les Indes: oſerois-je le dire, ce tribunal fut quelque tems établi en France ſous ſaint Louis; ne craignons point de l'avouer: où eſt le grand homme qui n'ait pas beſoin quelquefois d'apologie? Mais ce qui prouve la droiture & la bonté de ſon cœur, c'eſt que dès le moment qu'il vit des excès, il les arrêta; c'eſt qu'un homme coupable, qui, ſous le nom d'*inquiſiteur*, commettoit impunément des crimes, fut condamné à des chaînes éternelles ».

Ce beau morceau a ſuſcité des ennemis à l'auteur, qui en a triomphé. Il prouve du-moins les progrès de la ſaine philoſophie parmi nous: il eſt étonnant qu'il ſe trouve encore en France des apologiſtes de l'*inquiſition*. (*C.*)

* § INSTINCT, (*Métaph. Hiſt. nat.*) M. Reimar, profeſſeur de Philoſophie à Hambourg, ſa patrie, où il mourut en 1768, connu dans toute l'Allemagne, par pluſieurs ouvrages remplis d'érudition, a compoſé en allemand, des *Obſervations phyſiques & morales, ſur les inſtincts des animaux, leur induſtrie & leurs mœurs*, dont nous avons une excellente traduction françoiſe. Le ſens du mot *inſtinct* lui paroît avoir été employé d'une maniere incertaine & indéterminée, par les auteurs qui l'ont précédé; & il faut convenir qu'ils lui ont donné des ſignifications très-différentes. C'eſt, dit le ſavant profeſſeur, qu'il y a pluſieurs ſortes d'*inſtincts*, & faute de les diſtinguer avec aſſez d'exactitude, on riſque de ſe rendre inintelligible. Il eſt difficile de donner une définition de l'*inſtinct*, qui renferme toutes ſes eſpeces. M. Reimar entend par *inſtinct*, dans le ſens le plus étendu, toute inclination naturelle pour certaines actions. Il diſtingue dans les animaux, des *inſtincts* méchaniques, des *inſtincts* repréſentatifs, & des *inſtincts* ſpontanés ou volontaires.

Les *inſtincts* méchaniques ſont des mouvemens organiques de la machine, communs aux animaux & aux hommes, dans leſquels ils s'exécutent indépendamment de toute réflexion.

Les *inſtincts* repréſentatifs ſe rapportent en partie au préſent qui fait impreſſion ſur l'organe ſenſitif, en partie au paſſé, que l'imagination animale confond avec le préſent.

Les *inſtincts* ſpontanés proviennent tous, à la vérité, du plaiſir & de la douleur; ils ne ſont pourtant que de ſimples *inſtincts*, ſoit naturels ou dégénérés. Les *inſtincts* naturels ſpontanés ſe diſtinguent en *inſtinct* univerſel de l'amour de ſoi-même, & en *inſtincts* particuliers, qui ſont, ou des *inſtincts* de paſſions ou des *inſtincts* induſtrieux. Les animaux ont des paſſions, des *inſtincts* aveugles & ſenſuels; & comme ils ſont deſtinés à la ſeule félicité ſenſuelle, il n'ont beſoin d'autres regles que ces *inſtincts* aveugles & ſenſuels. Leurs ſenſations vives ne les trompent jamais, & leurs *inſtincts* induſtrieux ſuppléent en eux à l'intelligence. Il ne leur ſuffiroit pas de connoître par un attrait ſenſitif tout ce qui leur convient, il faut encore qu'ils découvrent les moyens de ſe le procurer, & qu'ils ſachent faire un juſte emploi de ces moyens: c'eſt ici où les *inſtincts* induſtrieux viennent au ſecours des *inſtincts* ſenſitifs & de l'amour de ſoi-même. M. Reimar diſtingue les *inſtincts* induſtrieux en dix claſſes.

I. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux qui concernent le mouvement comme le moyen le plus univerſel pour parvenir à toutes les fins.

1°. L'adreſſe du mouvement du corps en entier, d'un endroit vers un autre dans différens élémens, & de diverſes manieres, ſuivant la conſtitution organique des corps.

2°. La faculté du mouvement des membres en particulier relativement à l'uſage & à l'utilité qui doivent réſulter de ces organes.

II. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux, comme moyens de ſatisfaire aux premiers beſoins principaux; ſavoir, l'air ſalubre, l'élément véritable & la contrée convenable.

3°. L'aptitude avec laquelle les animaux cherchent

& trouvent leur véritable élément, quand il arrive qu'ils ſoient nés hors de cet élément.

4°. L'*inſtinct* de riſquer de paſſer dans un élément voiſin de celui où l'animal a pris naiſſance; comme, de l'eau ſur la terre, de la terre dans l'eau, ou de l'un & de l'autre de ces élémens dans l'air.

5°. L'*inſtinct* de quitter l'élément naturel pour ſubir la métamorphoſe qui doit conduire à un autre genre de vie.

6°. L'*inſtinct* d'aller, lors des variations des ſaiſons, dans des climats ou contrées éloignées, & d'en revenir à propos: dans les oiſeaux, dans les quadrupedes, dans les inſectes, dans les poiſſons.

7°. L'art de preſſentir les changemens de ſaiſons, d'où il réſulte tant d'opérations merveilleuſes.

8°. L'*inſtinct* de ſe retirer dans des demeures ſouterraines, & de s'y claquemurer pour y jouir tranquillement du ſommeil pendant l'hiver.

III. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux concernant le ſecond beſoin principal; ſavoir, l'acquiſition d'une nourriture ſaine & ſuffiſante.

9°. L'art de chercher & de choiſir cette nourriture convenable.

10°. L'art de jouir des alimens & de les rendre ſains en les préparant.

11°. L'art de faire uſage de toutes ſes forces & de tous ſes organes pour obtenir les alimens naturels.

12°. La ruſe & l'adreſſe des oiſeaux de proie pour chaſſer, pour pêcher & pour ſaiſir.

13°. L'art d'attendre l'heure du jour la plus favorable pour aller butiner.

14°. La précaution de raſſembler des proviſions pour l'hiver, de les conſerver & d'en faire uſage avec la plus parfaite économie.

IV. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux par leſquels les animaux éloignent le mal que pourroient leur cauſer les objets inanimés.

15°. L'art d'éviter les élémens dangereux & les précipices.

16°. L'adreſſe de ſe délivrer des malpropretés qui ſont adhérentes aux individus, & de rejetter les immondices ou autres corps infectés.

17°. L'art de guérir les bleſſures.

18°. L'art de trouver les remedes propres, & de les appliquer aux maladies qui les affligent.

19°. L'art de s'habiller ou de s'envelopper.

20°. L'art de trouver un lieu propre & commode pour s'y retirer, & de le retrouver après en avoir été éloigné pendant long-tems.

21°. L'art de ſe creuſer ou de ſe conſtruire une demeure commode.

22°. L'nduſtrie de ſe dépouiller de ſa peau.

23°. L'art des inſectes, qui, avant leur métamorphoſe, ſe ſuſpendent, ſe forment des enveloppes, ou s'enterrent pour ſe garantir du froid, de l'humidité, des chûtes & autres accidens.

V. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux des animaux, pour éviter, ou repouſſer les attaques des créatures animées.

24°. L'induſtrie de connoître ſes ennemis naturels & de s'en garantir.

25°. La crainte que les animaux ont des hommes.

26°. Leur adreſſe à ſe ſouſtraire aux pourſuites, & à éviter les embûches.

27°. L'uſage qu'ils font de leurs armes naturelles, & l'adreſſe avec laquelle ils prennent l'ennemi par ſon foible.

28°. L'union de leurs forces pour ſe défendre en commun.

VI. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux par leſquels les animaux ſe procurent le bien-être, multiplient & conſervent leur eſpece en s'accouplant.

29°. La connoiſſance diſtinctive du ſexe & de l'eſpece.

30°. L'art de former, pour appeller la femelle au tems des amours, certains ſons qui puiſſent être entendus & diſtingués dans un certain éloignement.

31°. L'induſtrie de chercher & de trouver la poſition la plus commode à l'accouplement, & de s'aſſurer des parties ſexuelles.

32°. L'inſtinct de l'accouplement du mâle avec pluſieurs femelles, ou de celle-ci avec pluſieurs mâles.

33°. L'amour & la complaiſance que les animaux accouplés ont mutuellement l'un pour l'autre.

VII. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux qui portent les animaux à prendre les ſoins les plus aſſidus pour leurs couvées & pour leurs petits.

34°. Les diverſes manieres de ſe propager, & les prévoyances des meres en général en dépoſant leurs œufs, pour que les petits qui doivent en éclorre puiſſent enſuite ſubſiſter par eux-mêmes.

35°. Prévoyance des poiſſons dans leur frai, & des amphibies dans leur ponte.

36°. Précaution des inſectes en dépoſant leurs œufs.

37°. Prévoyance des oiſeaux dans la conſtruction de leurs nids, ſi variés & toujours proportionnés au nombre d'œufs qu'ils doivent contenir.

38°. L'induſtrie & l'aſſiduité des oiſeaux en couvant leurs œufs, l'art des quadrupedes en coupant avec les dents le cordon ombilical de leurs petits.

39°. Le courage & la ruſe des oiſeaux & autres animaux pour défendre leurs petits.

40°. L'ardeur & l'aſſiduité des animaux à abbécher ou à alaiter leurs petits.

41°. L'induſtrie d'éduquer & de ſévrer les petits.

VIII. Claſſe. Les *inſtincts* induſtrieux des petits en naiſſant.

42°. L'art des petits enfermés dans les œufs, à ronger & à percer la coquille dans l'endroit propre à leur ſortie.

43°. L'induſtrie des quadrupedes & des cétacées pour tetter.

44°. L'*inſtinct* des petits à entendre & à diſtinguer la voix de leur mere lorſqu'elle les appelle, ou qu'elle les avertit du danger; & leur empreſſement à ſe ranger auprès d'elle.

45°. Les différentes ſortes d'induſtrie que les petits manifeſtent en naiſſant & en commençant à vivre, en proportion de leurs premiers beſoins.

IX. Claſſe. Les *inſtincts* de ſociété.

46°. L'*inſtinct* pour la ſociété en général, fondé ſur pluſieurs cauſes.

47°. La connoiſſance de ſon eſpece & de ſes concitoyens.

48°. Les langages naturels que les animaux ont entr'eux.

49°. La république des abeilles.

50°. La république des guêpes.

51°. La république des fourmis.

52°. La république des caſtors & autres animaux.

53°. Les ſociétés qui ne durent qu'un certain tems.

X. Claſſe. La détermination & la variation des *inſtincts* naturels.

54°. La détermination exacte des *inſtincts* naturels ſuivant les circonſtances.

55°. Variation des *inſtincts* naturels par des accidens extraordinaires.

56°. Abâtardiſe des *inſtincts*, cauſée par la contrainte des hommes, aux animaux apprivoiſés.

57°. Abâtardiſe & variation des *inſtincts*, occaſionnées par l'art des hommes à inſtruire & à dreſſer les animaux.

Pour mieux faire connoître encore la conſtitution

de ces *inſtincts* induſtrieux, M. Reimar en développe les propriétés, qui ſont les ſuivantes.

1. Tous les *inſtincts* induſtrieux en général tendent à la conſervation de chaque animal en particulier, & de ſon eſpece en général.

2. Tous les *inſtincts* des animaux ne s'étendent pas au-delà des bornes de la repréſentation & des deſirs ſenſuels.

3. Ils ont néanmoins en eux quelque choſe de plus que le ſimple empreſſement d'obtenir; ce ſont les moyens de parvenir à ce but.

4. Ces moyens ſont, ſuivant le genre de vie de chaque animal, les plus ſages & les plus adroits qu'il ſoit poſſible d'imaginer.

5. C'eſt dans les beſoins des différens genres de vie que réſide la vraie cauſe des *inſtincts* induſtrieux des animaux, & la raiſon pour laquelle ils ont tel ou tel *inſtinct* induſtrieux à l'excluſion de tout autre; de-là vient que les inſectes les plus informes & les plus mépriſés, ont beaucoup plus d'*inſtincts* induſtrieux que les animaux qui paroiſſent plus parfaits par les forces de l'ame & du corps, & par l'expérience.

6. Il n'eſt donc aucun animal qui ne ſoit pourvu des *inſtincts* induſtrieux néceſſaires à ſon bien-être & à ſa conſervation, ainſi qu'à celle de ſon eſpece.

7. Aucune eſpece animale n'a d'*inſtincts* induſtrieux, inutiles & ſuperflus.

8. Aucun animal n'eſt pourvu naturellement d'*inſtincts* induſtrieux, faux & étrangers à ſon eſpece.

9. Les *inſtincts* induſtrieux n'empêchent pas que des milliers d'individus de chaque eſpece animale ne périſſent avant le terme ordinaire de leur vie, mais ils ſervent toujours à en conſerver une quantité dans telle eſpece proportionellement à telle ou telle autre.

10. Les *inſtincts* des animaux ſont mis en action par la perception externe & ſenſuelle du plaiſir ou de la douleur, & d'après l'impreſſion des corps étrangers, ou par la perception interne de leur nature & de leur ſituation.

11. La repréſentation confuſe du paſſé influe quelquefois ſur les *inſtincts* des animaux.

12. Tous les *inſtincts* communs aux animaux ont leur type dans la repréſentation du paſſé, d'où ſuit le deſir ſenſuel.

13. Le méchaniſme du corps des animaux, ſoit dans les organes des ſens, ſoit dans les organes du mouvement, a la plus parfaite harmonie avec la perception reçue, & les conduit toujours ſûrement à l'accompliſſement ſpontané des deſirs qui en naiſſent.

14. Les parties même de pluſieurs inſectes & de quelques animaux qu'on a privés de la tête & du cœur, paroiſſent encore témoigner de l'empreſſement à faire uſage de leurs *inſtincts* induſtrieux.

15. Les *inſtincts* induſtrieux des animaux de la même eſpece dans l'état de liberté, agiſſent toujours d'après les mêmes regles & les mêmes méthodes déterminées; au moins en ce qui eſt eſſentiel; les différens accidens peuvent ſeuls donner lieu à d'autres déterminations.

16. C'eſt pourquoi l'on n'apperçoit aucune différence dans les *inſtincts* induſtrieux, en quelque contrée que ce ſoit, dans les points eſſentiels. Les générations préſentes & celles à venir ne perfectionneront point les *inſtincts* des générations paſſees; mais ſi l'on ne voit point les animaux acquérir de nouvelle induſtrie, on ne voit pas non plus que celle qu'ils ont reçue de la nature s'altere ou ſe perde dans aucun cas.

17. Chaque animal ſait exercer les *inſtincts* induſtrieux de ſon eſpece, à la premiere occaſion, ſans leçons, ſans expérience.

18. Les inſtructions & les exemples ne ſont point néceſſaires aux animaux pour exercer avec habilité leurs *inſtincts* induſtrieux, qui par conſéquent leur ſont innés & héréditaires.

19. Une partie des *inſtincts* induſtrieux ne ſe manifeſtent qu'à un certain âge, dans certaines circonſtances, ſouvent même une ſeule fois dans la vie; cependant ils ſe reſſemblent tous, & ſont mis en action avec une égale habileté, ce qui prouve que ces *inſtincts* ne s'acquierent pas par l'exercice, mais ſeulement que leur développement fixé par la nature ne doit avoir lieu qu'à certaine époque.

20. On découvre dans quelques animaux, l'*inſtinct* de faire un emploi déterminé de leurs organes, même avant que ces organes exiſtent réellement: par conſéquent ce n'eſt point la poſſeſſion de ces organes qui les inſtruit à en faire uſage; mais le vif empreſſement de s'en ſervir démontre qu'il eſt de la nature de ces animaux d'en connoître l'emploi même avant que d'en être pourvus.

21. La foibleſſe de quelques animaux encore jeunes, rend leur *inſtinct* inutile à leur conſervation; auſſi le ſoin de les nourrir & de les élever eſt-il entiérement confié à leurs pere & mere.

22. On ne peut pas nier que quelques animaux, qui d'abord, à cauſe de leur foibleſſe, ſont confiés aux ſoins de leurs pere & mere, n'en ſoient guidés & conduits auſſi long-tems qu'il eſt néceſſaire, & juſqu'à ce que devenus aſſez forts, ils puiſſent faire uſage de l'*inſtinct* qui leur eſt propre.

23. Les *inſtincts* induſtrieux ne ſont pas entiérement déterminés par la nature dans tous les points; il arrive que les animaux ſont obligés de les déterminer différemment, d'après leurs notions, & ſuivant les différentes circonſtances.

24. Lorſque les animaux ſont interrompus dans leurs ouvrages, ils cherchent à réparer les dommages, ou ils ſe réſolvent à en conſtruire de nouveaux.

25. S'il arrive quelquefois aux animaux de s'écarter du plan régulier de leurs travaux induſtrieux, ils cherchent bientôt à réparer les défauts, en ajoutant ou en retranchant quelque choſe à leurs ouvrages.

26. Les animaux peuvent ſe tromper; mais cela n'arrive que très-rarement, ſur-tout lorſqu'ils jouiſſent d'une entiere liberté.

27. On ne peut pas inſpirer aux animaux d'autres *inſtincts* que ceux dont la nature les a pourvus. Cependant en faiſant dépendre le bien ou le mal-être des animaux, de certaines opérations ſervant à l'utilité ou au plaiſir des hommes, ces *inſtincts* peuvent être étouffés, dirigés & dreſſés; pourvu toutefois qu'on conſulte l'eſſence de l'*inſtinct* de chaque animal, & qu'on n'exige rien au-delà de ce qui peut s'exécuter par l'effet d'une repréſentation confuſe. Mais toutes les habitudes qu'on fait contracter aux animaux, tous les tours auxquels on les dreſſe, leur ſont inutiles & ſuperflus.

Cette diviſion des *inſtincts* induſtrieux étoit néceſſaire pour écarter toute confuſion, & pour faire voir par la diverſité même des genres de vie & des beſoins des animaux, que tous leurs *inſtincts* induſtrieux tendent au bien-être & à la conſervation de chaque animal & de ſon eſpece, & qu'ils renferment les moyens les plus convenables pour parvenir à ces fins. Il démontre par les forces animales, & par le développement des propriétés que l'on vient d'énoncer, que les *inſtincts* induſtrieux ne conſiſtent pas en une adreſſe acquiſe à l'aide de l'expérience, de la raiſon, ou même du moindre degré de raiſon; mais que ces adreſſes innées des animaux ſont les produits de leurs forces de nature déterminées. Voilà très en raccourci ce que contient cet ouvrage,

le meilleur & le plus méthodique que nous ayons ſur cette matiere.

INSTITUTION D'AGRICULTURE. C'eſt chez les Anglois que ſe ſont formées les premieres ſociétés qui ont tourné leurs travaux & leurs études vers les objets d'agriculture ; c'eſt en Angleterre qu'on a commencé à propoſer des prix aux citoyens qui ſe diſtinguent de ce côté, tant dans la pratique que dans la théorie. Le premier journal ruſtique a paru dans cette île. Peu après, Florence vit s'établir dans ſon ſein une académie de *Géorgophiles*, pour hâter les progrès des études d'agriculture. Mais la ſociété établie en Bretagne en 1757, a ſervi de modele à celle de Berne & à celles qui s'établirent à Paris & dans pluſieurs provinces de France en 1761. La ſociété de Paris ſe diſtingue parmi toutes les autres, par la réunion d'une ſage théorie à une pratique éclairée. La ſociété économique de Soleure, la ſociété des arts utiles établie à Zurich, éclairent & dirigent les agriculteurs de leur pays, & cette lumiere ſe répand encore au loin. Les membres ſavans de ces ſociétés s'appliquent avec ſuccès à faire connoître les différentes qualités des terres; combien il y en a de ſortes propres aux différentes ſortes de productions ; à quelles marques on doit les reconnoître, relativement à chaque eſpece de production, à la nature du climat, aux intempéries de l'air. Ils s'étendent à fixer les momens des différentes récoltes, la meilleure maniere de les faire & de les conſerver, ainſi que le tems des ſemailles & la meilleure maniere de ſemer ; les qualités & les quantités des ſemences néceſſaires ; la maniere de les préparer; la meilleure maniere de préparer les terres, de leur donner les divers engrais qui leur conviennent, ſur-tout de les rendre propres à recevoir les influences de l'atmoſphere, l'engrais le plus naturel, le meilleur de tous les engrais ; de détruire les mauvaiſes herbes, les ennemis les plus redoutables du bon grain : ils nous apprennent la maniere la plus ſûre & la plus avantageuſe d'élever des beſtiaux, de les nourrir, de les multiplier ; de rendre la toiſon des moutons d'une meilleure qualité, de reconnoître & de fixer ſon dégré de maturité ; l'art de cultiver & de conſerver les arbres de toute eſpece. Ils ſe réuniſſent pour demander des bras au luxe, des bras & des encouragemens à l'adminiſtration de la finance, qui peut trouver dans une ſage économie, de quoi enrichir en même tems l'agriculture & le tréſor public ; elles demandent des cultivateurs aux riches propriétaires, à la nobleſſe oiſive.

Mais il manquoit une école ou *inſtitution d'agriculture*, où de jeunes laboureurs puſſent recevoir, ſans frais, les inſtructions néceſſaires & les élémens d'un art ſi important. Nous venons de voir ſe former en France le premier établiſſement en ce genre par les ſoins de M. Sarcey de Sutieres, & avec l'approbation du gouvernement. Quels éloges ne mérite pas ce citoyen zélé ! Cérès eut des autels, il mérite des ſtatues. Voici le projet ou proſpectus de cette *inſtitution*, tel qu'il a paru imprimé en 1771. (*M. BEGUILLET.*)

* Les ſociétés d'agriculture ont procuré de grands avantages dans les différentes provinces où elles ont été établies, par l'exemple & l'encouragement qu'elles ont donnés aux cultivateurs. Il reſtoit un bien à faire, c'étoit de s'aſſurer de la meilleure maniere connue juſqu'à ce jour de cultiver les terres, afin de la répandre par-tout ; mais elle ne peut être enſeignée, & les leçons du premier des arts ne peuvent être données que ſur le terrein avec la charrue ou le hoyau dans les mains.

On eſt enfin parvenu à trouver un propriétaire de bonne volonté (M. Panelier) qui veut bien prêter les terreins dépendans de ſa terre d'Annel, près Compiegne, & formant avec ceux de Beſtinval qui la joignent, une étendue de plus de ſix cens arpens, pour ſervir à des enſeignemens de toute eſpece de culture, & qui conſent à fournir gratuitement les logemens & les uſtenſiles néceſſaires pour les jeunes laboureurs qu'on enverra pour recevoir les inſtructions.

D'une autre part, on a reconnu, par les ſuccès multipliés & bien conſtatés dans les provinces où elle a été miſe en uſage depuis pluſieurs années, que la méthode de cultiver les terres du ſieur Sarcey de Sutieres, membre de la ſociété d'agriculture de Paris, eſt la plus ſûre & la plus utile ; il veut bien donner gratuitement tous ſes ſoins pour inſtruire chaque année douze laboureurs, de la meilleure maniere de cultiver, qui leur ſera enſeignée conformément aux détails ci-après.

1°. A connoître les principes généraux de la végétation & du développement des plantes, & l'on aura ſoin de ſe mettre à leur portée pour leur apprendre cette opération de la nature.

2°. A bien diſtinguer chaque eſpece de terre par les productions naturelles de chacune, c'eſt-à-dire, que quand la terre ſans culture produit telle plante, telle graine, & pouſſe telle racine, elle eſt propre à la culture de tel ou tel autre grain.

3°. La culture qui doit convenir à chacune de ces terres.

4°. Les différentes eſpeces de charrues, & les raiſons de préférence en faveur de la charrue de Brie rectifiée.

5°. Le nombre des labours, leur profondeur néceſſaire, ſuivant chaque nature de terrein pour une bonne production, & le tems de faire ces labours.

6°. Les engrais convenables à chaque nature de terre & leur quantité. On leur démontrera à cette occaſion, que trop d'engrais nuit aux plantes, & que trop peu ne produit qu'un médiocre effet.

7°. Le tems & la ſaiſon pour appliquer les engrais.

8°. Le bombage des terres labourées plus ou moins fort, ſuivant leur nature ſeche ou humide.

9°. La maniere de former des ſangſues ou ſaignées dans des terreins trop humides ; ce qui conduira naturellement à leur apprendre les moyens de deſſécher les terres marécageuſes & de les rendre propres à donner de bonnes productions.

10°. La qualité & la quantité des ſemences qui conviennent à tel ou tel ſol, c'eſt-à-dire, que celui-ci peut porter du froment, un autre du bled ramé, un autre du gros, moyen, petit, méteil ou ſeigle. On fera connoître les moyens de rendre les épis plus forts & plus grenés, & de donner plus de qualité aux grains ; ce qui leur fait rendre beaucoup plus de farine & de meilleure qualité.

11°. La maniere & la néceſſité d'apprêter les ſemences, la compoſition de ces apprêts, leurs avantages, & les inconvéniens qui réſultent pour les ſemences quand le chaulage en eſt mal fait. On comprend dans cet article l'explication des maladies des bleds, de leurs cauſes & les moyens d'en garantir les grains.

12°. Le véritable tems de faire les ſemences, & la raiſon de les enterrer plutôt avec la herſe qu'avec la charrue.

13°. Les ſoins qu'il faut donner aux terres enſemencées juſqu'au mois de Mai.

14°. La maniere de faire & de ſerrer une récolte.

15°. Les moyens de conſerver, ſans riſque & ſans frais, les bleds pendant pluſieurs années.

16°. Quelles ſont les cauſes & l'origine de tous les inſectes & vermines, tant ſur terre que dans les granges & greniers ; les précautions pour en garantir les grains, ainſi que des charanſons & autres inſectes.

17°. Les moyens de faire les défrichemens à peu de frais, & de tirer promptement du profit des terres nouvellement défrichées, même de faire rapporter aux plus mauvaiſes les trois premieres récoltes, ſans avoir beſoin d'engrais. On comprendra dans cet article l'explication des défrichemens néceſſaires dans les différens terreins où l'on voudroit planter des bois; on y apprendra aux éleves juſqu'à quel point un ſol doit être défriché plus qu'un autre, puiſque par le défaut de ce ſoin, ſouvent les meilleures plantations dépériſſent.

18°. Les moyens d'améliorer les prés bas & les prés hauts, ſans avoir beſoin d'engrais. En parlant des prés, on traitera des prairies artificielles; on expliquera les terres propres à chacune, & dans quels climats les unes ou les autres doivent être ſemées: on fera voir en même tems le danger de les établir indifféremment dans toutes ſortes de terres & dans tous les climats.

19°. Le moyen de détruire dans les terres les mulots & les autres animaux deſtructeurs.

20°. On apprendra quels ſont les moyens qu'il faut employer pour ſe mettre à l'abri des mauvaiſes herbes, plantes, racines ou graines, ſoit par les labours, herſages, engrais, *&c.* On y expliquera les trois façons d'appliquer le parc ſuivant les différentes qualités des terres.

21°. On enſeignera la forme des labours, la façon d'appliquer les engrais, les différentes natures de ſemences analogues aux eſpeces & aux qualités des terres: on leur fera voir que l'apprêt appliqué à ces mêmes ſemences, en les enterrant avec la herſe au lieu de la charrue, peut garantir toutes les récoltes de bled d'être verſées, comme il n'arrive que trop ſouvent.

22°. On leur enſeignera une vraie culture économique, à ménager les engrais, les ſemences, les chevaux même pour les labours; & de cette économie néceſſaire, ils retireront de plus fortes productions.

23°. On leur apprendra quelles ſont les productions analogues au pays & aux climats, & ce qu'ils pourroient faire de leurs grains, fourrages & autres productions, dans le cas où ils ne ſeroient pas à portée de pouvoir les tranſporter, ſoit par rapport aux défauts de communication, ſoit à cauſe des mauvais chemins.

24°. On entrera enſuite dans les détails des dépenſes néceſſaires pour monter une ferme avec économie; ſavoir, combien il faut de chevaux pour une charrue, combien d'arpens par charrue, *&c.* enfin leur produit net. On fera connoître en même tems aux éleves combien la culture par les chevaux eſt ſupérieure à celle qui eſt faite avec les bœufs.

25°. On leur enſeignera les moyens d'élever des chevaux & de ſe procurer des fourrages pour les bien nourrir & les entretenir ſains & vigoureux.

26°. On leur apprendra auſſi à élever d'autres beſtiaux, comme vaches, bœufs, moutons, cochons, volailles, *&c.* & à les garantir des maladies auxquelles ils ſont ſujets par le défaut de ſoin ou de bonne nourriture.

27°. On fera connoître les précautions qu'il faut prendre pour prévenir les maladies du bétail, en leur faiſant obſerver le tems & la qualité des pâturages & des nourritures.

28°. On leur fera connoître quelles ſont les eſpeces de beſtiaux qu'il convient d'avoir dans une ferme, ſoit par rapport au ſol, ſoit par rapport aux climats, & quels ſont les dangers d'en uſer autrement.

29°. On leur enſeignera les moyens de bien connoître les ſols propres aux communes, & ceux qui doivent être défrichés.

30°. On apprendra encore aux éleves à cultiver la vigne par principe; ce qui la garantira d'une grande partie des intempéries auxquelles elle eſt ſujette.

31°. On leur expliquera quelles ſont les terres propres à planter tels ou tels arbres fruitiers, leurs différentes cultures & leurs tailles.

Le roi a daigné approuver cette *inſtitution* d'agriculture, & pourvoir aux autres dépenſes néceſſaires à cet établiſſement.

Conditions. Les laboureurs qui ſeront envoyés au château d'Annel, près Compiegne, pour y recevoir des inſtructions pratiques, ſeront pourvus de l'agrément de M. Bertin, miniſtre & ſecrétaire d'état.

2°. Ils ſeront âgés de vingt à trente ans, de bonne vie & mœurs; ils donneront de bons répondans de leur fidélité.

3°. Ils ſeront ſous la conduite & direction du ſieur Sarcey de Sutieres, à qui ils ſeront tenus d'obéir, ou à ſes prépoſés, & de ſe conformer en tout à ſes ordres dans les travaux; à peine, en cas de déſobéiſſance ou de mauvaiſe conduite, d'être renvoyés, ſans que, ſous quelque prétexte que ce ſoit, ils puiſſent être admis de nouveau dans l'*inſtitution.*

4°. Les laboureurs ſe rendront, à leurs frais, au château d'Annel, munis de l'agrément du miniſtre; ils ſeront logés, nourris & blanchis gratuitement dans ce lieu d'inſtruction pendant une année, & leurs répondans ſeront tenus ſeulement de leur entretien en habillement & chauſſure.

5°. A la fin de leur année d'inſtruction, il ſera délivré à chaque laboureur qui aura bien mérité, par ſa conduite & par ſon travail, une charrue neuve conſtruite ſuivant les principes de l'*inſtitution*, & une herſe.

6°. Le ſieur Sarcey de Sutieres donnera à chaque laboureur, un certificat de ſa capacité & de ſa bonne conduite, pendant l'année dans laquelle il aura reçu ſes inſtructions.

INSTRUMENT BALISTIQUE, (*Méch. Artill.*) C'eſt ainſi que M. Daniel Bernoulli a nommé une petite machine de ſon invention, très-propre à exercer ceux qui ſe vouent au ſervice de l'artillerie, & dont je lui ai vu faire un emploi ſi avantageux dans un petit cours expérimental ſur le jet des bombes, que j'ai lieu de croire qu'on en verra avec plaiſir ici une deſcription, avec quelques remarques, tant de pratique que de théorie, propres à en faciliter l'uſage.

A B & C D (*fig. 1. planche II. de Méchanique*, dans ce *Supplément.*), ſont deux planches de bois, dont les dimenſions ſe proportionnent à la force de la machine. Sur la piece *A B* eſt couché dans une couliſſe un tube de cuivre qui doit être bien poli en dedans & d'un calibre parfaitement égal. Il eſt attaché à la planche par deux bandes de cuivre en deux endroits *o*, *o*. On introduit dans cette eſpece de canon ou de mortier, un fil d'acier tourné en ſpirale; il formera un reſſort propre à lui donner une charge plus ou moins grande: on bande ce reſſort par le moyen d'un poids accroché à un fil de fer ou de laiton qui va de l'extrêmité *I* juſqu'en *a*, où il eſt viſſé dans une petite piece de bois ou de cuivre faite en forme de tampon, ſur laquelle on met une balle. A la planche *C D*, qui tient à l'autre par une charniere, eſt fixé en *F* un quart de cercle de cuivre diviſé en dégrés, & qu'on arrête avec une vis *H*, à telle inclinaiſon qu'on veut donner au canon. Cette piece *C D* doit être poſée verticalement, & attachée à une table ou un établi bien ſolide, en différens endroits, comme en *m*, *m*, &c. pour éviter un ébranlement dans le tems qu'on fait partir le coup. Tout le méchaniſme au reſte de cette décharge, conſiſte à couper promptement le fil par lequel on ſuſpend le poids au fil d'archal en *I*; mais voici à

préſent pluſieurs autres remarques qu'il eſt bon de ne pas perdre de vue.

Le calibre du canon le plus convenable, eſt de 4 juſqu'à 6 lignes; on perdroit plus qu'on ne gagneroit en le faiſant plus grand, & on auroit peine à ſe procurer un reſſort tel qu'il le faudroit: le tube dont mon oncle ſe ſervoit, & qui étoit de verre, n'avoit qu'entre 3 & $3\frac{1}{2}$ lignes de diametre; & en bandant le reſſort avec une livre, nous jettions une balle de plomb à 10 pieds ſous un angle de 45°.

L'inſtrument doit être d'une ſolidité proportionnée aux poids dont on peut charger le reſſort juſqu'à ſa plus forte compreſſion. Les planches auront donc environ 1 pouce d'épaiſſeur & 2 de largeur. Comme la charniere ſur-tout qui joint les deux planches l'une à l'autre, ſouffre beaucoup, tant de la preſſion de la vis *H* (cette preſſion devant vaincre tout le poids *P*), que des ébranlemens de la machine quand on coupe le fil, on fera bien de faire appuyer la vis ſur un reſſort plat, & de faire paſſer le fil ſur une poulie détachée de la machine. Il eſt fort eſſentiel que le reſſort ſe lâche avec la plus grande promptitude; il faut couper le fil adroitement, ſoit avec des ciſeaux bien tranchans, ſoit en le brûlant avec un fer rougi au feu. Il faut tâcher d'éviter les frottemens, tant en graiſſant d'huile l'intérieur du canon, qu'en obtenant que la poulie tourne librement ſur ſon axe. On fera bien, avant l'obſervation, de donner de petits coups de doigt au tuyau pour obtenir le vrai point d'équilibre, & même de prendre le poids avec la main pour le mettre tantôt un peu au-deſſus & tantôt au-deſſous du point cherché; enfin il eſt bon de pincer le fil avec les doigts à l'endroit où on veut le couper, & de prendre cet endroit aſſez près du poids. Il y a encore quelques autres frottemens qu'il faut chercher à éviter; il importe, par exemple, que la direction du fil ſur la poulie ſoit exactement dans une même ligne avec l'axe de la petite ouverture par laquelle paſſe le fil d'archal. Il faut faire attention que la baſe ſoit bien ronde & qu'elle coule librement dans le tuyau. On ne fera pas mal de donner au tampon, ſur lequel la balle repoſe, un petit rebord d'environ 3 lignes de hauteur, mais en ménageant au reſte la matiere autant que ſa deſtination le permet. Quant à la longueur du canon, elle n'eſt pas non plus indifférente; pour éviter pluſieurs petites corrections à faire dans le calcul des expériences, ſi on lui donnoit plus de longueur qu'il n'en faut, on ſe contentera de faire cette longueur égale à celle du reſſort dans l'état naturel, augmentée du diametre de la balle. Je ferai remarquer enfin que l'eſpace *I K* doit être exactement diviſé en pouces & lignes, ou en d'autres parties égales, pour qu'on puiſſe toujours meſurer les raccourciſſemens du reſſort.

Venons à la théorie de l'*inſtrument* dont il s'agit. On s'appercevra facilement que le rapport entre les forces du reſſort & ſes raccourciſſemens, eſt un des principaux élémens de cette théorie; & voici une expérience fondamentale qui déterminera ce rapport: qu'on dreſſe le canon verticalement; qu'on obſerve avec exactitude le point de la planche auquel répond l'extrêmité du fil d'archal, & qu'on examine toujours de combien le point *I* deſcend quand on attache ſucceſſivement au fil les poids *p*, *2p*, *3p*, *4p*, &c. en commençant par un poids peu conſidérable qui ait ſeulement la force de raccourcir très-peu le reſſort. On connoîtra de cette maniere le rapport qu'on cherchoit; mais quant à la charge du canon, autre élément important, ce ne ſont pas ces poids ſans doute qui l'expriment; on le trouvera au moyen du théorême ſuivant:

Soient p, 2 p, 3 p, 4 p, *&c. les poids qu'on pend au reſſort; que* p *faſſe deſcendre le point* I *de la quantité* a, *& qu'enſuite l'eſpace que le point* I *parcourt à chaque augmentation du poids; ou bien que chaque nouveau raccourciſſement du reſſort ſoit indiqué reſpectivement par* b, c, d, *&c. la charge ſera exprimée par* p. a, + 2 p. b + 3 p. c + 4 p. d +, *&c. en continuant juſqu'au point pour lequel on veut ſavoir la charge.* Moyennant ce théorême, les principales queſtions de la théorie de l'*inſtrument baliſtique* pourront facilement être réſolus. Qu'il s'agiſſe, par exemple, de trouver la montée verticale de la balle pour une charge donnée; ſoit cette hauteur $= {}^{s}o$, la charge $= C$, & la maſſe de la balle $= m$, on aura $ms = C$; donc $s = \frac{c}{m}$. Cela ſuppoſe à la vérité qu'il n'y ait point de frottement ni aucune autre réſiſtance étrangere, & que le reſſort ſoit ſans poids, de même que le tampon ſur lequel repoſe la balle: mais voici comment on pourra corriger de beaucoup la hauteur trouvée, pour mettre enſuite ſur le compte des divers frottemens toute la différence qui ſe trouvera entre les réſultats des expériences & ceux que donnent les formules. D'abord on ſait que le reſſort a autant d'inertie qu'en auroit le tiers de ſon poids mis à l'extrêmité immédiatement devant la balle; en ſecond lieu, le tampon eſt pareillement une maſſe qui ſe trouve à la même extrêmité du reſſort, ſi l'on nomme donc π le poids du tampon, & φ celui du reſſort, la hauteur s devra être multipliée par $\frac{m}{m + \pi + \frac{1}{3}\varphi}$. On pourroit encore conſidérer auſſi la petite augmentation de la charge cauſée par le poids de la balle; mais, pour s'en épargner la peine, on la compenſera en eſtimant la hauteur de la montée verticale depuis l'extrêmité du reſſort libre, au lieu de la prendre depuis celle du reſſort bandé.

La même ſuite qu'on a vu exprimer la charge, ſert à doubler, tripler, *&c.* la charge; car ayant ſommé, par exemple, les quatre premiers termes de la ſuite pour déterminer la charge ſimple, pour le poids *4 p*, il ſuffira d'ajouter autant de termes ſuivans qu'il en faut, juſqu'à ce que l'on trouve une ſomme double ou triple de la premiere.

Ces principes ſuffiſent pour qu'on ſoit en état d'approfondir l'exactitude de l'*inſtrument* baliſtique, & de ſe guider dans le calcul des expériences qui doivent en déterminer le dégré; j'ajouterai ſeulement que pluſieurs expériences que j'ai faites, m'ont appris qu'on peut ſuppoſer auſſi les raccourciſſemens proportionnels aux poids ſuſpendus; au moyen de quoi, ſi le raccourciſſement entier pour un certain poids *P* eſt $= a$, on trouve la hauteur du jet vertical exprimée ſimplement par $\frac{Pa}{2m}$. Quant aux expériences mêmes qu'il s'agira de faire pour apprendre à connoître l'*inſtrument* & pour montrer l'application dans les cours ſur le jet des bombes, on ſent bien qu'on peut les varier extrêmement. J'indiquerai donc ſeulement les principales: lorſqu'on aura obſervé quels ſont les raccourciſſemens à meſure qu'on augmente le poids qui tend le reſſort, en allant, par exemple, depuis $\frac{1}{4}$ de ℔, $\frac{2}{4}$ de ℔, *&c.* juſqu'à 20 ou 24 ℔ quarts de livre, on en formera une table, dans laquelle on fera entrer auſſi une colonne pour les produits des poids multipliés, avec les différences des raccourciſſemens qui répondent à ces poids, & une autre colonne qui indique les charges ou les ſommes des termes de la colonne précédente. Après cela, on pourra commencer par une ſuite de jets verticaux, en mettant une perche graduée à côté du canon, & voir ſi en doublant, triplant, *&c.* la charge, la hauteur devient double, triple, *&c.* de ce qu'elle eſt avec le poids qu'on aura employé pour la charge ſimple priſe pour baſe. Ces exercices demanderont qu'on calcule d'avance, de la maniere que je l'ai

dit, les poids qui ſont requis pour doubler, tripler, &c. la charge. Il ſera bon auſſi de voir ſi les montées obſervées répondent par elles-mêmes à celles que donnent, tant la théorie pure que la théorie corrigée par la formule $\frac{m}{m+\pi+\frac{1}{3}\varsigma}$. Pour cet effet, il faudra calculer les hauteurs auxquelles les différens poids employés auront dû faire monter la balle. Si on veut enſuite paſſer aux jets obliques, on pourra commencer par examiner ſi, ſous un angle de 45°. les amplitudes ſont doubles des hauteurs obſervées précédemment. Il eſt à remarquer ſur-tout, que des expériences faites avec une balle d'ivoire ou de bois, ſerviront, à cauſe de la légéreté de ces balles, à éclaircir quelques points eſſentiels touchant l'art de bien ſervir l'artillerie. Mais, pour ne pas rendre cet article trop long, je vais le finir, en expliquant encore l'uſage d'une piece fort utile, quand on veut appliquer l'*inſtrument* aux jets des boulets de canon ou des balles de mouſquet, qu'on conſidere comme preſque rectilignes : je la nommerai *la mire*; elle eſt repréſentée par la *fig.* 2. AB eſt un petit cylindre de cuivre qui traverſe la planche AB (*fig.* 1.) en n. CB & AD ſont deux montans du même métal, garnis chacun au bas d'un cylindre de plomb p, & tournant librement autour de la traverſe AB, afin que la mire prenne une ſituation verticale, quelque inclinaiſon que l'on donne au canon. CD eſt une autre traverſe, dans laquelle ſe meut une lame de cuivre EF, diviſée en parties égales; on peut la monter & la baiſſer, & l'arrêter à telle hauteur qu'il convient par une vis O : le centre de la partie ronde qui la termine, eſt percée d'un petit trou par lequel on viſe : la hauteur de cette lame peut être d'environ 4 pouces.

Pour expliquer l'uſage de cet *inſtrument*, on ſuppoſera les regles de la théorie exactement obſervées. Un corps jetté avec force aura toujours un mouvement compoſé, l'un uniforme dans la direction du canon, en ligne droite, l'autre uniformément accéléré & vertical. De ce double mouvement réſulte l'arc parabolique, qui ne differe pas beaucoup de la ligne droite, ſi le corps eſt jetté avec force, & ſi on ne prend que des diſtances médiocres. Cela poſé, on conſidérera d'abord le reſſort que le canon renferme, comme tendu dans toutes les expériences avec la même force. Il ſera bon de commencer les eſſais par des jets horizontaux. Suppoſons le petit canon couché horizontalement à la hauteur ς, depuis le plancher ou quelque autre plan, & que cette hauteur ſoit de 6 pouces, on fait partir le coup, & un autre obſerve l'endroit du plan où la balle ſera tombée. Si la diſtance a entre cet endroit & la bouche du canon eſt $\lambda = 6$ pieds, la balle aura décrit, par un mouvement uniforme horizontal, un eſpace de 6 pieds, dans le même tems que par ſa peſanteur, elle ſera tombée de la hauteur de 6 pouces. Ce tems ſera égal à-peu-près à $\frac{2}{11}$ ſeconde, & la balle ſera partie avec une vîteſſe à faire 33 pieds dans une ſeconde de tems. Le principal eſt de ſavoir, par cette expérience réitérée, que la diſtance horizontale eſt douze fois plus grande que le baiſſement; & il faudra donc, pour pointer exactement la machine baliſtique, hauſſer la mire de la douzieme partie de la diſtance qui eſt entre le petit trou de la mire & une viſée qu'on appliquera au bout du canon. La mire ainſi placée, ſervira pour toutes les diſtances de 6 pieds, à quelque hauteur ou profondeur que ſe trouve le but; parce que, ſe tenant toujours verticalement par le moyen des contrepoids p, & parallelement au mouvement vertical accéléré de la balle, il y aura toujours deux triangles ſemblables; la balle baiſſera toujours de 6 pouces : c'eſt ici un des grands avantages de la machine baliſtique, &, ſuivant ces regles, nous avons ſouvent réuſſi à donner contre une balle ſuſpendue en l'air, à une diſtance donnée depuis la bouche du canon, pourvû que cette diſtance ne fût que d'un petit nombre de pieds. Mais il reſte à faire voir où il faudra placer la mire, lorſque la diſtance du but x n'eſt pas préciſément de 6 pieds.

Soit donc nx une autre diſtance quelconque, il eſt clair (par la théorie de la chûte des corps qui tombent) que la balle baiſſera dans ſa route de la quantité $nn\varsigma$, parce que les tems ſont ici comme $1 : n$; donc le baiſſement de la balle ſera à la route directe, ou, à-peu-près, à la diſtance du but, comme $nn\varsigma$ à nx, ou comme $n\varsigma$ à x; d'où il ſuit que les hauſſemens du vrai point de la mire ſont en raiſon des diſtances du but. Soit, par exemple, la diſtance entre la mire & la viſée de 8 pouces, le hauſſement de la mire ſera de 8 lignes, lorſque le but eſt éloigné de 6 pieds; mais ſi cette diſtance n'étoit que de 3 pieds, il ne faudroit plus hauſſer la mire que de 4 lignes. (*J. B.*)

Solution du problême balliſtique, en ſuppoſant la réſiſtance de l'air proportionnelle au quarré de la vîteſſe du projectile; tirée du journal littéraire de Berlin, ann. 1772, *vol. VIII.* C'eſt ſur le jugement d'un des plus grands géometres de l'Europe, que nous mettons ici ſous les yeux des ſavans, cette nouvelle ſolution du problême baliſtique, que M. J. Bernouilli a jugée plus ſatisfaiſante que celles qui en ont été données juſqu'à préſent. Elle eſt d'un officier d'artillerie auquel, ſans le connoître, nous donnons le juſte tribut d'éloges qui lui eſt dû.

§. 1. Soit m la gravité ſpécifique de la matiere dont le corps projetté eſt compoſé, n la gravité ſpécifique de l'air, δ le diametre du corps ſphérique, M ſon poids s'il eſt plein, & A ſon poids s'il eſt creux, comme les bombes, grenades, *&c.* & ſoit $M : A = \mu : \nu$, ſoit enfin λ un certain nombre qui indique combien de fois la hauteur de la colonne d'air, dont le poids eſt égal à la réſiſtance, eſt plus grande que la hauteur de laquelle un corps peſant doit tomber pour acquérir la vîteſſe du corps projetté dans un point donné de la courbe qu'il parcourt, & ſoit u cette vîteſſe, la réſiſtance R : on aura

$$R = \frac{n u A}{2 a 9},$$

où j'ai poſé $a = \frac{4}{3}\frac{m n \nu}{\mu \lambda}\delta$.

§. 2. Soit maintenant l'angle d'élévation $= \omega$; la vîteſſe initiale $= c$; l'abciſſe $= x$; l'ordonnée $= y$; l'arc parcouru $= s$; & $p = \frac{dy}{dx}$; & e la baſe des logarithmes hyperboliques.

La nature de la courbe décrite ſera exprimée par cette équation,

$$e^{\frac{25}{a}} = -\frac{cc}{29}\,\text{cof.}\,\omega^2 \cdot \frac{dp}{dx}.$$

Il s'agit maintenant de trouver une équation entre x & y par le moyen de cette équation.

§. 3. Je ſuppoſe la nature de la courbe exprimée par cette ſuite :

$$y = Ax + \frac{1}{cc}X + \frac{1}{c^4}X' + \frac{1}{c6}X'' + \frac{1}{c8}X''' + \&c.$$

dans laquelle X, X' *&c.* ſont des fonctions telles que

$$X = a\,x^2 + \beta\,x^3 + \&c.$$
$$X' = a'\,x^3 + \beta\,x^4 + \&c.$$
$$X'' = a\,x^4 + \beta\,x^5 + \&c.$$

on aura d'abord,

$$\frac{dy}{dx} = p = A + \frac{1}{cc}\cdot\frac{dX}{dx} + \frac{1}{c^4}\frac{dX'}{dx} + \frac{1}{c6}\cdot\frac{dX''}{dx} + \&c.$$

d'où l'on tire, en ſuppoſant $x = 0$

$$A = \text{tang. } \omega$$

enfin $\frac{dp}{dx} = \frac{1}{cc}\frac{ddX}{dx^2} + \frac{ddX'}{c^4\,dx^2} + \&c.$

$$= \frac{\frac{25}{a}}{\frac{-29\,e}{cc\,\text{cof. }\omega^2}}$$

donc en ſuppoſant $x = 0$, on aura $s = 0$; donc dans ce cas on aura

$$\frac{ddX}{dx^2} = -29\,\text{ſec. }\omega^2 = \frac{-29}{\text{cof. }\omega^2}.$$

On peut remarquer qu'en ſuppoſant $x = 0$, on aura

$$\frac{ddX'}{dx^2} = 0\,;\ \frac{dX}{dx} = 0\,;\ X = 0\,;$$

$$\frac{ddX''}{dx^2} = 0\,;\ \frac{dX''}{dx} = 0\,;\ X'' = 0\,;\ \&c.$$

§. 4. Poſons maintenant

$$1 + pp = \text{ſec. }\omega^2 + \frac{1\,Y}{cc} + \frac{Y'}{c^4} + \frac{Y''}{c6} + \frac{Y'''}{c8} + \&c.$$

nous aurons en ſubſtituant la valeur de pp (§. 3.) les équations ſuivantes :

$$Y = 2\,\text{tang. }\omega\,\frac{dX}{dx}$$

$$Y' = 2\,\text{tang. }\omega\,\frac{dX'}{dx} + \left(\frac{dX}{dx}\right)^2$$

$$Y'' = 2\,\text{tang. }\omega\,\frac{dX''}{dx} + 2\,\frac{dX}{dx}\cdot\frac{dX'}{dx}$$

$$Y''' = 2\,\text{tang. }\omega\,\frac{dX'''}{dx} + 2\,\frac{dX}{dx}\cdot\frac{dX''}{dx} + \left(\frac{dX'}{dx}\right)$$

$$Y'''' = 2\,\text{tang. }\omega\,\frac{dX''''}{dx} + 2\,\frac{dX}{dx}\cdot\frac{dX'''}{dx} + 2\,\frac{dX'}{dx}\cdot\frac{dX''}{dx}$$

&c.

Ces équations ſe continuent aiſément, ſuivant la loi qui eſt évidente. Et puiſque $ds = dx\sqrt{(1+pp)}$, ſi nous poſons

$$\frac{ds}{dx} = \mathfrak{P} + \frac{1}{cc}Z + \frac{1}{c^4}Z' + \frac{1}{c^6}Z'' + \&c.$$

Nous aurons également les fonctions Z, Z' &c. exprimée par Y, Y' &c. enſorte que

$$\mathfrak{P} = \text{ſec. }\omega.$$
$$Z = \tfrac{1}{2}Y\,\text{cof. }\omega$$
$$Z' = \tfrac{1}{2}(Y' - Z^2)\,\text{cof. }\omega.$$
$$Z'' = \tfrac{1}{2}(Y'' - 2\,Z\,Z')\,\text{cof. }\omega.$$
$$Z''' = \tfrac{1}{2}(Y''' - 1\,Z\,Z'' - Z'^2)\,\text{cof. }\omega.$$
$$Z'''' = \tfrac{1}{2}(Y'''' - 2\,Z\,Z''' - 2\,Z'\,Z'')\,\text{cof. }\omega.$$

&c.

La loi qu'obſervent ces fonctions eſt ſi claire, qu'il n'eſt pas néceſſaire de l'expliquer.

§. 5. Maintenant nous avons, en ſuppoſant dx conſtante,

$$\frac{ddp}{dx^2} = \frac{1}{c^2}\cdot\frac{d^3X}{dx^3} + \frac{d^3X'}{c^4\,dx^3} + \frac{d^3X''}{c6\,dx^3} + \&c.$$

mais

$$\frac{2}{a}\,e^{\frac{2}{a}}\frac{ds}{dx} = -\frac{cc}{d9}\,\text{cof. }\omega^2\cdot\frac{ddp}{dx^2}$$ ou bien en ſubſtituant la valeur de $e^{\frac{2}{a}}$ (§. 2.)

$$\frac{2}{a}\cdot\frac{dp}{dx}\cdot\frac{ds}{dx} = \frac{ddp}{dx^2}\,;$$

donc $\left[\frac{2}{acc}\cdot\frac{ddX}{dX^2} + \frac{2}{ac^4}\cdot\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{2ddX''}{a\,c6}\,\frac{2ddX'''}{a\,c8} + \&c.\right]$

$$\times\left(\text{ſec. }\omega + \frac{1}{cc}Z + \frac{Z'}{c^4} + \frac{Z''}{c6} + \frac{Z'''}{c8} + \&c.\right) = \frac{1}{cc}$$

$$\frac{d^3X}{dx^3} + \frac{d^3X'}{c^4\,dx^3} + \frac{d^3X''}{c6\,dx^3} + \frac{d^3X'''}{c8\,dx^3} + \&c.$$

d'où l'on tire les équations ſuivantes :

1) $\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,\frac{ddX}{dx^2} = \frac{d^3X}{dx^3}.$

2) $\frac{2}{a}Z\,\frac{ddX}{dx^2} + \frac{2}{a}\,\frac{ddX'}{dx^2}\,.\,\text{ſec. }\omega = \frac{d^3X'}{dx^3}.$

3) $\frac{2}{a}Z'\cdot\frac{ddX}{dx^2} + \frac{2}{a}\cdot Z\cdot\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{2}{a}\cdot\frac{ddX''}{dx^2}$

$\text{ſec. }\omega = \frac{d^3X''}{dx^3}.$

4) $\frac{2}{a}Z''\cdot\frac{ddX}{dx^2} + \frac{2}{a}Z'\cdot\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{2\,Z\,ddX''}{a\,.\,dx^2}$

$+\ \frac{2}{a}\cdot\frac{ddX'''}{dx^2}\,\text{cof. }\omega = \frac{d^3X'''}{dx^3}$ &c. ſuivant la loi qui ſaute aux yeux.

§. 6. En conſidérant ces équations, on voit aiſément qu'elles ſont intégrales. Car la premiere l'eſt, & connoiſſant la fonction X, on aura Y & Z, par conſéquent la ſeconde devient auſſi intégrale, & ainſi du reſte. Poſons pour plus de commodité,

$$\frac{2}{a}\cdot Z\cdot\frac{ddX}{dx^2} = U$$

$$\frac{2}{a}Z'\cdot\frac{ddX}{dx^2} + \frac{2}{a}Z\cdot\frac{ddX'}{dx^2} = U'$$

$$\frac{2}{a}\cdot Z''\cdot\frac{ddX}{dx^2} + \frac{2}{a}\cdot Z'\cdot\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{2}{a}Z\cdot\frac{ddX''}{dx^2} = U''$$

& ainſi de ſuite, on aura ces équations

1) $\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,.\,\frac{ddX}{dx^2} = \frac{d^3X}{dx^3}$

2) $U = -\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{d^3X'}{dx^3}$

3) $U' = -\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,\frac{ddX''}{dx^2} + \frac{d^3X''}{dx^3}$

4) $U'' = -\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,\frac{ddX'''}{dx^2} + \frac{d^3X'''}{dx^3}$, &c.

§. 7. Pour intégrer ces équations, poſons

$$\frac{dX}{dx} = P\,;\ \frac{dP}{dx} = Q$$

nous aurons par la premiere

$$\frac{2}{a}\,\text{ſec. }\omega\,.\,Q = \frac{dQ}{dx}$$

donc $C\,e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}} = Q = \frac{ddX}{dx^2}$

mais $\frac{ddX}{dx^3} = -2\,g\,\text{ſec. }\omega^2$, ſi $x = 0$ (§. 3)

donc $C = -2\,g\,\text{ſec. }\omega^2$

& $\frac{ddX}{dx^2} = -2\,g\,\text{ſec. }\omega^2\,.\,e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}$

enfin $\frac{dX}{dx} = -2g\,\text{ſec. }\omega^2\int e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}\,dx + \text{conſt.}$

c'eſt-à-dire $\frac{dX}{dx} = -a\,g\,\text{ſec. }\omega\,e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}} + \text{conſt.}$

mais $\frac{dX}{dx} = 0$, ſi $x = 0$; donc conſt. $= a\,g\,\text{ſec. }\omega$;

donc $\frac{dX}{dx} = -a\,g\,\text{ſec. }\omega\left(e^{\frac{2\,\text{ſec. }\omega}{a}} - 1\right)$

$X = \text{conſt.} - \frac{1}{2}a^2\,g\left(e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}} - \frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}\right)$

ſi $x = 0$, nous avons $X = 0$; donc ...

conſt. $= +\frac{1}{2}a^2\,g$.

donc enfin $X = -\frac{1}{2}a^2\,g\left(e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}} - \frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a} - 1\right)$.

§. 8. Pour la ſeconde équation, multiplions-la par $e^{\lambda x}$, on aura

$$e^{\lambda x}U\,dx = e^{\lambda x}\left(-\frac{2\,\text{ſec. }\omega}{a}\cdot\frac{ddX'}{dx^2} + \frac{d^3X'}{dx^3}\right)$$

d'où l'on tire par la méthode connue,

$$\lambda = -\frac{2\,\text{ſec. }\omega}{a},$$

& l'intégrale $A + \int e^{\frac{-2\,\text{ſec. }\omega}{a}}U\,dx = e^{\frac{-2\,\text{ſec. }\omega}{a}}\frac{ddX'}{dx^2}$

ou bien $\frac{ddX'}{dd^2} = e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}\left(A + \int e^{\frac{-2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}U\,dx\right)$

$$\frac{dX'}{dx} = B + \int e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}\left(A + \int e^{\frac{-2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}U\,dx\right)$$

& enfin $X' = C + B\,x$

$$+ s\left(dx\int\left(e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}\,dx\left(A + \int e^{\frac{-2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}U\,dx\right)\right)\right)$$

ou bien $\frac{dX'}{dx} = B + \frac{A}{2}\,.\,a\,\text{cof. }\omega\,e^{\frac{2x\,\text{ſec. }\omega}{a}}$

$+\frac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega\,e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U\,dx$
$-\frac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega\,s\,U\,dx$; ou bien,

$$\frac{dX'}{dx}=B+\tfrac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega\,e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\left(A+\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U\,dx\right)$$
$$-\tfrac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega\int U\,dx.$$

$$X=C+Bx+\frac{a^2}{4}\,\text{cos.}\,\omega^2\,A\,e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}+\tfrac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega,$$
$$\text{cos.}\,\omega\int\left(e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,dx\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U\,dx\right)$$
$-\frac{1}{2}a\,\text{cos.}\,\omega\int dx\int U\,dx$; c'eſt-dire,

$$X'=C+Bx+\tfrac{1}{4}a^2\,\text{cos.}\,\omega^2\left(A\,e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}+\right.$$
$$\left.e^{\frac{2x\,\text{sec.}}{a}}\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U\,dx-\int U\,dx\right)-\tfrac{1}{2}a\,\text{cos.}$$
$\omega\int dx\int U\,dx.$

§. 9. Il en eſt de même des autres, & nous avons

$$\frac{ddX''}{dx^2}=e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\left(A'+\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U'\,dx\right)$$

$$\frac{ddX'''}{dx^2}=e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\left(A''+\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U''\,dx\right)$$

&c.

$$\frac{dX''}{dx}=B'+\int\left(e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,dx\left(A+\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U'dx\right)\right)$$

$$\frac{dX'''}{dx}=B''+\int\left(e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,dx\left(A+\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U''dx\right)\right)$$

&c.

$$X''=C'+B'x+\int\left(dx\int\left(e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,dx\left(A+\right.\right.\right.$$
$$\left.\left.\left.\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U'\,dx\right)\right)\right)$$

$$X'''=C''+B''x+\int\left(dx\int\left(e^{\frac{2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,dx\left(A+\right.\right.\right.$$
$$\left.\left.\left.\int e^{\frac{-2x\,\text{sec.}\,\omega}{a}}\,U''\,dx\right)\right)\right)$$ &c. &c.

§ 10. Toute la difficulté ſe réduit donc à développer ces intégrales ; & les ayant trouvées, on aura une ſuite qui exprimera l'ordonnée y par l'abciſſe x. Je n'entre pas à préſent dans ce calcul ; il me ſuffit d'avoir levé une grande partie des difficultés qui ſe préſentent dans la ſolution de ce problême.

INSTRUMENS *d'Aſtronomie. De leur diviſion.* (*Aſtron.*) C'eſt une des grandes difficultés de l'aſtronomie, que de pouvoir diſtinguer ſur un quart de cercle, non-ſeulement les dégrés & les minutes, mais encore les ſecondes. On a imaginé, pour ces ſubdiviſions, deux ſortes de méthodes que nous allons expliquer ; ſavoir, les tranſverſales & le vernier.

La diviſion par tranſverſales droites eſt fort ancienne ; elle tire ſon origine de l'échelle géométrique dont on ignore l'auteur. Tycho-Brahé nous apprend qu'avant lui, on s'en ſervoit pour diviſer les fleches, arbalêtes ou bâtons de Jacob. Thomas Digges, *Alæſen*, *ſcalæ mathem. 1573*, l'attribue à un nommé *Cantzler*. Tycho, qui en parla pour la premiere fois dans ſon *Traité ſur la comete de 1577*, dit qu'il la tenoit d'un habile profeſſeur de Leipſick, nommé *Homelius*, qui l'employoit dans ſon échelle géométrique. Tycho s'en ſervit dans preſque tous ſes *inſtrumens ;* mais en 1572, il ne l'avoit pas encore employée.

Quant aux tranſverſales circulaires, Hevelius attribuoit cette invention à Benoît Hedræus, auteur ſuédois, qui la donna en 1643, dans un livre intitulé : *Nova & accurata Aſtrolabii geometrici ſtructura*, imprimé à Leyde ; mais Morin, dans ſon livre intitulé : *Longitudinum cæleſtium atque terreſtrium ſcientia*, imprimé dès 1634, l'avoit attribuée à Jean Ferrier, artiſte induſtrieux. On ne ſait pas ſi c'eſt le même dont parle Clavius dans la préface d'un petit *Traité* qui eſt à la fin des huit livres de la *Gnomonique*. Celui-ci étoit Eſpagnol, & avoit imaginé une méthode nouvelle & très-ingénieuſe pour tracer les cadrans ſolaires.

Quoi qu'il en ſoit, la méthode des tranſverſales s'emploie encore dans quelques muraux & dans les quarts de cercle mobiles, lorſqu'on n'a ni alidade ni micrometre. Soit *A L D E* (*planche d'Aſtr. fig. 11. Suppl.*) une portion du limbe d'un quart de cercle ; *A L*, une portion du rayon, ou l'alidade qui porte la lunette du mural ; *L B*, un arc de 5 minutes, qu'il s'agit de diviſer de 10 en 10 ſecondes, c'eſt-à-dire, en 30 parties ; on voit aſſez qu'en diviſant la diagonale ou tranſverſale *A B* en 30 parties, à commencer du point *A*, l'alidade *A L* tombera ſur la premiere diviſion, lorſque le point *L* aura parcouru la 30e partie de l'arc *L B* ou 10″, & ainſi des autres portions.

Ce que nous diſons de l'alidade *A L*, ſe doit dire du fil à-plomb dans un quart de cercle mobile : ce fil tombe d'abord ſur 4° 0′, c'eſt-à-dire, ſur les points *A* & *L*, en ſuppoſant le quart de cercle dirigé à 4° de hauteur ; il coupera la tranſverſale *A B* ſur le milieu *H* de ſa hauteur, quand le fil à-plomb *A L* ſera ſur le milieu de l'arc *L B* ou *A C*. C'eſt ainſi qu'on ſubſtitue des diviſions d'une ligne *A B* qui a 2 pouces de long, à celle d'une petite ligne *L B*, qui, à cauſe de ſon extrême petiteſſe, ne pourroit ſe diviſer facilement.

La hauteur *A B* devant être diviſée en parties égales auſſi-bien que tous les rayons, tels que *E D*, &c. on ſe ſert dans les quarts de cercles mobiles de pluſieurs cercles concentriques & paralleles à *C E* & à *B D ;* mais dans un mural, il eſt bien plus commode de ne diviſer que la ſeule alidade *A L*, comme on le voit dans la *fig. 11 :* elle peut être diviſée ſur ſa hauteur en 30 parties ; ce qui eſt très-facile, en lui donnant 15 à 20 lignes de hauteur, ainſi qu'au limbe du quart de cercle. Les tranſverſales *A B* de l'*inſtrument* étant tirées de 5 en 5′, l'alidade *A L*, en parcourant l'eſpace *B L* de 5 minutes, rencontrera la tranſverſale *B A* ſucceſſivement dans les points 1, 2, 3, 4 ; lorſqu'elle ſera au point 1, elle aura fait une minute ou un cinquieme de l'eſpace qu'il y a de *L* en *B*, & ainſi des autres minutes. On voit même que chaque intervalle d'une minute étant diviſée en 6 parties égales ſur l'alidade, on pourra appercevoir ſi l'alidade *A L*, au lieu de rencontrer la tranſverſale *A B* au point 1, ne la rencontre qu'à un ſixieme de l'intervalle qu'il y a depuis *A* juſqu'en 1, & ſi elle eſt à $\frac{1}{50}$ de l'intervalle qu'il y a de *A* en *C*.

Les tranſverſales *A B* à la rigueur, ne doivent pas être diviſées en parties égales, parce que *A C* eſt plus petit que *B L*, étant une partie d'un cercle de moindre rayon. Cette inégalité eſt inſenſible dans la pratique ; car ſi le point *H* de la ligne *A B*, eſt celui qui répond à la moitié de *L B*, la partie *A H* doit être plus petite que *H B* d'une quantité égale, ſeulement à la moitié de *A B* multipliée par $\frac{LB-AC}{LB+AC}$; ce qui ſeroit aiſé à démontrer.

La diviſion, qui eſt aujourd'hui la plus employée, eſt appellée dans pluſieurs auteurs, *diviſion de Nonnius*, quoique Nonnius n'en ſoit pas tout-à-fait l'auteur ; mais il en avoit imaginé une autre qui eut beaucoup de célébrité, & qui pouvoit conduire à celle que nous avons aujourd'hui. *Voyez* ſon traité *de Crepuſculis*, imprimé en 1542. Le véritable auteur

auteur de la nôtre, dans ſon état actuel, fut Pierre Vernier, châtelain de Dornans en Franche-Comté, qui la publia dans un petit ouvrage imprimé à Bruxelles en 1631, intitulé : *la Conſtruction, l'uſage & les propriétés du cadran nouveau.* Voyez une *diſſertation* du P. Pézenas, qui renferme beaucoup de choſes curieuſes ſur les *inſtrumens* de mathématiques, *Mémoires rédigés à l'obſervatoire de Marſeille*, année 1755; ſeconde partie, pag. 8 & ſuivantes, & les *notes* de Benjamin Robens, ſur l'*Optique de Smith.* Je crois donc qu'il eſt juſte de rétablir le véritable auteur dans ſes droits, & d'appeller *vernier* au lieu de *nonnius*, la piece qui forma la diviſion dont il s'agit.

Le vernier eſt une piece de cuivre *CDAB*, *fig. 12.* (C'eſt la petite portion *KL* de la *fig. 1. planche X*, ou la partie *EF* de la *fig. 16. planche XIII d'Aſtron. de l'Encycl.* repréſentée ſéparément). On voit que la longueur *CD* du vernier eſt diviſée en 20 parties égales; mais elle eſt placée ſous une portion du limbe du quart de cercle qui contient 21 diviſions, c'eſt-à-dire, qu'on a pris la longueur de 21 diviſions du quart de cercle, & qu'on a diviſé cette longueur en 20 parties ſeulement. Ainſi la premiere diviſion de la piece de vernier, qui eſt marquée 15, en commençant au point *D*, eſt un peu en arriere ou à la gauche de la premiere diviſion du limbe, & cela de la 20e partie d'une des diviſions de 5 minutes du limbe; ce qui fait 15″. La ſeconde diviſion du vernier eſt à gauche de la ſeconde diviſion du limbe, & cela du double de la premiere différence, ou de 30″, & ainſi de ſuite, juſqu'à la 20e & derniere diviſion à gauche de la piece du vernier, où les 20 différences étant accumulées, chacune de la 20e partie d'une diviſion du limbe, cette diviſion ſe trouve exactement d'accord avec la 21e ligne du limbe du quart de cercle.

Il faudra donc pouſſer l'alidade d'une 20e partie de diviſion ou de 15″ à droite, pour faire concourir la ſeconde diviſion du vernier avec une des diviſions du limbe, de même en la pouſſant de deux 20es ou de 30″, il faudra regarder la ſeconde diviſion de l'alidade, & ce ſera celle qui concourra avec une diviſion du limbe. Ainſi l'on jugera que le commencement *D* du vernier, qui eſt toujours l'index ou la ligne de foi, a avancé de 2 diviſions ou de 30″ à droite, quand on verra que c'eſt la ſeconde diviſion marquée 30 ſur le vernier qui correſpond exactement à une des lignes du quart de cercle.

Par le moyen d'un vernier fait avec ſoin, l'on diſtinguera aiſément un 100e de ligne; & ſur le limbe du quart de cercle diviſé de 5 en 5′, l'on voit aiſément 15″; l'on eſtime enſuite juſqu'à 2 ou 3″ à la vue. Cette méthode eſt aujourd'hui généralement adoptée, comme la plus parfaite de toutes, & on l'emploie en Angleterre, même pour les quarts de cercles mobiles, à la place du micrometre dont on ſe ſert en France. On trouvera de plus grands détails hiſtoriques ſur cette matiere, dans les *Mémoires rédigés à l'obſervatoire de Marſeille*, par le P. Pézenas. Quant à la méthode pratique pour bien diviſer les *inſtrumens*, il faut conſulter l'ouvrage de M. le duc de Chaulnes, publié parmi les arts de l'académie de Paris, & le *Mémoire* de M. Bird, publié en anglois par ordre du bureau des longitudes, qui a acheté le ſecret de ſa méthode. (*M.* DE LA LANDE.)

§ INSTRUMENS DE MUSIQUE, (*Muſiq.*) Aucune partie de la Muſique n'eſt plus difficile à compléter que celle des *inſtrumens*; auſſi je ne me flatte pas, à beaucoup près, de l'avoir fait : j'ai ſimplement tâché de ramaſſer au moins le nom de beaucoup d'*inſtrumens.*

On peut diviſer les *inſtrumens* en anciens, modernes & étrangers.

Parmi les *inſtrumens* anciens, ſe trouvent ceux des Hébreux, des Grecs, des Egyptiens & des Romains.

Quant aux *inſtrumens* des Hébreux, ils étoient à cordes, à vent & de percuſſion; & on trouve une deſcription de chaque *inſtrument* dans un ouvrage du rabbin Abraham Arie de Mutina, médecin de profeſſion. Cet ouvrage, intitulé : *Scillte Haggiborim* (le bouclier des vaillans), contient la deſcription de tout ce qui ſe trouvoit dans le temple de Jéruſalem, & par conſéquent, des *inſtrumens* de muſique des Juifs. Kircher, qui attribue le *Scillte* au rabbin Abraham Hannax, s'eſt ſervi des deſcriptions qui s'y trouvent : il donne auſſi les figures de ces *inſtrumens*, telles qu'on les trouve dans la *planche I de Luth.* du *Suppl.* Quelques-unes de ces figures ſont ſimplement faites d'après les deſcriptions, & les autres ont été tirées d'un ancien manuſcrit du Vatican. La plupart de ces *inſtrumens* peut très-bien avoir exiſté réellement, à quelques corrections près, qu'on trouvera à chaque article. Tous les articles ſans citation ſont tirés de Kircher. J'ai eu ſoin d'indiquer aux autres les ſources où j'ai puiſé.

Je n'ai preſque fait aucun uſage des *inſtrumens* des Hébreux de dom Calmet, parce que la plus grande partie me paroiſſent ſuſpects, & ſur-tout, ceux qu'il fait ſemblables aux nôtres. J'ai ſouvent préféré Kircher à ce dernier, parce que, ſans faire tort à dom Calmet, je crois Kircher bien auſſi ſavant, & qu'il étoit ſans comparaiſon meilleur muſicien.

J'ai omis abſolument tous les mots hébreux qui ſignifient quelque choſe de relatif à la Muſique, mais qui ne ſont pas des noms d'*inſtrumens :* j'ai, par conſéquent, omis beaucoup de mots qui, ſelon quelques auteurs, indiquent des *inſtrumens ;* mais je ne l'ai fait que lorſque le plus grand nombre & les plus ſavans étoient d'un avis contraire. Dom Calmet m'a été d'un grand ſecours dans cette diſcuſſion.

Quant aux *inſtrumens* grecs, égyptiens & romains, je les ai tirés de différens auteurs que j'ai preſque toujours cités. Les figures ont été copiées, autant qu'il m'a été poſſible, d'après de bonnes eſtampes, & j'ai choiſi, par préférence, les auteurs qui m'ont paru avoir été eux-mêmes en Italie, & fait deſſiner ſur les originaux mêmes.

Les *inſtrumens* étrangers, c'eſt-à-dire, ceux des Negres, des Chinois, *&c.* ſont tirés la plupart de l'*Hiſtoire générale des Voyages.*

Si les anciens, les Grecs ſur-tout, ont eu réellement tous les *inſtrumens* dont on trouve les noms dans les auteurs, il faut que j'avoue ingénument que je ne comprends pas en quoi pouvoit conſiſter la différence de tous ces *inſtrumens*, quant au principe du ſon. Je crois que pluſieurs de ces noms ſignifioient le même *inſtrument*, & n'étoient que des épithetes données par les écrivains & par les poëtes, & tirées de l'uſage qu'on faiſoit de cet *inſtrument ;* du pays d'où il étoit venu; de la matiere dont il étoit conſtruit, *&c.* on peut voir des preuves de ce que j'avance, à l'article FLUTE, (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.*

Si je n'ai pas fait les mêmes recherches ſur les *inſtrumens* à corde des anciens, que ſur leurs *inſtrumens* à vent, & ſur-tout les flûtes, c'eſt que la facture de ces derniers m'eſt bien mieux connue, & que d'ailleurs il n'y avoit pas, à beaucoup près, la même incertitude ſur les premiers. Je me contenterai ſeulement de remarquer que tous les *inſtrumens* à corde des anciens ſe pinçoient avec les doigts ou avec un *plectrum*, & que l'archet leur étoit inconnu. Aucun de leurs auteurs n'en parle, & l'on n'en trouve point ſur les bas-reliefs authentiques. Montfaucon eſt le ſeul où j'aie trouvé Orphée jouant d'un véritable violon avec un archet. Sous

le deſſin ſe trouve le nom de *Maffei*, parce qu'il a été tiré de ce cabinet. Je crois cette figure mal copiée ; ce qui eſt d'autant plus vraiſemblable, qu'elle paroît deſſinée d'après un cachet ou gravure en pierre, & que la petiteſſe des figures, jointe au préjugé, a fort bien pu tromper le deſſinateur. (*F. D. C.*)

INSTRUMENTAL, adj. (*Muſiq.*) qui appartient au jeu des inſtrumens. Tour de chant *inſtrumental*, muſique *inſtrumentale*. (*S*)

INSTRUMENTALE, (*Muſique. Beaux-Arts.*) C'eſt une muſique dont le chant conſiſte en tons inarticulés, & qui ne ſe ſert d'aucuns mots pour faire entendre ce qu'elle veut exprimer : par où elle eſt en oppoſition avec la muſique vocale, dans laquelle on emploie les mots. En général la muſique a pour baſe la force qui réſide déja dans les ſons inarticulés; au moyen deſquels on peut exprimer différentes paſſions ; car, ſi l'on ne pouvoit ſans le ſecours des mots parler le langage du ſentiment, la muſique ſeroit une choſe impoſſible. On peut inférer que la muſique *inſtrumentale* eſt ce qu'il y a de capital dans ce bel art. Auſſi peut-on fort bien ſe paſſer de la muſique vocale dans les danſes, dans les fêtes ſolemnelles, dans les marches guerrieres ; parce que les inſtrumens ſuffiſent d'une maniere complette à exciter & à entretenir les ſentimens qui conviennent à de ſemblables conjonctures. Mais, quand il s'agit de peindre les objets même du ſentiment, & de les rendre reconnoiſſables, alors la muſique eſt obligée d'emprunter le ſecours du langage. Nous pouvons être fort touchés, lorſque nous entendons, dans une langue qui nous eſt inconnue, les accens de la triſteſſe, de la douleur, de la déſolation ; mais, quand celui qui pouſſe cet accent, s'explique en même tems d'une maniere intelligible, quand il nous inſtruit des cauſes & des principales circonſtances de ſon infortune, notre émotion devient beaucoup plus forte. Sans tons ni ſon, ſans meſure & ſans cadence, nous ne ſaurions lire les complaintes de la tendre Sapho qu'avec compaſſion ; mais, lorſque des ſoupirs réitérés, des ſanglots profonds, ou bien des tons harmonieuſement modulés, ſe joignent aux expreſſions de la paſſion; quand une ſuite de mouvemens cadencés & impétueux frappent notre oreille & ébranlent les nerfs de notre corps, le ſentiment prend des accroiſſemens proportionnels à la force de ces impreſſions.

Ceci nous conduit à décider avec une pleine certitude, que la muſique ne parvient à produire tous les effets dont elle eſt ſuſceptible, que quand elle eſt aſſociée à la poéſie, & par la réunion des deux muſiques, l'*inſtrumentale* & la vocale. Ici l'on peut en appeller au ſentiment de tous les hommes ; le *duo* le plus touchant, joué ſur des inſtrumens, ou chanté par des voix dont nous ne comprenons pas les paroles, perd réellement la plus grande partie de ſa force. Mais, dans le cas où l'ame n'a beſoin d'être remuée que par le ſentiment, ſans la préſence d'aucun objet déterminé, la muſique *inſtrumentale* eſt ſuffiſante. C'eſt pour cela que, dans les danſes & les ſolemnités, la muſique vocale n'eſt pas néceſſaire, parce que les inſtrumens ont autant de force qu'il en faut pour exciter les ſentimens requis.

En conſéquence de cela, on a effectivement borné l'uſage de la muſique *inſtrumentale* aux tems & aux conjonctures que nous avons indiqués. C'eſt-là où elle eſt appellée à déployer toute la force de ſon art. Elle peut auſſi rendre des ſervices dans les ſpectacles dramatiques, en mettant d'avance le ſpectateur, par des ouvertures & des ſymphonies, dans une ſituation qui réponde à la paſſion dominante dans la piece. Enfin, elle eſt utile comme ſimple paſſe-tems, ou amuſement, qui procure une des plus douces récréations, ou même à titre d'exercice, au moyen duquel les compoſiteurs & les joueurs, en donnant des concerts, des trio, des ſolo, des ſonates, ſe diſpoſent à l'exécution de choſes plus importantes.

Quelques-unes de ces pieces ont leurs caracteres déterminés, comme les ballets, les danſes & les marches ; & le compoſiteur a dans ces caracteres, un principe de direction dont il ne doit pas s'écarter; car plus il ſe tient exactement au caractere de chaque eſpece, plus la réuſſite de ſon ouvrage eſt aſſurée. Les ouvertures & les ſymphonies qu'on joue au commencement du ſpectacle, offrent outre cela une ſource d'invention, entant qu'elles doivent exprimer le principal caractere du ſpectacle qu'elles précedent. Mais, pour ce qui regarde les concerto, les trio, les ſolo, les ſonates, & d'autres morceaux ſemblables, qui n'ont aucun art fixe, leur compoſition eſt preſqu'entiérement abandonnée au caprice de l'inventeur. On peut comprendre comment un homme de génie peut parvenir à des inventions, lorſqu'il a un point de vue auquel il les rapporte ; mais, lorſqu'il ne ſauroit dire proprement ce qu'il veut faire, ou ce que doit être l'ouvrage à la compoſition duquel il ſe met, il travaille alors à l'aventure, & il n'y a qu'heur ou malheur dans le ſuccès. De-là vient que la plupart des pieces de cette eſpece ne ſont autre choſe qu'un murmure harmonieux, qui frappe l'oreille avec plus ou moins de vivacité ou de douceur. On peut rappeller ici le mot de M. de Fontenelle : *ſonate, que me veux-tu ?* Pour éviter ces inconvéniens, le compoſiteur feroit bien d'avoir toujours dans l'imagination l'idée de quelque perſonne, de quelque ſituation, de quelque paſſion, & de s'attacher tellement à cette idée, qu'à la fin il lui ſemble entendre la perſonne qui ſe trouve dans cette ſituation parlant elle-même. Cela le mettra en état d'être pathétique, enflammé ou attendri ; & il trouvera encore du ſecours à cet égard, en cherchant dans les grands poëtes des morceaux de ce genre, & en les déclamant pour ſe mettre à la compoſition dans l'état de chaleur où cette déclamation l'aura conduit. Sans ces précautions, il doit être bien perſuadé que toute compoſition qui n'eſt propre à exprimer aucune paſſion, qui ne fait point entendre d'une maniere intelligible le langage du ſentiment, ne ſera jamais qu'un vain bruit.

Outre le ſoin d'approprier à chaque morceau de compoſition un caractere déterminé, & de lui donner une expreſſion convenable, il y a encore divers objets particuliers à conſidérer. Il eſt, par exemple, néceſſaire que le compoſiteur connoiſſe par lui-même & bien exactement les inſtrumens pour leſquels il compoſe, & ce que l'on peut ſe promettre d'exécuter par leur moyen ; car, ſans cela, il peut lui arriver de compoſer des pieces qui ne s'accorderont pas avec l'étendue de l'inſtrument, ou avec la maniere dont on en joue. Il faut toujours réfléchir non-ſeulement ſur la poſſibilité de jouer une piece ſur l'inſtrument pour lequel on la compoſe, mais encore ſur la facilité, & ſur ſon véritable rapport à la nature de cet inſtrument. L'attention doit redoubler quand deux voix doivent être jouées par des inſtrumens de la même eſpece, comme par la premiere & la ſeconde de viole : car, comme il arrive ſouvent, qu'à l'oreille il ſe fait un échange de voix, de ſorte qu'on attribue à la premiere viole ce que la ſeconde joue, & réciproquement ; il peut aiſément réſulter qu'on entende de fauſſes quintes, ou de fauſſes octaves, là où le compoſiteur n'en avoit point mis.

Il eſt auſſi fort important de ne pas aſſocier immédiatement deux inſtrumens qui different beaucoup en hauteur, ſans y inſérer les voix moyennes

requiſes ; car, ſans cela, les voix s'écarteront plus l'une de l'autre qu'il ne convient à la nature de la bonne harmonie. Enfin, ici, comme dans tous les autres objets du goût, il faut avoir égard à l'agrément qui réſulte de la combinaiſon de pluſieurs inſtrumens, afin que les tons ſe ſoutiennent réciproquement, ſans former pourtant de contrariété.

De tous les inſtrumens qui peuvent rendre des tons expreſſifs en fait de paſſion, le goſier humain eſt inconteſtablement le principal : d'où l'on peut déduire cette maxime fondamentale, que les inſtrumens l'emportent les uns ſur les autres, ſuivant qu'ils ſont propres à accompagner & à imiter le chant de la voix humaine dans toutes les modifications de ſes tons. C'eſt ce qui fait que le hautbois tient un des premiers rangs. (+)

INSUBRIENS, *Inſubres*, (*Géogr. anc.*) peuple dépendant des Eduens, qui formoient un canton. Tite-Live, *liv. V*, les nomme parmi les Gaulois qui firent une irruption en Italie ; ils y fonderent même la ville de Milan, à laquelle ils donnererent le nom de la capitale de leur pays, *condidére urbem, Mediolanum appellarunt, omen ſequentes loci.* Pline attribue de même aux *Inſubriens* la fondation de Milan, comme aux Boiens celle nommée depuis, *Laus Pompeia* (*Lodi Vecchio.*).

Mais les géographes ne s'accordent pas ſur la poſition du *Mediolanum* des *Inſubriens ;* les uns le placent en Breſſe ou en Brie, M. d'Anville dans le Forez ; mais M. Bonami ſemble avoir mieux rencontré, en plaçant ce lieu à Mâlain en Bourgogne, entre Aleze & Dijon. *Mem. Acad. Belles-Lettres tome XXVIII.*

En effet, les chartres du X & XI ſiecle donnent à Mâlain le nom de *Mediolanum*, peu altéré en celui de *Molanum* au XIII ſiecle, d'où poſtérieurement on a dit *Maelin*, *Maaulin*, enfin Mâlain.

Je me ſuis tranſporté en ce village, où j'y ai vu des mines, du marbre, des figures, des canaux, & une belle inſcription romaine que j'ai découverte ſur un tombeau, qui ſert de piédeſtal à la croix du cimetiere. On m'a montré des médailles du haut-empire, en bronze, des pavés à la moſaïque, des briques de 18 pouces de longueur ſur deux de large, & des reſtes de murs ſemblables à ceux d'Autun. Le village réduit à 80 feux, ne fait pas la huitieme partie du terrein qu'occupoit autrefois dans la plaine cette ville ancienne ; on y comptoit encore ſous Charles IX, 300 feux, & plus de 150 ſous Henri IV. Tout cela me paroît confirmer la conjecture de M. Bonami ; & la tradition eſt conſtante que ce lieu étoit l'emplacement d'une grande ville : c'eſt ce qui ſera démontré plus amplement dans la deſcription de Bourgogne que prépare une ſociété de gens de lettres de Dijon, dans l'article du bailliage d'Arnai, dont dépend Mâlain. Le *Dict. raiſ.* &c. ni la Martiniere, ne diſent rien de nos *Inſubriens* Gaulois. (*C.*)

§ INTÉGRAL (CALCUL), *Math. tranſ.* J'ai tâché de raſſembler ici, & dans les articles auxquels je renverrai dans le courant de celui-ci, ce que les géometres ont fait juſqu'à préſent de plus général & de plus important ſur cette partie de l'analyſe. J'ai indiqué avec ſoin les ſources où l'on trouvera le développement de ce que je ne fais qu'indiquer. J'ai cherché à être à la fois clair pour les commençans, & intéreſſant pour les géometres conſommés. Enfin, j'ai voulu traiter cette matiere de maniere que ſi tous les livres qui en parlent étoient un jour perdus, & qu'il ne reſtât que l'*Encyclopédie*, des hommes de génie puſſent en peu de tems réparer cette perte, & remettre la ſcience au point où elle eſt maintenant.

Hiſtoire abrégée du calcul intégral. Newton & Leibnitz en ſont les inventeurs ; mais depuis Archimede juſqu'à eux, on s'étoit occupé de problêmes particuliers que nous réſolvons par ce calcul, & qu'on réſolvoit alors par des équivalens. Archimede avoit découvert le rapport de la ſphere au cylindre, quarré la parabole, trouvé le centre de gravité des eſpaces paraboliques & circulaires, & donné des valeurs approchées du rapport du diametre à la circonférence du cercle. Cette partie de l'analyſe ne fit aucun progrès dans dix-huit ſiecles entre Archimede & Deſcartes. Mais ce reſtaurateur des ſciences, ſes diſciples & ſes contemporains quarrerent ou rectifierent quelques autres courbes, déterminerent des ſurfaces de ſolides, & des centres de gravité, ſoit d'une maniere rigoureuſe, ſoit par approximation ; les méthodes de Wallis & de Paſcal ſont tres-générales : ils touchoient à l'invention du *calcul intégral*, comme Barrou touchoit à celle du calcul différentiel. La regle fondamentale pour les puiſſances ſimples, la maniere d'intégrer par parties pour les quantités compoſées, ſe trouvent dans ces deux géometres. La méthode de Paſcal eſt le paſſage de l'analyſe des anciens aux nouveaux calculs ; & celle de Wallis, le paſſage de l'analyſe de Deſcartes au *calcul intégral :* auſſi l'ouvrage de Paſcal devenu inutile depuis qu'on connoît des méthodes plus ſimples, ſera-t-il toujours précieux comme un monument ſingulier de la force de l'eſprit humain, & comme liant enſemble Archimede & Newton. Newton n'employa le calcul *intégral*, proprement dit, que dans ſon ouvrage ſur la quadrature des courbes. (*Voy.* QUADRATURE dans ce *Supplément.*) Et dans ſes *Principes* il préféra ſouvent la méthode des anciens à celle qu'il avoit lui-même inventée. Mais Jean Bernoulli employa toujours le calcul *intégral :* il ajouta aux découvertes de Newton des méthodes particulieres pour des cas très-étendus (*Voyez* HOMOGENE, LINEAIRE, QUADRATURE, SÉPARATION, SUBSTITUTION dans ce *Supplément.*), & des principes généraux ſur la nature des fonctions différentielles. Alors il ne fut plus queſtion dans le continent de l'analyſe des anciens. MM. Euler & d'Alembert ont été les diſciples de Jean Bernoulli, & ſurtout les héritiers de ſon génie. Ils ont donné des méthodes plus générales pour des cas plus difficiles, & perfectionné beaucoup la théorie du calcul. M. Fontaine s'eſt preſque uniquement occupé de cet objet : il a partagé, avec M. Euler, la premiere découverte des équations de condition (*Voy.* l'art. *équations poſſibles* au mot POSSIBLE, dans ce *Suppl.*) ; éclairci & développé la vraie théorie des conſtantes arbitraires, & connu le premier le nombre d'équations *intégrales* de chaque ordre que peut avoir une même équation des ordres ſupérieurs. *Voyez* ci-deſſous *Théorie du calcul intégral.* On trouvera aux *articles* HOMOGENE, LINEAIRE, QUADRATURE, RICATI, SÉPARATION, SUBSTITUTION, dans ce *Supplément*, une autre expoſition des principales méthodes particulieres connues juſqu'ici : j'ai donné à l'*article* POSSIBLE les moyens de reconnoître ſi une équation d'un ordre quelconque eſt poſſible ou non. Il ne me reſte plus qu'à expoſer une méthode générale pour intégrer une équation quelconque, c'eſt-à-dire, pour trouver ſon *intégrale* en termes finis toutes les fois que cette *intégrale* exiſte. Je ne parlerai que d'une équation à deux variables, & j'appellerai *fonction de l'ordre n*, *équation de l'ordre n*, une fonction ou une équation qui contiendront $d^n y$, $d^n x$: ce dégré d'une équation eſt celui où montent dans cette équation les plus hautes différences.

Soit donc une équation différentielle entre x, y, dx, dy . . . . $d^n x$, $d^n y$, & qu'on ſache qu'il y a une équation finie, qui a lieu en même tems que la propoſée ; il s'agit de trouver cette équation finie.

1°. J'appelle Z la fonction finie, qui étant égalée à zero, eſt l'*integrale* cherchée. Il eſt clair que la

propoſée eſt produite par la comparaiſon des équations $Z=0$, $dZ=0$, $d^2Z=0$.... $d^nZ=0$. Ces équations ſont au nombre de $n+1$; & comme chacune d'elles contient de nouvelles différences, on ne peut éliminer par ce moyen que n conſtantes, qui par conſéquent ne ſe trouvent plus dans la propoſée, & ſont arbitraires dans l'*intégrale*.

2°. Soit C la premiere de ces arbitraires, qu'on puiſſe faire évanouir, en ſorte qu'on ait n équations ſans C: on voit que ſi on ajoute à C la ſomme d'un nombre indéfini de fonctions logarithmiques, ou qu'on multiplie la même quantité C par le produit d'un nombre indéfini d'exponentielles, telles que la différentielle des expoſans ſoit algébrique, les logarithmes, ou les exponentielles diſparoîtront en même tems que C; & il ne reſtera plus dans les équations que la différence, ſoit des expoſans, ſoit des fonctions logarithmiques; ſoit C' la ſeconde conſtante qu'on puiſſe faire diſparoître pour avoir $n-1$ équations, on trouvera, 1°. que C' peut ſe trouver dans les différences des fonctions diſparues avec C; 2°. qu'il peut être multiplié comme C par un produit d'exponentielles, ou ajouté à une ſomme de logarithmes, ſans qu'il reſte autre choſe de ces fonctions après l'élimination que la différentielle des logarithmes ou des expoſans.

3°. La propoſée peut toujours être miſe ſous la forme $AZ+BdZ+Cd^2Z \ldots + Qd^nZ=0$. $A, B, C, \ldots Q$, ne devenant point infinis lorſqu'on y fait $Z=0$, on peut donc ſuppoſer que la propoſée eſt de la forme $P.dA'Z+B'dZ \ldots + Q'd^{n-1}Z=0$. En effet, comparant terme à terme cette forme avec la précédente, on a autant de coëfficiens indéterminés que d'équations.

4°. Parmi les équations ſans C du n°. 2, il y en a une du premier ordre, une du ſecond ..... une du n^e: & parmi les équations ſans C & C', il y en a une du ſecond ordre, une du troiſieme, une du n^e, & ainſi de ſuite. Puiſqu'on a une valeur de C' en la ſubſtituant dans celle de C, on aura une valeur de C ſans C'; de même ſubſtituant la valeur de C'' dans celles de C & de C', on aura une valeur de C ſans C' ni C'', & de C' ſans C'', & ainſi de ſuite; on aura donc des valeurs de chaque arbitraire $C, C', C'', \ldots$ telles que les autres arbitraires ne s'y trouvent point, non plus que les fonctions logarithmiques ou exponentielles qui peuvent leur avoir été ajoutées ou les avoir multipliées. Dans les équations qui donnent cette valeur de chacune des conſtantes arbitraires, on peut ſuppoſer qu'elle eſt multipliée par une fonction exponentielle, ou qu'elle eſt ajoutée à une fonction logarithmique, ces fonctions pourront être de l'ordre $n-1$. La différentielle de ces logarithmes ou des expoſans, ſera algébrique; en ſorte que chacune de ces équations étant différentiée, pourra produire la propoſée. La propoſée aura donc un nombre n d'*intégrales* de l'ordre $n-1$, contenant chacune une logarithmique, & telles qu'éliminant les différences, on en déduiſe l'*intégrale* finie.

5°. Si la propoſée eſt du premier dégré, & ne contient pas de radicaux, le facteur qui peut la rendre une différentielle exacte, peut être ſuppoſé ne point contenir de termes de la forme P^m, m P étant rationnel, & un nombre incommenſurable. En effet, dans ce cas, la propoſée ne contenant pas P^m, il faudroit que le coëfficient de P^m fût arbitraire. Or ſi ce coëfficient eſt arbitraire, repaſſant dans l'*intégrale* des logarithmes aux nombres, on verra qu'il y aura toujours une autre valeur du facteur, qui ne contiendra point P^m: il n'en eſt pas de même des radicaux commenſurables, parce que quoique le coëfficient du $p^{\frac{1}{2}}$, qui pourroit reſter dans la différentielle exacte, ſoit arbitraire, cependant comme P & ſes puiſſances s'y peuvent trouver auſſi, ſans que leurs coëfficiens ſoient arbitraires, il ne s'enſuit pas que celui de $p^{\frac{1}{2}}$, le ſoit dans l'*intégrale*.

6°. Toute équation du premier dégré aura un facteur de l'ordre $n-1$, qui la rendra une différentielle exacte: le facteur ſera algébrique, ſi l'équation propoſée ne contient point de tranſcendantes; & ſi elle en contient, il ne pourra contenir que ces mêmes tranſcendantes, & ſera une fonction algébrique des variables & des tranſcendantes. Puiſque la propoſée a n *intégrales* differentes de l'ordre $n-1$, il eſt aiſé de voir que ce facteur algébrique a une infinité de valeurs, mais qu'on peut en trouver n qui donnent n différentielles exactes, dont on puiſſe tirer n *intégrales* différentes, & éliminer les différences qui y reſtent, afin d'avoir l'*intégrale* finie.

7°. D'après l'article 5, le facteur peut contenir un radical commenſurable, quand même la propoſée ſeroit du premier dégré; mais ce radical ne ſe trouvant pas dans la propoſée, chacune des racines de l'équation qui donne ce radical doit donner une valeur du facteur: or, comme le facteur ne doit avoir que n valeurs réellement différentes, l'équation qui donnera le radical ne devra pas non plus en donner un plus grand nombre. Si $m <$ ou $= n$, & qu'on ait le facteur par une équation de ce dégré qui ait tous ſes termes, on aura à la fois, en réſolvant l'équation au facteur, m différentielles exactes dont chacune donnera une *intégrale* de la propoſée. Si la propoſée miſe ſous une forme linéaire, par rapport aux plus hautes différences, contient des radicaux, ce que je viens de dire a lieu également; mais ces radicaux entrent alors comme de nouvelles variables dans l'équation au facteur, n étant toujours l'ordre de l'équation; on voit qu'en général on pourra ſuppoſer l'équation algébrique au facteur du dégré pn; mais ne contenant que des puiſſances p du facteur; p peut être quelconque.

8°. L'*intégrale* finie, outre x, y peut encore contenir la variable z dont la différence eſt conſtante. Cela arrive lorſque faiſant $dy=Adx$, $dA=Bdx$ $dB=Edx$, &c. la propoſée ne devient pas Vdx, ou bien lorſque après avoir ſuppoſé dans la propoſée dx conſtant, & completté l'équation qui en réſulte en remettant au lieu de $\frac{ddy}{dx}$ $d\frac{dy}{dx}$, $d^2\frac{dy}{dx}$ au lieu de $\frac{dddy}{dx^2}$, &c. on retrouve une équation différente de la propoſée. Dans ce cas, un des facteurs qui rend la propoſée différentielle exacte d'une fonction de l'ordre immédiatement inférieur, la rend en même tems de la forme ddB, B étant une fonction d'un ordre inférieur de deux unités, & peut même dans quelques cas la rendre de la forme d^3B', B' étant une fonction de l'ordre $n-3$ & ainſi de ſuite; mais ſi V étant la propoſée & A le facteur, $AV=ddB$, zAV eſt une différentielle exacte, & ſi $AV=d^3B$, z^2AV eſt encore une différentielle exacte. Si x avoit eu ſa différence conſtante, alors on auroit A, xA, x^2A qui ſeroient également les facteurs de la propoſée. Cela poſé, ſi on fait dans la propoſée dx conſtant & qu'on integre enſuite, on aura ce que devient l'*intégrale* de la propoſée, lorſque $z=x$, & par conſéquent pour avoir la vraie *intégrale*, il n'y aura qu'à mettre z au lieu de x dans toutes les fonctions $ax+b$, a & b étant arbitraires.

Ces principes poſés, il n'y a point d'équation qu'on ne réſolve en faiſant les opérations ſuivantes.

Premiere opération. Quelque nombre de tranſcendantes & de radicaux que contienne la propoſée, on la réduira à être une équation algébrique & du premier dégré, en la différentiant une fois de plus qu'elle ne contient de tranſcendantes. Il faut en effet une différentiation pour chaque tranſcendante, & une ſeule ſuffit pour tous les radicaux.

Cette premiere opération ne ſeroit néceſſaire que lorſque les plus hautes différences entreroient dans les tranſcendantes, autrement on pourroit intégrer en regardant les radicaux & les tranſcendantes comme de nouvelles variables ; mais j'ai cru devoir préférer ici la méthode la plus ſimple.

Deuxieme opération. La propoſée qui a ſubi la premiere étant de l'ordre n, on ſuppoſera qu'étant multipliée par un facteur A, elle devient une différentielle exacte ; on mettra dans les équations de condition à la place des différences entieres ou partielles de A leurs valeurs tirées de l'équation $a + bA^m + cA^{2m} + eA^{3m}$, &c. ou a, b, c, e, &c. ſont des fonctions rationnelles & entieres de x, y, dy, dx, ddy, ddx, &c. $d^{n-1}y$, $d^{n-1}x$, ou ſeulement de $x, y, \frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}, \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$. Si dx a été ſuppoſé conſtant, on ſuppoſera enſuite que l'équation hypothétique en A admette l'équation ou les équations qui naiſſent après la ſubſtitution précédente, & cela ſuffira pour déterminer les coefficiens dans a, b, c, e, &c. & le dégré où monte A. Si la propoſée eſt du premier ordre, comme elle ne doit avoir qu'une *intégrale*, l'équation en A ſera de la forme $a + pA^m = 0$; ſi elle eſt du ſecond, l'équation ſera $a + pA^m + qA^{2m} = 0$, & ainſi de ſuite, enſorte qu'elle ſera toujours pour chaque ordre d'un dégré déterminé, & pourra être ſuppoſée ou de ce dégré ou d'un dégré inférieur.

Troiſieme opération. La propoſée étant devenue une différentielle exacte d'une fonction de $x, y, dx, dy, \ldots\ldots d^{n-1}x, d^{n-1}y$, ou bien de $x, y, \frac{dy}{dx}, \ldots\ldots \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$, & d'un radical de la forme convenable, on la mettra ſous la forme $\frac{dB}{dx}dx + \frac{dB}{dy}dy + \frac{dB}{ddx}ddx + \frac{dB}{ddy}ddy, \ldots\ldots$ & on aura (par l'art. POSSIBLE,) les valeurs de $\frac{dB}{dx}$, $\frac{dB}{dy}$, &c. Si on avoit fait dx conſtant, on ne pourroit avoir par cet article que $\frac{dB}{dy}$, $\frac{dB}{d.\frac{dy}{dx}}$, &c. & pour avoir $\frac{dB}{dx}$, il faudroit retrancher de la propoſée la fonction connue $\frac{dB}{dy}dy + \frac{dB}{d.\frac{dy}{dx}}d.\frac{dy}{dx}\ldots\ldots$ & diviſer le reſte par dx.

Quatrieme opération. On cherchera par la méthode d'autres différences exactes, juſqu'à ce qu'on en ait n qui donnent des *intégrales* différentes. Cela poſé, il faut remarquer 1°. que ſi on a une *intégrale* algébrique, toute fonction de cette *intégrale* étant multipliée par le premier facteur, devient elle-même un nouveau facteur qui rend la propoſée différentielle exacte ; mais les deux *intégrales* ne ſont pas différentes. Si donc on connoît deux facteurs qui rendent la propoſée une différentielle exacte, & qu'on veuille ſavoir ſi ces deux différentielles donnent deux *intégrales* différentes ſans s'être donné la peine d'intégrer en pure perte, après avoir fait l'opération troiſieme, on verra ſi les deux valeurs qu'on a de $\frac{dB}{dy}$, $\frac{dB}{d.dy}$, ou $\frac{dB}{d.\frac{dy}{dx}}$, &c. ſont proportionnelles aux deux facteurs ; lorſque cela arrive, on aura l'*intégrale* immédiatement, en égalant à une conſtante arbitraire un des facteurs diviſé par l'autre. 2°. Si on connoît deux facteurs qui donnent deux *intégrales* différentes, & qu'on veuille ſavoir ſi un troiſieme facteur en donne une différente, on pourra d'abord voir ſi en comparant la troiſieme différentielle complette avec chacune des deux autres, elle n'eſt pas dans le cas dont je viens de parler ; enſuite, après avoir fait la troiſieme opération, on verra ſi la premiere différentielle exacte, ajoutée à la ſeconde multipliée par la conſtante n, ne donne pas la troiſieme ; ſi elle la donne, il faut alors chercher un nouveau facteur ; ſinon, après avoir trouvé les deux *intégrales* qu'on ſait devoir être différentes, & en avoir tiré, ſi cela eſt poſſible, une *intégrale* algébrique, la troiſieme différentielle exacte donnera une nouvelle *intégrale*, ou ſera la différentielle exacte d'une des *intégrales*, plus une fonction de l'*intégrale* algébrique, ou d'une fonction des deux *intégrales*, ſi toutes deux ſont algébriques ; ce qu'on pourra connoître après avoir fait la troiſieme opération, ſans avoir intégré la troiſieme différentielle exacte.

En général, il faudra vérifier ſi la différentielle exacte dont l'*intégrale* doit être différente, n'eſt pas différentielle exacte de la ſomme des *intégrales* logarithmiques, multipliées par des coefficiens indéterminés par une fonction quelconque des *intégrales* algébriques ; ce qu'on pourra faire ſans avoir intégré la différentielle exacte qu'on veut examiner, & par conſéquent on pourra ſe diſpenſer de faire des intégrations en pure perte de différentielles dont les *intégrales* rentrent les unes dans les autres.

Si dx n'avoit pas été ſuppoſé conſtant, & qu'on eût une *intégrale* algébrique, ou il faudroit ajouter la conſtante $N dz$, ce qu'on connoît ſans l'intégration, on chercheroit un facteur qui multiplié par z, rendroit encore la propoſée différentielle exacte ; & ſi l'on devoit avoir l'arbitraire $N z dz$, on chercheroit un facteur qui, multiplié par z^2, auroit cette même propriété, & ainſi de ſuite.

Cinquieme opération. Puiſqu'on n'a plus à intégrer que des différentielles exactes, des fonctions du premier ordre & de $n+1$ ou $2n$ variables, ſelon que x eſt ou n'eſt pas conſtant, on aura les *intégrales* par la méthode des quadratures (*Voyez l'art.* QUADRATURE.).

En effet, ſi le facteur ne contient pas des radicaux, on aura l'*intégrale* par la méthode connue pour les fractions rationnelles ; s'il en contient, ou on ſuivra celle que j'ai propoſée à l'*article* QUADRATURE, ou bien différentiant après avoir fait évanouir le radical du facteur, on aura une équation entre $n+1$ ou $2n$ variables : elle ſera du ſecond ordre, & on pourra ſuppoſer ſans radicaux le nouveau facteur qu'il faudra chercher ; lorſqu'il ſera trouvé, on n'aura plus que des différences rationnelles à intégrer. On obſervera ici que le facteur étant donné par une équation qui en produit pluſieurs valeurs, cela diminue le nombre des facteurs qu'il faut chercher ; & que dans le dernier moyen que je propoſe pour intégrer les différentielles exactes qui contiennent les radicaux, l'*intégrale* qui reſte à trouver pour l'équation du ſecond ordre donne toutes les *intégrales* qui répondent aux différentes valeurs du facteur, en y faiſant les ſubſtitutions convenables.

Sixieme opération. Par le moyen des n *intégrales* différentes, il faut trouver l'*intégrale* finie, ce qui ne peut ſe faire qu'en éliminant les différences ; il faut donc que les n *intégrales* ſoient telles que cette élimination ſoit poſſible, & ſi celles qu'on a trouvées ne ſatisfont point à cette condition, il faudra en chercher de nouvelles ; mais il ne ſera plus queſtion d'examiner ſi elles ſeront différentes. On pourroit ſe diſpenſer de la cinquieme opération, en cherchant d'abord un facteur tel que la propoſée devienne une différentielle exacte & qu'on puiſſe en tirer la valeur de $\frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$ ou $d^{n-1}y$, enſuite en cherchant une différentielle exacte telle qu'on puiſſe,

après y avoir mis dans l'*intégrale* pour $\frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$ ou $d^{n-1}y$ leur valeur, on puiſſe en tirer la valeur de $\frac{d^{n-2}y}{dx^{n-2}}$, ou $d^{n-2}y$, & que dans ce dernier cas $d^{n-1}x$ ne s'y trouve plus, & ainſi de ſuite; & c'eſt ce qu'on pourra toujours faire, même ſans avoir intégré les différentielles exactes qu'on veut aſſujettir à ces nouvelles conditions; il ſuffira de faire la troiſieme opération, & l'on évitera encore ici l'inconvénient d'avoir intégré en pure perte. Mais ſi on veut, dans les cinquieme & ſixieme opérations, prendre toujours l'*intégrale* des différentielles exactes, à meſure qu'on les trouve, il ſera très-facile de diſtinguer celles qu'on doit employer & celles qu'on doit rejetter.

Septieme opération. L'*intégrale* finie étant ainſi trouvée, le problême eſt réſolu ſi dx étoit conſtant dans la propoſée, ou ne l'a point été ſuppoſé dans l'intégration; mais ſi dx étant variable on l'a ſuppoſé conſtant pour intégrer avec plus de facilité, il faut dans les fonctions $ax+b$, ax^2+bx+c, &c. a, b, c, étant arbitraires, mettre à la place de x une variable quelconque z dont la différence eſt arbitraire.

L'*intégrale* ainſi trouvée ne contient pas toujours toutes les ſolutions poſſibles de la propoſée, il y en a encore de particulieres.

M. Euler a remarqué le premier, qu'il y avoit des équations qui ſatisfaiſoient à une équation différentielle, ſans cependant être compriſes dans ſon *intégrale* générale. Voici quelques réflexions ſur la cauſe de ce paradoxe, c'eſt ainſi que M. Euler l'a appellé.

1. Soit $A\,dZ+BZ^m=0$ une équation différentielle, il eſt clair que $z=0$ y ſatisfera, mais l'équation ſous cette forme eſt égale à la différentielle exacte de l'*intégrale* multipliée par un facteur, donc il peut arriver que $z=0$ ſatisfaſſe à la propoſée ſans ſatisfaire à la différentielle exacte de ſon *intégrale*. Il ſuffit pour cela qu'elle ſatisfaſſe au facteur, & que z y ſoit à une puiſſance poſitive plus grande que la plus petite puiſſance de z dans le dénominateur de la différentielle exacte.

2. Une équation *intégrale* étant ſuppoſée $Q+C=0$ ou C eſt une conſtante arbitraire, les équations, qui rendent $Q=0$, ou $Q=\infty$ ſatisfont également à $Q+C=0$, les unes répondant à l'hypotheſe de $C=0$, & les autres à celle de $C=-\infty$; donc pour que la ſolution $Z=0$ ſatisfaſſe à la propoſée ſans ſatisfaire à l'*intégrale*, il faut que non-ſeulement elle multiplie le facteur ſans ſatisfaire à la différentielle exacte, mais qu'elle ne puiſſe pas rendre l'*intégrale* infinie.

3. Soit $\frac{Z^n}{V}$ le facteur, l'*intégral* ſera $\int AVZ^{-n}\,\&\,dZ+BZ^{m-n}$, & elle eſt égale à $\int AVZ^{-n}dZ$ priſe en regardant Z ſeulement comme variable plus à un terme indépendant de Z; il faudra donc ici que $\int AVZ^{-n}dZ$ priſe par rapport à Z, ne ſoit point infinie lorſque $Z=0$; donc (comme M. Euler l'a enſeigné dans le chapitre de ſon *calcul intégral* où il traite de ces ſolutions particulieres) il faut que n ſoit entre 0 & l'unité, mais il faut auſſi que BZ^{m-n} ait un terme ſans Z, ſans quoi Z ſe trouveroit à tous les termes de l'*intégrale*, ce qui eſt contre l'hypotheſe; donc $m=n$; donc m eſt entre zero & l'unité.

4. Donc ſi on a une équation différentielle d'un ordre quelconque, elle ne pourra avoir des ſolutions particulieres non compriſes dans l'*intégrale*, à moins qu'elle ne renferme des radicaux $\sqrt[n]{Z}$, & que ces radicaux ne s'y trouvent pas multipliés à tous les termes par des puiſſances de Z; & les radicaux qui ſeront dans le cas & qui réſolveront la propoſée donneront les ſolutions particulieres.

5. Soit l'équation $A\,dZ+B\,dx+C\,dy\,Z^m=0$, à laquelle $Z=0$ ſatisfait, & que cette équation n'ait pas d'*intégrale* générale, il eſt clair que toutes les fois que m n'eſt pas entre zero & l'unité, $Z=0$ ſatisfait à l'équation de condition comme pour l'intégrabilité de ces équations, & que lorſque m eſt entre zero & l'unité, $z=0$, n'y ſatisfait pas; donc on pourra avoir dans ce cas pour ſolutions particulieres de la propoſée, non-ſeulement l'équation de condition, mais encore les quantités qui ſe trouveront dans la propoſée ſous le ſigne radical avec la même condition que ci-deſſus, & il ſera facile d'appliquer le même raiſonnement aux équations de tous les ordres pour leſquelles j'ai donné les équations de condition.

M. Euler a remarqué dans les *Mémoires* de Peterſbourg, où il recherche la courbe qui décrit un point attiré par deux centres fixés, que ces ſolutions particulieres non compriſes dans l'équation générale ne pouvoient être employées à la ſolution des problêmes. Ainſi lorſque l'on a ſu, par des ſubſtitutions ou autrement, qu'une certaine équation ſatisfait à une équation différentielle, il faut avant de l'employer examiner ſi elle n'eſt pas dans le cas de nos ſolutions particulieres, c'eſt-à-dire, ſi la fonction égalée à zero dans cette équation ne ſe trouve pas dans la propoſée ſous le ſigne radical avec la condition ci-deſſus.

7. La cauſe de ce nouveau paradoxe remarqué encore par M. Euler, ſe peut découvrir en examinant la maniere dont pour chaque problême on parvient à une équation différentielle; en effet on verra qu'elles ſont formées par la comparaiſon des valeurs ſucceſſives des y, des x, & enſorte que ſi au lieu de $y+dy$ on mettoit y, & x au lieu de $x+dx$, elles doivent demeurer identiques; or il eſt aiſé de voir que ſi dans $A\,dZ+\sqrt{Z}\,B=A\overline{Z+dZ}-AZ+\sqrt{Z}\,B$, on met Z au lieu de $Z+dZ$: elle ne devient pas identique.

On voit que dans le cas de $A\,dZ+BZ=0$ la même ſubſtitution ne rend pas la propoſée identique, auſſi $Z=0$ n'eſt pas même dans ce cas une véritable ſolution de la propoſée, elle ne peut l'être que dans le cas particulier où elle ſe trouve être la même que ce que devient alors la ſolution générale. En effet, ſoit une équation $ay+bx^2-bc^2=0$, a étant arbitraire, on ne peut pas dire que l'équation $x=c$ ſoit une ſolution de cette équation, puiſqu'il y a une infinité de cas où elle ne réſout pas, & ſi on avoit eu l'équation $\frac{d(bx^2-bc^2)}{y}=0$, on n'auroit pas pu dire que $x=c$ réſout le problême qui a conduit à cette équation, parce qu'il y a une infinité de cas du problême qu'elle ne peut réſoudre. Ainſi les ſolutions contenues dans l'*intégrale* réſolvent non pas le problême propoſé, mais quelques cas de ce problême, & les autres ſolutions de l'équation différentielle non contenues dans l'*intégrale* n'en réſolvent aucun.

8. Dans le cas des équations abſurdes, on trouvera que ſi ces équations étant entre x, y & z, on cherche les valeurs de z répondant à $y=X$ (X eſt une fonction de x) les ſolutions de la propoſée contenues dans l'équation de condition deviendront en y mettant X pour y des ſolutions contenues dans l'*intégrale* de l'équation en z & x. Au lieu que celles qui ne ſeront pas contenues dans l'équation de condition, ne donneront pas non plus de ſolutions contenues dans l'*intégrale* de l'équation en z & x.

M. de la Place s'eſt occupé particuliérement de

cet objet, ſur lequel il a fait un très-beau mémoire, qui doit être inſéré dans le *Recueil de l'académie des ſciences de Paris.*

Si on a différentié la propoſée par la premiere opération, l'*intégrale* trouvée ſera trop générale, & il y aura une partie des conſtantes arbitraires qu'il faudra déterminer; on y emploira la propoſée, qui d'ailleurs donnera immédiatement autant d'*intégrales* qu'on aura différentié de fois. Ce qui diſpenſera d'en chercher d'autres toutes les fois que l'on pourra les employer à l'élimination ſucceſſive des plus hautes différences, & alors les arbitraires ne ſeront plus qu'au nombre néceſſaire.

Il n'y a point pour un plus grand nombre de variables d'autre difficulté, que plus de longueur dans le calcul.

Si on a m' équations entre m variables $(m > m')$ on pourra les intégrer ſans éliminer, en ſuppoſant, 1°. qu'elles ont ſubi l'opération premiere; 2°. que chacune étant multipliée par un facteur, comme dans la ſeconde opération, leur ſomme eſt une différentielle exacte; 3°. en prenant $m\,u$ *intégrales* différentes; 4°. en faiſant enſorte que non-ſeulement les différences, mais m' variables quelconques puiſſent s'éliminer. *Voyez* SÉPARATION.

Telle eſt la méthode générale que j'ai propoſée pour intégrer les équations différentielles. On en trouvera le détail dans mes *Eſſais d'analyſe*, dans les *Mémoires de Turin*, *t. IV.* & dans ceux de l'*académie des Sciences*, *année 1770.*

J'ai déja prévenu que cette méthode ne donnoit que les *intégrales* des équations qui étoient ſuſceptibles d'avoir des *integrales* finies. Or il n'eſt pas ſûr que toutes les équations poſſibles ſoient dans ce cas en effet (*voyez* l'article *Equations poſſibles* au mot POSSIBLE *dans ce Suppl.*); les équations de condition peuvent avoir lieu, pourvu qu'il y ait une *intégrale* poſſible, même en ſérie infinie.

La méthode précédente ne peut donc être regardée comme vraiment générale, que ſi on a un moyen de s'aſſurer (le nombre de formes dont une *intégrale* finie eſt ſuſceptible étant connu) ſi les fonctions rationnelles qui entrent dans ces formes ſe terminent à un nombre fini de termes.

On y parviendra toujours par la méthode ſuivante que j'applique ſeulement ici au cas où la fonction n'a qu'une ſeule variable x. Soit A une fonction donnée par une équation quelconque, & que je cherche ſi A peut avoir une valeur rationnelle finie. Je remarque d'abord que pour cela il faudroit que A réduit en ſérie fût égal à une ſérie récurrente; 2°. que le terme général d'une ſérie récurrente eſt $A_{\text{I}} e^{fn} + B_{\text{I}} e^{f'n}$, &c. où R eſt l'expoſant de x, A_{I}, B_{I} des conſtantes arbitraires, & f, f' &c. les racines d'une équation d'un dégré égal à l'expoſant de la plus haute puiſſance du dénominateur de la fraction A; 3°. que ſi l'équation en f avoit deux racines égales, & que f fût cette racine, il faudroit prendre $A_{\text{I}} n e^{fn} + B_{\text{I}} e^{fn}$, &c. & de même pour un ſyſtême quelconque de racines égales. Cela poſé, ſoit A réduit en ſérie & la ſubſtitution faite au lieu de A dans l'équation qui le donne, il eſt clair d'abord que ſi cette équation eſt linéaire, j'aurai le terme général de la ſérie qui exprime A par une équation aux différences finies entre ce terme & n; donc pour que A puiſſe être une fonction rationnelle finie, il faut que mettant $A_{\text{I}} e^{fn}$ au lieu de ce terme général, cette ſubſtitution ſatisfaſſe à l'équation: cette condition ſervira alors à trouver les valeurs de f.

Si l'équation en A n'étoit pas linéaire, alors on obſerveroit que ſoit $A = \frac{P}{Q} P$, & Q étant des fonctions entieres $A^m = \frac{P^m}{Q^m}$, $A^m dA^p = \frac{P^i}{Q^{m+2p}}$, & ainſi de ſuite; donc la ſérie qu'il faudra ſubſtituer pour A^m ou $A^m dA^p$ ſera encore une ſérie récurrente, mais dont le dénominateur ſera Q^m ou Q^{m+2p}; donc ſi le terme général de la ſérie A eſt $A_{\text{I}} e^{fn} + B_{\text{I}} e^{f'n}$.... celui de la ſérie A^m, ou $A^m dA^p$ ſera

$$\left(A_{\text{II}} a^{m-1} + A_{\text{III}} n^{m-2} \text{ \&c.}\right) e^{fn} +$$
$$\left(B_{\text{II}} n^{m-1} + B_{\text{III}} n^{m-2} \text{ \&c.}\right) e^{f'n} \text{ \&c.}$$

ou $\left(A_{\text{II}} n^{m+2q-1} + A_{\text{III}} n^{m+2q-2} \text{ \&c.}\right) e^{fn} +$
$\left(B_{\text{II}} n^{m+2q-1} + B_{\text{III}} n^{m+2q-2} \text{ \&c.}\right) e^{f'n}$ &c.

Subſtituant donc dans l'équation propoſée, au lieu de A & de ſes puiſſances, des ſéries infinies, on aura une équation entre les termes généraux de ces ſéries: on y ſubſtituera, au lieu de ces termes généraux, leur valeur hypothétique, & on déterminera f, ou bien la fonction A ne ſera pas ſuſceptible d'une forme rationnelle & finie.

Connoiſſant toutes les valeurs poſſibles de f, on aura le dénominateur de A; mais il n'en réſulte pas néceſſairement que A ſoit ſuſceptible d'une forme finie, car il faut encore que le numérateur ſoit auſſi fini.

Pour y parvenir, ſoit P ce numérateur, on aura P par une équation quelconque. Je fais $P = \frac{1}{P'}$, j'ai P', dont je cherche le dénominateur de la même maniere que j'ai cherché celui de A, & je n'ai plus qu'à voir en lui ſuppoſant pour numérateur ou l'unité, ou un facteur du dénominateur trouvé, ſi je ſatisfais à l'équation.

On pourroit auſſi, pour déterminer cette poſſibilité, ſuppoſer $P = a x^m$, car il eſt clair que ſi P a une valeur entiere & finie, le coëfficient du plus haut terme de l'équation rationnelle & entiere en P & x doit être nul.

J'ai traité cette matiere avec beaucoup de détail dans les *Mémoires de l'académie royale des Sciences*, *année 1772.* Ce que j'en dis ici ſuffit pour en faire connoître l'eſprit & la méthode, & mettre en état de l'appliquer aux fonctions à pluſieurs variables.

Lorſque l'on a une équation, ſoit du premier ordre qui n'admette aucune *intégrale* en termes finis, ſoit une équation du ſecond ordre qui n'ait pas ou d'*intégrale* du premier ordre en termes finis, ou qui n'en ait qu'une, ou qui en ait deux, mais dont on ne puiſſe pas éliminer la différentielle, ni parvenir à l'*intégrale* finie, & ainſi de ſuite pour les autres ordres; il eſt clair que l'on ne peut avoir de valeur de l'*intégrale* en fonctions finies, ſi l'on ne regarde comme telles que les fonctions algébriques, les tranſcendantes algébriques connues, ou, ce qui revient au même, celles qui naiſſent de la quadrature du cercle, ou de celle des courbes algébriques.

Mais voici une maniere d'avoir ces *intégrales* en ſéries la plus propre à pénétrer dans la nature de ces équations, & que je donne ſeulement ici pour le premier ordre. Soit $B x + Q dy$ une équation en x & y, je fais $x = A + z$ & $y = B + u$; A eſt une valeur de x & B celle de y qui y répond; par la méthode d'approximation, j'ai une ſérie en z & u, qui repréſente l'*intégrale* cherchée, je mets dans cette ſérie x au lieu de A, y au lieu de B, Δx au lieu de z, & Δy au lieu de u, & j'ai une fonction en ſérie & aux différences finies. *Voyez* ſur ce ſujet les *Mémoires de l'académie*, *année 1772.*

Depuis l'impreſſion de l'*article* INTÉGRAL du

Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. M. Fontaine & M. Euler ont donné un recueil de ce qu'ils ont fait de plus important sur cette matiere. Les PP. Jacquier & Lesueur ont publié, en 1768, une collection des principales méthodes connues jusqu'alors, & qu'ils ont souvent exposées d'une maniere qui leur est propre. Cette collection est plus complette que l'ouvrage de M. de Bougainville, qui auroit à présent besoin d'une continuation où on exposeroit les progrès qu'a fait depuis 1756 la théorie générale du *calcul intégral*, & ce que M^rs d'Alembert, Euler & de la Grange ont donné de méthodes ou de réflexions importantes, depuis la même époque, & qu'on trouve dispersées dans les mémoires des académies de Paris, Berlin, Petersbourg & Turin, *&c.*

Applications du calcul intégral. Les applications qu'on a faites du *calcul intégral* sont de trois sortes; les unes ont pour objet l'analyse pure; d'autres la science du mouvement; d'autres enfin la connoissance des phénomenes de la nature. La mesure des courbes des espaces qu'elles renferment, des surfaces & des solides qu'elles terminent, est le premier objet à quoi l'on ait pensé appliquer le *calcul intégral*, M. Euler l'a employé à perfectionner la théorie des suites infinies; M. d'Alembert s'en est servi pour celle des imaginaires. *Voyez* les articles QUADRATURE, IMAGINAIRE, *l'ouvrage de M.* de Bougainville, *& le calcul intégral de M.* Euler.

La théorie des *maximum* que j'ai exposée à cet article, est une des plus brillantes & des plus fécondes applications du *calcul intégral.*

C'est par le *calcul intégral* qu'on a déterminé avec la plus grande généralité le centre de gravité, d'oscillation, ou de percussion des corps curvilignes.

La théorie du mouvement curviligne d'un point ou d'un solide, une partie de celle du mouvement des fluides n'a été perfectionnée que par le *calcul intégral.* M. d'Alembert est le premier qui ait donné d'une maniere rigoureuse & indépendante de toute hypothese arbitraire les loix du mouvement des corps dont chaque partie est animée de forces différentes, & qui conserve toujours sa figure, & celles du mouvement ou de l'équilibre des corps fluides, qui conservant toujours la même masse, conservent encore le même volume, ou en changent selon une loi donnée. *Voyez l'article* PRINCIPES.

Dès l'année 1686, Newton avoit publié sa théorie du mouvement des planetes dans des orbites elliptiques, & ébauché le calcul des perturbations & des changemens que pouvoit produire la non sphéricité des corps célestes, & depuis ce tems jusqu'en 1747, que M^rs d'Alembert, Euler & Clairaut trouverent leurs solutions analytiques du problême des trois corps, la connoissance du système du monde fit très-peu de progrès. Jean Bernoulli ne s'en occupa que pour le combattre, il ne voulut pas être en philosophie le disciple de Newton, dont il étoit l'égal en mathématiques. Il dédaigna d'asservir son génie à calculer d'après les principes d'un autre, & le tems qu'il employa à opposer des chimeres à la théorie de la gravitation fut perdu pour les sciences & pour sa gloire; heureusement ses successeurs ont bien réparé cette perte; le flux & reflux de la mer, le mouvement des satellites, des planetes principales qui s'attirent, des cometes qui s'en approchent, l'effet de la résistance de l'éther sur tous ces corps, la figure de la terre & de planetes, la précession des équinoxes, la nutation de l'axe de la terre, la libration de la lune, les vibrations des cordes, les oscillations de l'air sonore, les causes des vents ont été traités d'après des principes nouveaux & plus certains, & des méthodes directes d'intégrer par approximation, plus exactes & moins sujettes à des erreurs. *Voyez l'article* MÉTHODE, (*Math.*) *Suppl.*

Tel est l'ouvrage immense qu'ont élevé à l'aide du *calcul intégral* & que perfectionnent encore tous les jours les Géometres qui ont remplacé Newton, & rendu au continent de l'Europe, & sur-tout à la France, la supériorité que Newton avoit donnée à l'Angleterre. (*o*)

INTENSE, adj. (*Musiq.*) Les sons *intenses* sont ceux qui ont le plus de force, qui s'entendent de plus loin; ce sont aussi ceux qui, étant rendus par des cordes fort tendues, vibrent par là même plus fortement. Ce mot est latin, ainsi que celui de *remisse* qui lui est opposé: mais dans les écrits de musique théorique on est obligé de franciser l'un & l'autre. (*S*)

INTERCALER, v. a. (*Gram. Chronol.*) signifie *insérer.*

Il se dit particuliérement du jour que l'on ajoute au mois de février dans l'année bissextile, afin que la maniere decompter cadre plus exactement avec le cours du soleil. *Voyez* INTERCALAIRE, *Dict. rais. des Sciences*, &c. (+)

INTERCIDENCE, (terme de *Plain-chant.*) *Voyez* DIAPTOSE, (*Musiq.*) *Suppl.* (*S*)

INTERCOLONATION, s. f. (*Architect.*) est l'espace qui est entre deux colonnes, & qui se mesure au bas du fût. Vitruve en rapporte cinq especes; savoir, le picnostyle, où les colonnes sont éloignées de trois modules; le style, où les colonnes sont éloignées de quatre modules; l'eustyle, où les colonnes sont éloignées de quatre modules & demi; le diastyle, où les colonnes sont éloignées de six modules; & l'aréostyle, où les colonnes sont éloignées de huit modules.

Quelques auteurs prennent cet espace, de l'axe d'une colonne à l'axe de l'autre. (+)

§ INTERCOSTAL, adj. (*Anatomie.*) L'origine du grand sympathique est double. Le premier filet vient du nerf de la sixieme paire, lorsqu'il passe le long du bord antérieur de la carotide. Ce filet est quelquefois double, il y en a un antérieur & postérieur, mais plus souvent il est simple dans son origine, & ses deux filets naissent de sa division. L'angle sous lequel ce nerf sort de la sixieme paire, est un peu rétrograde, c'est-à-dire, qu'en considérant le nerf de la sixieme paire comme le tronc dont sort l'*intercostal*, ce dernier nerf fait avec celui de la sixieme paire un angle obtus, du côté de l'œil, & aigu du côté de la moëlle alongée.

Cet angle ne doit pas nous faire regarder le nerf *intercostal* comme une racine accessoire de la sixieme paire, qui partiroit de la moëlle de l'épine, & qui se porteroit à l'œil. La grosseur du nerf de la sixieme paire, qu'on attribue à l'augmentation qu'il recevoit par l'arrivée du nerf sympathique, ne commence pas après la jonction des deux nerfs, elle commence avant cette jonction, & paroît l'effet de l'amoliissement des enveloppes du nerf opéré après la macération dans le sang du sinus caverneux. L'angle retrograde ne prouve rien dans les nerfs, il y est fort commun. Bien certainement le nerf recurrent n'est pas un nerf qui naisse de l'œsopage pour se mêler avec la huitieme paire. L'angle du nerf *intercostal* est d'ailleurs très-peu recurrent, il est la suite nécessaire de la direction de la carotide, que le nerf est obligé de suivre; & si cet angle décidoit de la direction d'un nerf, le sympathique ne se porteroit pas uniquement à l'œil, il se rendroit également dans les narines & dans la face, puisque dans cette supposition le sympathique se joindroit comme une seconde racine au nerf palatin.

A la racine du nerf sympathique, que produit celui de la sixieme paire, se joint une seconde racine, qui ne provient pas du nerf ophthalmique de la cinquieme paire, comme on l'a cru généralement. Ce que l'on a cru voir à cette place, n'est qu'une

artere

artere ſortie de la carotide, & qui ſe perd dans le nerf de la cinquieme paire. Ce nerf ne ſauroit donner une branche au ſympathique dans ſon trajet à côté du ſinus caverneux : le nerf de la ſixieme paire & l'*intercoſtal* paſſent ſeuls par le ſang du ſinus, & la cinquieme paire eſt ſéparée de ce ſang par une cloiſon fort dure, produite par la dure-mere.

La racine que le nerf ſympathique reçoit de la cinquieme paire, eſt beaucoup plus cachée. Elle ſort de ſa ſeconde branche & de ſon rameau palatin. Ce rameau enfile le canal ptérygoïdien, & paſſe par-deſſus les apophyſes de ce nom, en ſe rendant de devant en arriere. Ses principales branches vont dans les narines.

Le petit tronc du nerf rentre dans le crâne, & l'une de ſes branches va ſous la dure-mere ſe joindre au nerf dur de la ſeptieme paire par une fente de l'aqueduc. L'autre branche plus groſſe & plus inférieure, a été indiquée par Ray, & miſe dans tout ſon jour par M. Mekel. Elle entre dans le canal de la carotide par une ou deux branches, & va ſe joindre au nerf ſympathique, produit par la ſixieme paire, ſur la tunique même de la carotide. Il eſt plus gros que le filet ſorti de la ſixieme paire.

Le grand nerf ſympathique ſort avec la carotide, partagé le plus ſouvent en deux petits troncs, qui ſe réuniſſent à la ſortie du canal, par lequel cette artere entre dans le crâne.

Le grand ganglion donne pluſieurs branches, qu'il faut ajouter à la deſcription du nerf ſympathique. Les nerfs mous qui en ſortent ſont très-gros, & méritent beaucoup d'attention; il ſeroit à ſouhaiter qu'on en connût toute la ſuite. Ce ſont des nerfs rougeâtres, fort liſſes, & peu ſolides, qui ſortent conſtamment du ganglion cervical ſupérieur. Ils forment un plexus derriere la carotide, & quelquefois un ganglion. Ce plexus communique avec une branche du tronc de la huitieme paire, avec la branche pharyngienne de la même paire, & avec ſa branche laryngienne. Les branches de ce plexus accompagnent toutes celles de la carotide externe, & ſont intimément attachées à la membrane de ces arteres; elles accompagnent de même & la carotide vertébrale & la carotide commune. On n'a pas encore découvert la fin de ces nerfs; il donnent à la vérité une branche au pharynx.

Ils produiſent une des racines du nerf ſupérieur du cœur. Ce nerf reçoit des branches du tronc du ſympatique de la huitieme paire & de ſa branche pharyngienne. Il donne des filets au ſtilopharyngien, au hyothyroïdien; il deſcend vers le tronc de l'aorte; il communique en pluſieurs manieres avec le ſympathique, avec les branches inférieures du ganglion moyen, & avec le recurrent; il ſe termine à la fin dans le grand plexus cardiaque. Je ne donne de ce nerf, d'ailleurs fort variable, qu'un précis fort abrégé.

Il faut ajouter encore à la deſcription de l'*intercoſtal*, ou du grand ſympathique, le ganglion cervical moyen, très-différent de l'inférieur, & que j'y ai preſque conſtamment trouvé. Une branche de ce nerf le forme. Il eſt placé plus ſuperficiellement que le ganglion inférieur, ſur l'artere thyroïdienne inférieure; j'en ai vu deux. Il communique quelquefois avec le nerf phrénique, & toujours avec le tronc de l'*intercoſtal*, & donne un grand nombre de branches, qui font des anſes autour de l'artere thyroïdienne, de la vertébrale, & de la ſouclaviere même. Une partie de ces branches rentre dans le ganglion cervical inférieur; d'autres vont au cœur, & forment conjointement avec les branches de l'*intercoſtal*, ou de ſon ganglion inférieur, & avec celle du recurrent, le plexus cardiaque.

Le ganglion cervical inférieur eſt placé ſur la ſeptieme vertebre du cou, & ſur la premiere côte; il eſt grand & rond, il eſt même double; il communique avec le ganglion moyen, avec le phrénique, avec les nerfs cervicaux inférieurs, avec les coſtaux ſupérieurs, & avec les gros troncs du bras. Il fournit une grande partie des nerfs du cœur, tant des antérieurs, que ſur-tout des poſtérieurs & de ceux du poumon. Quand il eſt double, on peut appeller la partie ſupérieure du nom de *cervical*, & laiſſer celui de *thorachique ſupérieur* à la partie inférieure : un iſthme ſépare alors les deux ganglions.

Le nerf ſplanchnique forme le grand plexus ſemilunaire. Mais il y a ordinairement un ſecond ſplanchnique né du ſympathique ſur les trois dernieres côtes; il y a même un troiſieme nerf analogue au ſplanchnique. Ces petits troncs percent le diaphragme, deſcendent dans l'abdomen, & ſe joignent au grand plexus ſémilunaire, à celui des reins, & à celui du méſocolon, ils deſcendent même juſqu'aux ovaires & à la matrice.

Les deux ganglions ſémilunaires méritent ce nom, parce qu'avec le plexus mitoyen qu'ils produiſent, ils forment effectivement un corps nerveux de la figure d'un croiſſant, dont les cornes remontent. Les ſympathiques, leurs branches ſplanchniques, & quelques branches de la huitieme paire produiſent ces plexus. Il y a beaucoup de variétés dans cette ſtructure; j'ai vu que le plexus étoit mêlé de huit ou neuf petits ganglions, & qu'il n'y en avoit point de grands, comme dans la ſtructure ordinaire.

C'eſt de ce plexus & du huitieme nerf, que naiſſent les nerfs de l'épigaſtre. On ne les a pas encore entiérement développés, & on n'en poſſede aucune figure complette. Elle ſeroit d'ailleurs bien difficile à faire, & on n'y réuſſiroit peut-être qu'en ouvrant le bas-ventre par le dos. On pourroit alors commencer par les troncs, & en ſuivre ſucceſſivement les branches, au lieu que par la préparation ordinaire on eſt obligé de commencer par les branches, & de chercher les troncs derriere les viſceres qui les recouvrent. Ce que je vais en dire ne ſera pas complet, mais vrai du moins, & calqué d'après le corps humain.

Les plexus ſémilunaires donnent naiſſance à différens plexus, qui accompagnent les arteres nées de l'aorte ſous le diaphragme. Un de ces plexus ſuit l'artere phrénique, & ſe diſtribue au centre du diaphragme.

Une branche ſe rend au cul-de-ſac de l'eſtomac, communique avec le plexus antérieur de la huitieme paire, & ſuit par un filet l'origine de l'épiploon le long de la grande courbure de l'eſtomac.

D'autres branches ſuivent l'artere cœliaque; quelques-unes d'entr'elles accompagnent la ſplénique juſques dans la rate.

D'autres vont au foie avec la branche hépathique.

D'autres plus antérieures accompagnent la duodénale, & vont au duodénum, au pilore, au pancréas, au foie; quelques-uns de leurs filets ſuivent l'artere gaſtroépiploïque droite le long de l'origine de l'épiploon.

D'autres branches plus poſtérieures accompagnent la veine-porte & vont au foie; tant au lobe gauche qu'au lobe droit, & à la veſicule du fiel. Il y a quelquefois un ganglion dans ce plexus.

Il y a des branches encore plus poſtérieures, & couvertes par la veine-porte, qui vont à la partie la plus poſtérieure du foie, & au lobule de Spigel.

D'autres poſtérieures auſſi, mais placées à gauche, entrent dans le lobe gauche du foie par la foſſe du conduit veineux. Elles communiquent avec les branches de la huitieme paire.

Un plexus plus conſidérable encore, accompagne & enveloppe l'artere méſentérique; il eſt

compoſé par les deux ganglions ſémilunaires, le plexus moyen, & les plexus du foie, de la rate & des reins. Quelques filets de ce grand plexus, appellé *ſolaire* par Willis, vont au duodénum à travers le pancréas; d'autres au méſocolon & au colon; d'autres ſuivent la derniere partie du duodénum, lui fourniſſent quelques filets, & ſe rendent au plexus méſocolique. La plus grande partie accompagne l'artere méſentérique, & va aux inteſtins grêles, dont les nerfs ſont petits, mais nombreux.

Le plexus rénal droit & gauche naît des premieres branches des ganglions ſémilunaires, des nerfs ſplanchniques & des nerfs qui lui ſont analogues. Ces nerfs ſont nombreux, & le plexus eſt ſemé de petits ganglions. Quelques filets vont au diaphragme, d'autres enveloppent les vaiſſeaux rénaux, & vont aux reins. D'autres encore accompagnent les vaiſſeaux ſpermatiques & forment un plexus avec des branches du tronc ſympathique, avec d'autres branches fournies par le plexus méſocolique, & par le plexus méſentérique. Ces nerfs vont à l'ovaire & à l'utérus, & dans le mâle aux teſticules.

Le plexus méſocolique enveloppe l'artere de ce nom; il eſt formé par des branches des ganglions & des plexus ſémilunaires, par des branches des plexus méſentériques qui accompagnent l'aorte & donnent des filets au duodénum, & par pluſieurs filets du tronc ſympathique & du plexus rénal. Ce plexus a ſon ganglion. Ses filets vont aux gros inteſtins du côté gauche, avec les arteres.

D'autres branches ſuivent l'aorte, & forment le plexus hypogaſtrique, placé ſur le cartilage de la derniere vertebre des lombes, au-devant de l'artere iliaque. Des branches du tronc ſympathique vont s'y joindre. De ce plexus pluſieurs branches conſidérables ſe rendent au rectum, d'autres à la partie inférieure de la veſſie autour de l'uretre; d'autres vont à l'utérus.

Les muſcles qui ſont placés entre les côtes, ſont d'une ſi grande importance dans l'économie animale, que nous croyons devoir parler avec quelque étendue de leur ſtructure & de leur action.

Des *intercoſtaux*, les uns ſont ſuperficiels ou externes, les autres profonds ou internes. L'un & l'autre rang eſt imparfait.

Les externes ſe continuent juſqu'au ſternum, mais ce n'eſt que par une aponevroſe; les chairs ſont plus courtes, & n'arrivent pas juſqu'au ſternum. J'ai vu cependant le premier de ces *intercoſtaux*, ſe continuer juſqu'au ſternum ſans interruption. Ils me paroiſſent plus forts que les internes. Leur direction eſt oblique; ils deſcendent de derriere en devant, de maniere que leur extrêmité ſupérieure eſt plus proche des vertebres, & l'inférieure plus éloignée. Ils commencent au tubercule poſtérieur des côtes, ils s'y attachent ſupérieurement, auſſi-bien qu'aux ligamens extérieurs & tranſverſaux des apophyſes tranſverſales, & au bord inférieur de chaque côté.

Les lévateurs des côtes ſont de la même claſſe que les *intercoſtaux* extérieurs, & leur direction eſt la même; mais ils ſont attachés ſupérieurement à l'apophyſe tranſverſale, & ils recouvrent les *intercoſtaux* ordinaires. Il y en a onze ou douze de courts, qui s'attachent au bord ſupérieur de la côte la plus voiſine: il y en a trois ou quatre de longs, qui paſſent une côte, & s'attachent à la ſeconde. On en a vu juſqu'à dix. On les a vus ne compoſer qu'un ſeul muſcle continu.

Les *intercoſtaux* internes n'ont entre le turbercule des côtes & les vertebres, qu'un plan ligamenteux, mais leur partie charnue ſe continue juſqu'au ſternum. Ils deſcendent obliquement de devant en arriere, & leur partie inférieure eſt la plus voiſine des vertebres. Il y a de ces muſcles dans les îles, que forment quelquefois les cartilages des côtes en s'anaſtomoſant. Le premier s'attache au ſternum même. Ceux des fauſſes côtes ſe confondent ſouvent avec l'oblique intérieur du bas-ventre. Le dixieme & le onzieme manquent quelquefois en tout ou en partie.

En général les muſcles *intercoſtaux* n'agiſſent pas avec beaucoup de vivacité dans une reſpiration tranquille & moins encore dans l'homme que dans la femme, dans laquelle le ſein s'éleve plus évidemment, parce que la nature les ayant formées pour nourrir dans leur ſein le fœtus, a prévu, que le diaphragme ſeroit embarraſſé dans une fonction, pour laquelle ce ſexe eſt deſtiné. Dans les animaux vivans on a quelquefois de la peine à voir agir ces muſcles, & il faut beaucoup d'attention & même de connoiſſance pour en diſtinguer l'action. Pour la voir avec facilité, il faut rendre la reſpiration laborieuſe, percer par exemple, une des cavités de la poitrine; les muſcles *intercoſtaux* travailleront alors avec plus d'effort, & il ne ſera plus difficile de ſaiſir leur action.

Il n'y a pas beaucoup de difficulté pour les muſcles externes; tout le monde convient aſſez qu'ils élevent les côtes, auſſi-bien que les lévateurs. Ils ont donc les organes de l'inſpiration de concert avec le diaphragme.

Il n'en eſt pas de même des muſcles internes. Galien a déja cru, qu'ayant une direction contraire à celle des muſcles externes, leur action devoit être contraire à celle de ces externes; ils les a regardés comme les organes de l'expiration laborieuſe, & pour des dépreſſeurs des côtes.

Des médecins mathématiciens, & Bayle de Toulouſe le premier, ont rappellé cette opinion, que Borelli avoit réfutée. Ils ont cru pouvoir ſe fonder ſur l'obliquité des *intercoſtaux* internes. Leur attache inférieure étant plus voiſine des vertebres, & la ſupérieure en étant plus éloignée, ils ont regardé les deux côtes comme deux léviers joints par une corde mobile attachée au lévier ſupérieur à une plus grande diſtance du point d'appui, & au lévier inférieur à une moindre diſtance de ce même point. Cette corde en ſe contractant doit tirer le lévier ſupérieur comme plus mobile, vers l'inférieur qui eſt plus ferme.

On ajoute des faits qu'on a cru voir: on a dit que les intervalles des côtes croiſſoient dans l'inſpiration & diminuoient dans l'expiration.

J'ai fait une recherche particuliere ſur les raiſons des deux opinions contraires, & j'y ai joint des expériences nombreuſes faites ſur des animaux vivans, & ſur-tout ſur de gros chiens, dans leſquels l'action des muſcles *intercoſtaux* eſt plus viſible.

La cauſe de l'erreur, dans laquelle ſont tombés les médecins mathématiciens, c'eſt qu'il ont regardé les côtes comme égales en fermeté, & la poitrine comme une machine qui s'éleve en même tems & uniformément, de maniere que toutes les côtes reſtent paralleles.

Cette ſuppoſition n'eſt pas conforme à la nature. La premiere côte preſque toujours ſoudée au ſternum, réſiſte infiniment davantage au mouvement que la ſeconde côte, qui, à ſon tour a plus de fermeté que la troiſieme; les dernieres côtes, qui n'atteignent plus au ſternum, & qui ne ſont attachées qu'à des chairs, ſont infiniment plus mobiles encore.

La fermeté ſupérieure de la premiere côte a été prouvée par des poids, qui l'ont déprimée dans une poitrine décharnée, mais humide & flexible. La réſiſtance que la premiere côte oppoſe à ſa dépreſſion, eſt à celle qui oppoſe la ſeconde comme 8 à 1.

On a mesuré ensuite la véritable distance des attaches du muscle *intercostal* interne au point d'appui; on l'a trouvé, contre l'opinion de ces mathématiciens, plus grande à l'extrêmité inférieure de cette attache, & plus petite à l'extrêmité supérieure dans la raison de 109 à 79. Le fondement de leur calcul est donc absolument contraire aux faits.

Quand même la poitrine entiere s'éleveroit dans l'inspiration, ce ne seroit jamais l'ouvrage des *intercostaux*, puisqu'ils ne sauroient élever la premiere côte, & que les autres ne sauroient s'élever sans elle.

Des raisonnemens peuvent paroître plausibles & nous tromper. Il n'en est pas de même des expériences. Voilà ce qu'elles m'ont appris.

Il faut découvrir les muscles *intercostaux* internes, & obliger l'animal à faire de grandes inspirations, par le moyen que j'ai nommé. Il faut alors regarder attentivement les changemens qui arrivent dans les espaces *intercostaux*, & y appliquer même le compas.

On verra dans l'inspiration les muscles internes agir, se gonfler, se durcir, se rider, changer de direction, devenir plus perpendiculaires, & par conséquent plus courts. Dans le même tems on verra les côtes s'élever, se rouler de maniere que leurs extrêmités descendent, dans le tems que les arcs mitoyens des côtes s'élevent, & que leur bord inférieur se tourne en dehors. Les intervalles des côtes diminuent en même tems, plus considérablement au haut de la poitrine, où les intervalles se réduisent aux deux tiers, plus obscurément au milieu, les côtes y ayant à-peu-près le même dégré de mobilité, & s'élevant sans se rapprocher. Ces mêmes intervalles s'alongent entre les parties cartilagineuses des côtes, cette partie descendant dans l'inspiration d'autant plus évidemment, que l'inspiration sera plus laborieuse.

Dans l'expiration, les *intercostaux* internes se relâchent, deviennent plus longs, plus obliques, les intervalles s'alongent entre les parties osseuses des côtes qui descendent, dont le bord inférieur rentre dans la poitrine, & dont la partie cartilagineuse se releve depuis l'angle de la courbure antérieure, & s'éloigne en même tems de la côte inférieure.

Ces phénomenes sont constans, à l'exception de deux ou trois des dernieres côtes fausses, qui dans l'inspiration violente rentrent dans la poitrine, & dans l'expiration en sortent. C'est l'effet de l'attraction du diaphragme; mais quand les muscles *intercostaux* agissent avec toute leur force, ces mêmes côtes s'élevent aussi-bien que les côtes supérieures. (*H. D. G.*)

INTERDIT, (*Juriſpr. Hiſt. eccléſ.*) Le commun des lecteurs ignore la maniere dont on interdisoit autrefois un royaume. On observoit dans cette sentence des cérémonies qui doivent passer à la postérité. D'abord on défendoit à tout laïc d'entendre la messe, & on n'en célébroit plus au maître-autel. On déclaroit l'air impur; on ôtoit les corps saints de leurs châsses, & on les étendoit par terre dans l'église, couverts d'un voile. On dépendoit les cloches, & on les enterroit dans des caveaux. Quiconque mouroit dans le tems de l'*interdit* étoit jetté à la voirie; enfin, le royaume appartenoit de droit au premier occupant.

Mais le pape prenoit toujours soin d'annoncer ce droit par une bulle particuliere, dans laquelle il désignoit le prince qu'il gratifioit de la couronne vacante.

On est fâché de voir les chanoines d'une église aussi distinguée que celle de Sens, être les premiers, à la réception du décret d'Innocent, à observer l'*interdit* que ce pape lança sur le royaume à l'occasion du divorce de Philippe, roi de France, & d'Ingerburge, sœur de Canut, roi de Danemarck, au XIII. siecle. Peut-on ainsi punir les peuples des fautes de leurs souverains? Quelle pernicieuse politique, s'écrie le sage M. de Saint-Marc (*Hiſt. d'Italie tome VII*), de semer ainsi la division entre les princes & leurs sujets, pour s'élever sur les débris de l'autorité légitime? Croiroit-on que les évêques de Paris, de Senlis, d'Arras, observerent constamment l'*interdit*? Mais ceux de Reims, d'Auxerre, de Meaux, de Noyon & d'Orléans, plus instruits, défendirent d'exécuter le décret du pape. Quelques-uns écrivirent pour faire leur excuse au pontife, qui leur ordonna d'observer la sentence, ce qu'ils firent humblement. Ainsi, les églises furent fermées; on n'enterroit nulle part les morts dans les cimetieres: ainsi les papes ne se faisoient aucun scrupule d'exposer l'air à s'infecter par la pourriture de ces cadavres; ce qui produisoit des maladies épidémiques très-meurtrieres. Ils aimoient mieux risquer de dépeupler le monde chrétien, que de ne pas établir une domination injustement usurpée. *Voyez le Cri des nations 1769, Hiſt. Ab. d'Italie, T. V. 1769.* (*C.*)

INTÉRESSANT, (*Beaux-Arts.*) Dans un sens général l'*intéreſſant* est l'opposé de l'indifférent, & tout ce qui réveille notre attention, pique notre curiosité, peut être nommé *intéreſſant*. Mais ce nom convient principalement à ce qui nous affecte, non comme un objet de méditation, ou comme le souvenir d'une jouissance passée, mais comme nous fournissant une occasion actuelle de jouir, & excitant en nous un desir qui dure autant que l'intérêt. C'est ainsi que dans un poëme épique ou dramatique, nous appellons *intéreſſante* une situation, non-seulement parce qu'elle nous plaît, ou même parce qu'elle nous cause quelque sentiment agréable ou désagréable, mais entant qu'elle tient notre esprit dans un état de suspens & d'attente qui nous fait souhaiter d'arriver à une issue, à un dénouement.

Il y a des objets que nous considérons avec quelque plaisir, sans y prendre un véritable intérêt. Nous les voyons comme des tableaux agréables; nous n'observons ce qu'ils nous offrent qu'en simples spectateurs, pour lesquels il est égal qu'il arrive ceci ou cela, pourvu qu'il ne résulte aucun inconvénient à leur égard. C'est ainsi qu'un homme oisif, appuyé sur sa fenêtre, voit les passans qui vont & viennent, & n'a d'autre envie que de s'amuser en les regardant. Nous sommes aussi quelquefois dans cette disposition d'esprit, en lisant des descriptions de pays, des relations de voyages, des récits historiques, dans la lecture desquels nous ne cherchons que de passer notre tems. On ne dit jamais de pareilles choses qu'elles soient *intéreſſantes*, puisqu'on les envisage comme des choses qui n'ont aucun rapport à notre personne, ni à notre état.

Il peut même arriver que de semblables objets fassent des impressions assez fortes sur nous, sans devenir pour cela *intéreſſans*, dans le sens rigoureux. La plupart des choses qui nous font éprouver quelque passion, entant qu'elles nous paroissent bonnes ou mauvaises, ne deviennent pas *intéreſſantes* pour cela. On peut nous rendre tristes, gais, tendres, voluptueux, & nous entretenir un certain tems dans ces situations, sans nous intéresser vivement. Nous nous prêtons en quelque sorte à ces différentes modifications, parce qu'elles nous occupent & nous tirent de l'ennui ou de l'indolence; mais elles ne nous mettent pourtant pas dans une véritable activité; ce seroit la même chose pour nous que d'autres modifications tinssent la place de celles qui existent, ou qu'elles se succédassent d'une maniere différente.

Mais, dès qu'il se présente des objets qui excitent

notre activité, qui nous font appercevoir qu'il nous manque quelque chose; enſorte que nous ſentons des deſirs, nous formons des projets, nous avons des craintes & des eſpérances; il ne nous eſt plus égal alors que les choſes tournent d'une maniere ou d'une autre, nous nous occupons des moyens d'arriver à une telle iſſue, de détourner telle autre, & tant que cela nous tient à cœur, l'objet eſt dit *intéreſſant*.

L'*intéreſſant* eſt la propriété eſſentielle de tous les objets eſthétiques; parce que l'artiſte, en le produiſant, remplit d'un ſeul coup toutes les vues de ſon art. D'abord, il eſt aſſuré par-là de plaire. Car bien qu'il ſemble d'abord que la ſituation la plus deſirable ſoit de jouir de ſenſations agréables dans le ſein d'une parfaite tranquillité, on découvre, en y regardant de plus près, que le développement de cette activité intérieure, par lequel nous exerçons librement nos propres forces, eſt ce qui convient le mieux à notre nature, & que nous préférons par conſéquent cette ſituation à toute autre. Cette activité veut toujours être miſe en jeu; c'eſt le premier & le vrai reſſort de toutes nos actions; & elle ne differe point de ce que les philoſophes ont nommé *amour propre* ou *intérêt*, & dont ils ont fait le grand mobile de notre conduite. Ainſi l'artiſte n'a point de moyen plus efficace de nous flatter, de s'inſinuer & de nous devenir agréable, qu'en excitant notre activité par la repréſentation d'objets *intéreſſans*. Tout homme eſt obligé d'avouer que les jours les plus heureux de ſa vie, ont été ceux où ſon ame a été miſe en état de déployer le plus grand dégré d'activité.

Les objets *intéreſſans* deviennent d'autant plus importans qu'ils ſont plus propres, non-ſeulement à exciter, mais ſur-tout à augmenter cette activité intérieure de l'ame, qui fait le véritable prix de l'homme. Ce ne ſont pas ces ames douces, paiſibles, occupées de jouiſſances calmes, de voluptés où l'enthouſiaſme domine, fût-il pouſſé juſqu'à l'extaſe, ce ne ſont pas, dis-je, ces ames qui répondent au but de la nature & à leur véritable deſtination: ce ſont celles qu'un feu ſecret dévore, qui ſont ardentes, brûlantes, & dont rien ne peut étancher la ſoif de connoître & de jouir. L'excellence de l'homme conſiſte à poſſéder une ſemblable ame, dont les facultés ſoient comme un arc toujours bandé. Or, comme les forces du corps le plus robuſte s'engourdiſſent dans le repos & dans l'oiſiveté, au lieu qu'un homme médiocrement vigoureux ſe fortifie par le travail; les nerfs de l'ame, ſi je peux m'exprimer ainſi, ſe relâchent dans l'inaction & même dans l'état de ſimple jouiſſance. Mais les beaux-arts pourroient prévenir ce relâchement s'ils ſavoient nous préſenter toujours des objets *intéreſſans*. Et par ce ſeul endroit ils ſont déja propres à nous rendre un ſervice très-important.

L'artiſte cependant n'accomplit de la maniere la plus parfaite les devoirs de ſa vocation que lorſqu'après avoir excité les forces de l'ame, il leur donne une direction avantageuſe, c'eſt-à-dire, lorſqu'il la porte conſtamment à la juſtice & à la vertu. Au contraire, il agit en traître à l'égard des hommes, quand, ſoit par caprice, ou par mauvaiſe volonté, ou même par une ſimple ignorance, il fait prendre aux forces de l'ame des déterminations nuiſibles. On eſt fondé à faire ce reproche à Moliere & à d'autres poëtes comiques, qui n'intéreſſent que trop ſouvent le ſpectateur en faveur de la fraude & du vice.

Quiconque veut toucher les autres doit être touché lui-même, d'où s'enſuit qu'on peut avec le même fondement exiger de ceux qui aſpirent à faire un ouvrage *intéreſſant*, que leur propre ame ſoit active & capable de s'intéreſſer. En vain prétendroit-on d'un homme froid, ou livré uniquement à la méditation, ou qui ne penſe qu'à ſavourer des objets de jouiſſance, qu'il produisît quelque choſe d'*intéreſſant*: étant lui-même ſans chaleur comment parviendroit-il à échauffer notre cœur? Des artiſtes qui ne connoiſſent point d'objets plus *intéreſſans* qu'un beau payſage ou un doux zéphir, & qui les préferent aux grandes entrepriſes où toutes les forces de l'ame entrent en jeu, ne feront jamais naître un grand intérêt. Il faut pour cet effet une ame qui aime à agir elle-même, ou à prendre part aux actions des autres; qui s'occupe ſérieuſement du deſſein de faire régner l'ordre & de bannir le déſordre; qui, dès que la moindre occaſion s'en préſente, prenne aiſément feu en faveur du bien, ou contre le mal; une ame en un mot, pour qui rien de ce qui touche l'humanité, ne ſoit étranger, & ſuivant la belle expreſſion de M. Haller, *qui ſe retrouve en tout autre*. En un mot, l'artiſte qui veut être *intéreſſant*, doit s'intéreſſer à toutes les affaires tant générales que particulieres dont il fait ſon objet, & ſe mettre à la place des perſonnes qu'il fait parler & agir. Alors tout s'anime & ſe vivifie à ſes propres regards; & il entre dans une ſituation qu'il peut communiquer à d'autres. Cela prouve encore que tout grand artiſte doit être philoſophe & honnête homme. (*Cet article eſt tiré de la Théorie des Beaux-Arts, par M.* DE SULZER.)

INTÉRÊT, ſ. m. (*Belles-Lettres. Poéſie.*) affection l'ame qui lui eſt chere, & qui l'attache à ſon objet. Dans un récit, dans une peinture, dans une ſcene, dans un ouvrage d'eſprit en général, c'eſt l'attrait de l'émotion qu'il nous cauſe, ou le plaiſir que nous éprouvons à en être émus de curioſité, d'inquiétude, de crainte, de pitié, d'admiration, *&c.*

J'ai déja diſtingué ailleurs l'*intérêt* de l'art & celui de la choſe.

L'art nous attache, ou par le plaiſir de nous trouver nous-mêmes aſſez éclairés, aſſez ſenſibles pour en ſaiſir les fineſſes, pour en admirer les beautés; ou par le plaiſir de voir dans nos ſemblables ces talens, cette ame, ce génie, ce don de plaire, d'émouvoir, d'inſtruire, de perſuader, *&c.* Ce plaiſir augmente à meſure que l'art préſente plus de difficultés & ſuppoſe plus de talens. Mais il s'affoibliroit bientôt s'il n'étoit pas ſoutenu par l'*intérêt* de la choſe; & tout ſeul, il eſt trop léger pour valoir la peine qu'il donne. Le poëte aura donc ſoin de choiſir des ſujets qui, par leur agrément ou leur utilité, ſoient dignes d'exercer ſon génie; ſans quoi l'abus du talent changeroit en un froid dédain ce premier mouvement de ſurpriſe & d'admiration que la difficulté vaincue auroit cauſé.

L'*intérêt* de la choſe n'eſt pas moins relatif à l'amour de nous-mêmes, que l'*intérêt* de l'art; ſoit que la poéſie, par exemple, prenne pour objets des êtres comme nous, doués d'intelligence & de ſentiment, ou des êtres ſans vie & ſans ame, c'eſt toujours par une relation qui nous eſt perſonnelle que ce ſentiment nous ſaiſit. Il eſt ſeulement plus ou moins vif, ſelon que le rapport qu'il ſuppoſe de l'objet à nous, eſt plus ou moins direct & ſenſible.

Le rapport des objets avec nous-mêmes eſt de reſſemblance ou d'influence: de reſſemblance, par les qualités qui les rapprochent de notre condition; d'influence, par l'idée du bien ou du mal qui peut nous en arriver, & d'où naît le deſir ou la crainte.

J'ai fait voir, en parlant des *mouvemens du ſtyle* & des moyens de l'animer, comment la poéſie nous met par-tout en ſociété avec nos ſemblables, en attribuant à tout ce qui peut avoir quelqu'apparence de ſenſibilité, une ame pareille à la nôtre. Il n'eſt donc pas difficile de concevoir par quelle reſſemblance deux jeunes arbriſſeaux qui étendent leurs branches pour les entrelacer, deux ruiſſeaux, qui par mille détours cherchent la pente qui les rapproche, participent à l'*intérêt* que nous inſpirent deux amans. Qu'on ſe demande à ſoi-même, d'où naît

le plaiſir délicat & vif que nous fait le tableau de la belle ſaiſon, lorſque la terre eſt *en amour*, comme diſent ſi bien les laboureurs; que l'on ſe demande d'où naît l'impreſſion de mélancolie que fait ſur nous l'image de l'automne, lorſque les forêts & les champs ſe dépouillent, & que la nature ſemble dépérir de vieilleſſe; on trouvera que le printems nous invite à des noces univerſelles, & l'automne à des funérailles, & que nous y aſſiſtons à peu-près comme à celles de nos pareils.

Lorſque la peinture d'un payſage riant & paiſible vous cauſe une douce émotion, une rêverie agréable, conſultez-vous, & vous trouverez que dans ce moment vous vous ſuppoſez aſſis au pied de ce hêtre, au bord de ce ruiſſeau, ſur cette herbe tendre & fleurie, au milieu de ces troupeaux, qui de retour le ſoir au village, vous donneront un lait délicieux. Si ce n'eſt pas vous, c'eſt un de vos ſemblables que vous croyez voir dans cet état fortuné; mais ſon bonheur eſt ſi près de vous, qu'il dépend de vous d'en jouir, & cette penſée eſt pour vous ce qu'eſt pour l'avare la vue de ſon or, l'équivalent de la jouiſſance. Mais à ce tableau que vous préſente la nature, le poëte ſait qu'il manque quelque choſe. Il place une bergere au bord du ruiſſeau; il la fait jeune & jolie, ni trop négligée, de peur de bleſſer votre délicateſſe, ni trop parée, de peur de détruire votre illuſion. Il lui donne un air ſimple & naïf, car il ſait que vous aimez un cœur facile à ſéduire. Il lui donne une voix touchante, organe d'une ame ſenſible; & il la peint ſe mirant dans l'eau & mêlant des fleurs à ſes cheveux, comme pour vous annoncer qu'elle a ce deſir de plaire qui ſuppoſe le beſoin d'aimer. S'il veut rendre le tableau plus piquant, il placera non loin d'elle un boccage ſombre, où vous croirez qu'il eſt facile de l'attirer. Il feindra même qu'un berger l'y appelle: vous le verrez entre les arbres, le feu du deſir dans les yeux; & un mouvement confus de jalouſie ſe mêlera, ſi elle ſourit, au ſentiment qu'elle vous inſpire.

Je ſuppoſe au contraire que le poëte veuille vous cauſer une ſombre mélancolie, c'eſt un déſert qu'il vous peindra. Le bruit d'un torrent qui ſe précipite ſur des rochers, & qui va dormir dans des gouffres, trouble ſeul dans ce lieu ſauvage le ſilence de la nature. Vous y voyez des chênes briſés par la foudre, mais que la hache a reſpectés; des montagnes couronnées de frimats terminent l'horizon; de tous les oiſeaux, l'aigle ſeul oſe y dépoſer les fruits de ſes amours. Il vole tenant dans ſes griffes un tendre agneau enlevé à ſa mere, & dont le bêlement timide ſe fait entendre dans les airs; cependant l'aigle aux ailes étendues arrive joyeux de ſa proie; il la dépouille, la déchire & la partage à ſes petits. Plus bas la louve alaite les ſiens, & dans les yeux de cette bête féroce l'amour maternel ſe peint avec douceur. Ces deux actions toutes ſimples, concourent avec l'image du lieu à exciter dans l'ame cette crainte que les enfans aiment ſi fort à éprouver, & dont l'homme, qui eſt toujours enfant par le cœur, ne dédaigne pas de jouir encore.

Le deſir d'être auprès de la bergere vous attachoit au premier tableau; le plaiſir ſecret de n'être pas au bord de ce torrent, au pied de ces rochers, parmi ces animaux terribles, vous attache au ſecond: car il n'eſt pas moins doux de contempler les maux dont on eſt exempt, que de voir les biens dont on peut jouir. Dans l'un & l'autre de ces tableaux on voit la nature intéreſſante; mais lequel des deux eſt celui de la belle nature? C'eſt ce qui n'importe guere au poëte, car la beauté poétique n'eſt autre choſe que l'*intérêt*, & pour lui la belle nature eſt celle dont l'imitation nous émeut comme nous voulons être émus. Et dans quel autre ſens diroit-on que ce déſert eſt un beau déſert, ce payſage eſt un beau payſage? Lorſqu'on lit dans Homere que le prêtre d'Apollon, à qui les Grecs avoient refuſé de rendre ſa fille, *s'en alloit, en ſilence, le long du rivage de la mer, dont les flots faiſoient un grand bruit*; à la ſenſation que fait le vague de cette peinture, chacun s'écrie, cela eſt beau! Et certainement on ne veut pas dire que ce rivage eſt un beau rivage, que cette mer eſt une belle mer; car ſi l'on écarte l'image de ce pere affligé qui *s'en alloit en ſilence*, le reſte du tableau n'eſt plus rien. Il eſt donc vrai qu'en poëſie rien n'eſt beau que par les rapports des détails avec l'enſemble, & de l'enſemble avec nous-mêmes.

D'où vient que la nature embellie dans la réalité, devient ſi ſouvent inſipide à l'imitation? D'où vient que la nature inculte & brute nous enchante dans l'imitation, & nous déplaît dans la réalité? Que l'on repréſente ſoit en peinture, ſoit en poéſie, ce palais dont vous admirez la ſymmétrie & la magnificence, il ne vous cauſe aucune émotion: qu'on vous retrace les ruines d'un vieil édifice, vous êtes ſaiſis d'un ſentiment confus que vous chériſſez, ſans même en démêler la cauſe. Pourquoi cela? Pourquoi? c'eſt que l'un de ces tableaux eſt pathétique, & que l'autre ne l'eſt pas; que celui-ci ne réveille en nous aucune idée qui vous émeuve, & que celui-là tient à des choſes qui vous donnent à réfléchir. Des générations qui ont diſparu de la terre, les ravages du tems auquel rien n'échappe, les monumens de l'orgueil qu'il a ruinés, la vieilleſſe, la deſtruction, tout cela vous ramene à vous-même. On ne lit pas ſans émotion la réponſe de Marius à l'envoyé du gouverneur de Libie: « Tu diras à Sextilius que tu » as vu Marius aſſis au milieu des ruines de Cartha» ge ». Je demandois à un voyageur qui avoit parcouru cette Grece, encore célebre par les débris de ſes monumens, je lui demandois, dis-je, ſi ces lieux étoient fréquentés. » Nous n'y avons trouvé, me » dit-il, que le tems, qui démoliſſoit en ſilence ». Cette réponſe me ſaiſit.

Examinez tout ce qu'on appelle tableaux pathétiques dans la nature, il ſemble qu'on y liſe la même inſcription qui fut gravée ſur une pyramide, élevée en mémoire d'une éruption du Véſuve. *Poſteri, poſteri veſtra res agitur.* C'eſt à ce grand caractere qu'on diſtingue ce qui porte avec ſoi un *intérêt* univerſel & durable.

Quæque olim jubeant natos meminiſſe parentes.

En général la nature qui ne dit rien à l'ame, qui n'y excite aucun ſentiment, ou qui la rebute & la révolte par des impreſſions qu'elle fuit, va contre l'intention du poëte, & doit être bannie de la poéſie. Celle au contraire dont nous ſommes émus, comme il veut que nous le ſoyons & comme nous aimons à l'être, eſt celle qu'il doit imiter. Si donc il veut inſpirer la crainte ou le deſir, l'envie ou la pitié, la joie ou la mélancolie, qu'il interroge ſon ame: il eſt certain que pour ſe bien conduire, il n'a qu'à ſe bien conſulter.

Cette regle eſt encore plus ſûre dans le moral que dans le phyſique: car celui-ci ne peut agir ſur l'ame que par des rapports éloignés, & qui ne ſont pas également ſenſibles pour tous les eſprits; au lieu que dans le moral l'ame agit immédiatement ſur l'ame: rien n'eſt ſi près de l'homme que l'homme même.

Qu'un poëte décrive un incendie, l'image des flammes & des débris nous affectera plus ou moins, ſelon que nous avons l'imagination plus ou moins vive, & le plus grand nombre même en ſera foiblement ému. Mais qu'il nous préſente ſimplement ſur un balcon de la maiſon qui brûle, une mere tenant ſon enfant dans ſes bras, & luttant contre la nature, pour ſe réſoudre à le jetter, plutôt que de le voir

consumé avec elle par les flammes qui l'environnent; qu'il la présente mesurant tour-à-tour avec des yeux égarés, l'effrayante hauteur de la chûte, & le peu d'espace, plus effrayant encore, qui la sépare des feux dévorans; tantôt élevant son enfant vers le ciel avec les regards de l'ardente priere, tantôt prenant avec violence la résolution de le laisser tomber, & le retenant tout-à-coup avec le cri du désespoir & des entrailles maternelles, alors le pressant dans son sein & le baignant de ses larmes, & dans l'instant même se refusant à ses innocentes caresses qui lui déchirent le cœur; ah! qui ne sent l'effet que ce tableau doit faire, s'il est peint avec vérité?

Combien de peintures physiques dans l'Iliade! en est-il une seule dont l'impression soit aussi générale que celle des adieux d'Hector & d'Andromaque, & de la scene de Priam aux pieds d'Achille, demandant le corps de son fils?

Il arrive quelquefois au théâtre qu'un bon mot détruit l'effet d'un tableau pathétique; & le penchant de certains esprits, de la plus vile espece, à tourner tout en ridicule, est ce qui éloigne le plus nos poëtes de cette simplicité sublime, si difficile à saisir, & si facile à parodier. Mais il faut avoir le courage d'écrire pour les ames sensibles, sans nul égard pour cette malignité froide & basse, qui cherche à rire où la nature invite à pleurer.

Lorsque pour la premiere fois on exposa sur la scene le tableau des enfans d'Inès aux genoux d'Alphonse, deux mauvais plaisans auroient suffi pour en détruire l'illusion. Un prince qui connoissoit la légéreté de l'esprit françois, avoit même conseillé à Lamotte de retrancher cette belle scene; Lamotte osa ne pas l'en croire. Il avoit peint ce que la nature a de plus tendre & de plus touchant; &, toutes les fois qu'on n'aura que les parodistes à craindre, il faut avoir comme lui le courage de les braver.

Il en est des objets qui élevent l'ame comme de ceux qui l'attendrissent: la générosité, la constance, le mépris de l'infortune, de la douleur & de la mort, le dévouement de soi-même au bien de la patrie, à l'amour ou à l'amitié, tous les sentimens courageux, toutes les vertus héroïques produisent sur nous des effets infaillibles; mais vouloir que la poésie n'imite que de ces beautés, c'est vouloir que la peinture n'emploie que les couleurs de l'arc-en-ciel. Que les partisans de la belle nature nous disent donc si Racine & Corneille ont mal fait de peindre Narcisse & Félix, Mathan & Cléopatre dans Rodogune. Il peut y avoir quelques beautés naturelles dans Cléopatre, dont le caractere a de la force & de la hauteur; mais dans l'indigne politique & la dureté de Félix, dans la perfidie & la scélératesse de Mathan, dans la fourberie, la noirceur & la bassesse de Narcisse, où trouver la belle nature? Il faut renoncer à cette idée, & nous réduire à l'intention du poëte, regle unique, regle universelle & qui ramene tout au but de l'*intérêt*.

Mais l'*intérêt* le plus vif, le plus attachant, le plus fort est celui de l'action dramatique. *Voyez* ACTION, INTRIGUE, PATHÉTIQUE, UNITÉ, TRAGÉDIE, *&c.* dans ce *Suppl.* (*M.* MARMONTEL.)

INTERLAKEN, (*Géogr.*) bailliage fort étendu du canton de Berne, & un des plus remarquables par les glaciers qu'il renferme, & par mille autres productions de la nature. Il y avoit ci-devant une abbaye de chanoines réguliers de l'ordre de saint Augustin. Cette abbaye très-considérable par l'étendue immense de ses possessions, fut fondée en 1130 par Selger, baron d'Oberhofen. Elle fut extrêmement enrichie par les donations qu'elle reçut des comtes de Kiburg, de Buchegg, & de la noblesse des environs, & elle parvint à avoir le droit de patronage sur une vingtaine d'églises, & la juridiction sur une douzaine de villages, outre une immensité de revenus en dixmes, en censes, en domaines, *&c.* Les empereurs & les papes concoururent à l'envi à accorder des privileges considérables à cette fondation, le droit d'élire son avoyer, son prévôt, *&c.* Les maisons de Zæringen, de Wædenschwyl, de Strasberg, & autres exercerent successivement cette avoyerie. Peu-à-peu la ville de Berne s'en empara. Cette abbaye fut sécularisée en 1528, malgré la résistance des habitans des environs & du canton d'Unterwalden. Le monastere servit long-tems de résidence au baillif jusqu'à ce qu'on a jugé à propos de lui bâtir un château; les revenus sont appliqués, la plus grande partie, à l'entretien des églises, des écoles, des ministres & à des charités considérables. A côté de ce monastere il y avoit un couvent de religieuses du même ordre de saint Augustin, sous l'inspection des chanoines d'*Interlaken*. En 1484, il fut aboli par ordre du pape, & ses revenus assignés au chapitre de saint Vincent à Berne.

Outre ces deux monasteres il y a encore la fameuse caverne de saint Beat, le lac de Brienz si poissonneux; le Kienholz fameux par l'alliance qui y fut conclue en 1352, en vertu de laquelle Berne fut reçue dans la confédération helvétique. Ce même endroit étoit aussi destiné pour décider par arbitrage les difficultés qui pourroient s'élever entre les confédérés. Cette place si illustre dans notre histoire, a été ensuite ruinée par des chûtes de neiges & par des inondations; la vallée de Lauterbrunnen très-renommée par la beauté des glaciers, par les mines de fer qui s'y trouvent établies, par la belle cataracte nommée *Staubbach*, & par plusieurs productions du regne minéral, tels qu'une marne noire si fine qu'on s'en peut servir en place d'encre de la Chine, des terres bolaires très-fines, *&c.* La vallée de Grindelwald, n'est pas moins curieuse par les glaciers qu'elle renferme & qu'on approche de fort près, entre lesquels on remarque le Wetterhorn, le Screkhorn, la Scheidek, le Mettenberg & sur-tout le Grindelwald Gletscher. On y trouve aussi des marbres d'une grande beauté, de l'ardoise, *&c.* Malgré toutes ces masses énormes de glaces éternelles, ce pays est cependant fertile en pâturages. (*H.*)

INTERPOLATION, (*Astronomie.*) méthode employée, sur-tout par les astronomes, pour remplir les intervalles d'une suite de nombres, d'observations, de longitudes, *&c.* dont la marche n'est pas égale, ni le progrès uniforme. Dans l'usage des observations & des tables astronomiques, on emploie continuellement des regles de trois, & des parties proportionnelles, parce qu'on suppose que les nombres croissent uniformément; cependant il y a des cas où cette supposition seroit défectueuse; on est alors obligé d'avoir recours à la méthode des *interpolations*. Le problême général qu'il faut résoudre est celui-ci: étant données deux suites de nombres qui se répondent l'une à l'autre, suivant une certaine loi, & dont l'une s'appelle *la suite des racines*, & l'autre, *la suite des fonctions*, trouver un nombre intermédiaire entre deux fonctions, qui réponde à un nombre intermédiaire donné entre deux racines. On peut voir cette matiere traitée dans toute sa généralité par des formules algébriques, dans Newton, dans Côtes, dans Stirling, dans Mayer, *Mémoires de Pétersbourg*, & dans l'*Astronomie* de la Caille. Le pere Boscovich a fait voir qu'on pourroit, par ces méthodes, dresser des tables, même des inégalités de saturne, produites par l'attraction. Pour moi, voyant que des formules très-compliquées ne pouvoient jamais être d'un usage journalier, & que dans l'astonomie on avoit toujours à considérer des cas beaucoup moins généraux, j'ai traité les *interpolations* d'une maniere plus limitée,

mais plus commode par le moyen des différences premieres, ſecondes & troiſiemes.

Je ſuppoſe une ſuite de nombres 0, 1, 3, *&c.* comme dans la table ci-deſſous, dont les différences ſoient inégales, mais d'une inégalité conſtante & réguliere, par exemple 1, 2, 3, 4, *&c.* enſorte que les ſecondes différences ſoient conſtantes, par exemple, égale à 1, comme dans la troiſieme colonne. Si l'on ne prend les mêmes nombres que de deux en deux, par exemple, 0, 3, 10, 21, les différences ſeront 3, 7, 11, & leur inégalité ou leur ſeconde différence ſera de 4, c'eſt-à-dire, quatre fois plus grande qu'auparavant, parce qu'en doublant les intervalles, l'on a pour différence premiere d'un côté la ſomme de 1 & 2, de l'autre la ſomme de 3 & 4; enſorte que la ſeconde différence a augmenté à raiſon de la différence qu'il y a entre 2 & 3, & de celle qu'il y a entre 1 & 4, qui eſt trois fois plus grande. Si l'on prenoit les nombres de trois en trois, on trouveroit la ſeconde différence 9, *&c.*

Nombres.	*Premiere différence.*	*Seconde différence.*
0		
1	1	1
3	2	1
6	3	1
10	4	1
15	5	1
21	6	1
28	7	1
36	8	1

Ainſi, en général, les différences ſecondes croiſſent comme les quarrés des intervalles des nombres. De-là je vais tirer une regle générale pour remplir les intervalles d'une ſuite de nombres qui ſuivroient la même loi.

Je ſuppoſe quatre nombres, comme ſeroient quatre longitudes, obſervées de 12 heures en 12 heures, dont les trois différences ſoient 78, 222, 366, enſorte que l'inégalité de leur marche, ou de leur progrès ſoit 144, c'eſt-à-dire, que la différence ſeconde, ou la différence des différences ſoit conſtamment de 144. Les nombres 0, 78, 300, 666, ne croiſſent pas uniformément, puiſque leurs différences 78, 222, ſont inégales, mais du moins l'uniformité eſt telle que ces différences augmentent également: tel eſt le cas le plus ſimple des *interpolations*; mais ce cas eſt ſuffiſant dans l'uſage de l'aſtronomie, même pour le mouvement de la lune qui eſt la planete la plus irréguliere de toutes.

Heures.	*Nombres.*	*Différences.*	*Secondes différences.*
0	0	78	
12	78	222	144
24	300	366	144
36	666		

Connoiſſant ces nombres, ou ces longitudes de 12 heures en 12 heures, on peut facilement les avoir de 6 heures en 6 heures, en les aſſujettiſſant à cette regle des ſecondes différences conſtantes; il ne s'agit que d'interpoler un nombre dans chacun des intervalles; car on ſait que leur ſeconde différence doit être quatre fois moindre que 144, c'eſt-à-dire, 36; il ſuffira donc de faire une ſuite de nombres dont la ſeconde différence ſoit 36. Pour avoir la différence premiere, on prendra la moitié de la différence 78, c'eſt-à-dire 39, & l'on en ôtera la moitié de la ſeconde différence 36, c'eſt-à-dire, 18, il reſtera 21; or ayant cette premiere différence 21, il ſuffira de l'augmenter ſucceſſivement de la ſeconde différence 36 pour avoir toutes les autres différences; en effet, la premiere différence jointe à la ſeconde, doit faire 78, & ces deux différences doivent différer de 36; or quand on a la ſomme & la différence des deux nombres, il ſuffit pour trouver le premier de retrancher la demi-différence de la demi-ſomme.

Si au lieu d'avoir un nombre à interpoler entre 0, 78, 300, on en vouloit interpoler 2, on prendroit le tiers de la différence premiere, & on en ôteroit une fois la ſeconde différence trouvée; car les trois différences que l'on cherche doivent faire 78 dans l'exemple précédent, & elles doivent différer de la valeur de la ſeconde différence trouvée; or quand on a la ſomme de trois quantités, & leur différence, on trouve la plus petite quantité par la regle que je viens d'indiquer.

En général, pour interpoler un nombre 12 de termes entre deux termes d'une ſuite donnée, on diviſera la ſeconde différence de la ſuite donnée par le quarré de 12 + 1: pour avoir la ſeconde différence de la nouvelle ſuite, on diviſera la différence premiere par 12 + 1, & l'on ôtera du quotient la ſeconde différence de la nouvelle ſuite multipliée par $\frac{12}{2}$, il faudroit l'ajouter ſi les différences premieres alloient en décroiſſant. C'eſt ainſi qu'on trouvera la premiere des différences premieres qui doivent avoir lieu dans le nouvel ordre de termes que l'on cherche; les ſuivantes ſe trouvent en ajoutant ſucceſſivement la différence ſeconde trouvée pour la nouvelle ſuite.

La ſeule conſidération des ſecondes différences ſuppoſées égales, eſt ſuffiſante dans bien des calculs aſtronomiques, ſur-tout pour conſtruire des tables. M. Sharp qui calcula, en 1695, les tables d'aſcenſion droite, & de déclinaiſon pour chaque dégré de longitude & de latitude, qu'on trouve dans l'hiſtoire céleſte de Flemſteed, ne les calcula par la trigonométrie que de 5°. en 5°. & il les étendit par la méthode des *interpolations* à chaque dégré. M. Mouton, chanoine de Lyon, qui calcula les déclinaiſons du ſoleil pour chaque minute de longitude en ſecondes & en tierces, ne les calcula que pour chaque dégré de la trigonométrie, & chercha les autres nombres par la méthode des ſecondes différences.

Il ſuffit dans ces cas-là de calculer rigoureuſement aſſez de termes pour que leurs ſecondes différences ſoient à-peu-près égales, ou varient inſenſiblement. J'ai publié dans la *Connoiſſance des tems*, de 1771, une table fort commode pour abréger ces ſortes d'opérations.

On ſe ſert auſſi des ſecondes différences pour corriger des calculs, ou limiter des obſervations, c'eſt-à-dire, les ramener à une marche réguliere & uniforme. Quand on trouve une ſeconde différence qui eſt trop grande ou trop petite par rapport à la précédente & à la ſuivante, il faut corriger le nombre qui répond à cette ſeconde différence du tiers ſeulement de l'erreur qu'on a remarquée dans la différence. Cette correction eſt de même eſpece que celle de la ſeconde différence elle-même, ſi le progrès eſt de différente eſpece dans les nombres & dans les premieres différences.

En procédant ainſi par induction, il eſt aiſé de trouver une formule pour corriger d'une maniere générale l'inégalité des ſecondes & même des troiſiemes différences, comme je les ai données dans les *Mémoires* de l'académie de Paris, pour 1761. Au ſujet des *interpolations* conſidérées plus généralement, *Voyez* SERIE & SUITE, dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

§ INTESTIN, (*Anat.*) L'*inteſtin* dans ſon ſens le plus étendu, eſt un canal de l'animal, dans lequel l'aliment eſt reçu & duquel cet aliment eſt diſtribué dans tout le corps. Dans ce ſens l'*inteſtin* eſt la partie la plus eſſentielle de l'animal. Le polype eſt ſans cœur, ſans cervelle, ſans nerfs, ſans muſcles, mais il eſt creux, c'eſt un *inteſtin* animé.

Dans un ſens plus étroit, on appelle *inteſtin* la partie de ce canal alimentaire, qui tient à ſon extrêmité, & qui eſt cylindrique & plus étroite que la partie qu'on nomme *eſtomac*, continué au canal par lequel l'aliment eſt reçu, car dans les inſectes, & même dans les quadrupedes à ſang froid, l'eſtomac n'a guere d'autre marque de diſtinction, que l'élargiſſement d'un canal, dont la partie la plus étroite eſt appellée *inteſtin*.

Dans le quadrupede & dans l'homme, l'*inteſtin* eſt plus marqué & plus différent de l'eſtomac. Il eſt aſſez uniforme dans bien des animaux, & ſur-tout dans les animaux qui ſe nourriſſent de chair, comme dans l'ours, le lion, la belette; ſes parties ſont mieux diſtinguées dans l'homme, dans le cheval, & dans les animaux qui ſe nourriſſent de végétaux. La premiere diſtinction c'eſt celle de l'*inteſtin grêle* & du *gros inteſtin*; elle eſt vraie dans l'homme, mais alors l'*inteſtin* vermiforme eſt déplacé.

Il y a plus d'arbitraire dans la diſtinction de l'*inteſtin* grêle en trois *inteſtins*, & plus encore dans la diſtinction du gros *inteſtin* en trois autres *inteſtins*. Il n'y a effectivement qu'un ſeul *inteſtin* grêle, & qu'un ſeul gros *inteſtin* avec l'appendice vermiculaire. Il eſt reçu cependant de donner trois noms à des régions déterminées de l'*inteſtin* grêle, & d'en uſer de même pour le gros *inteſtin*.

Dans les animaux les plus ſimples l'*inteſtin* eſt de la même longueur, que le reſte du corps; tel eſt ſans doute le polype. Dans les animaux plus compoſés il a des anfractuoſités & des plis qui l'alongent. L'*inteſtin* eſt cependant généralement fort court dans les inſectes & dans les poiſſons; il y en a même dans cette claſſe, où l'*inteſtin* ne ſurpaſſe pas la longueur de l'animal. Il eſt aſſez court dans les oiſeaux & plus longs dans les quadrupedes. La pie & la grue-trompette l'ont extrêmement court. Il eſt triple & quadruple de la longueur de l'animal carnivore, comme dans le lion, la belette; ſextuple dans l'homme; extrêmement long dans la gazelle, la renne; & généralement plus long dans ceux des animaux ruminans, qui ſe diſtinguent par leur vîteſſe.

La partie grêle eſt toujours plus longue que la partie la plus groſſe; elle la ſurpaſſe encore plus conſidérablement dans le quadrupede carnivore, dont le gros *inteſtin* eſt toujours fort ſimple & fort court.

Dans l'homme la proportion eſt de 11 à $3\frac{1}{2}$, & même au-delà.

Puiſqu'il eſt reçu de partager l'*inteſtin* grêle & d'en faire trois *inteſtins*, il faut ſuivre l'opinion reçue ou du moins expliquer ce que les auteurs entendent par duodénum, par jéjunum & par iléum.

Pour donner au duodénum des bornes préciſes, on entend ſous ce nom la portion de l'*inteſtin* grêle, qui eſt entre l'eſtomac & le méſocolon tranſverſal, elle eſt placée dans la diviſion ſupérieure du bas-ventre, ce méſocolon ſéparant cette diviſion de l'inférieure.

Il commence au pylore, qu'il embraſſe, l'extrêmité de l'eſtomac ſe prolongeant dans la cavité de l'*inteſtin*, qui renferme cette extrêmité; c'eſt ce que l'on nomme *valvule du pylore*.

La direction & les attaches du duodénum ſont aſſez difficiles, les voilà, d'après l'homme. La premiere ligne de cet *inteſtin* eſt à-peu-près tranſverſale, le duodénum s'y porte de gauche à droite juſqu'au cou de la véſicule du fiel; il ſe porte en même tems un peu en arriere, & fait quelques petites courbures qui ſe compenſent. C'eſt la lame ſupérieure du méſocolon tranſverſal, qui couvre cette ligne du duodénum.

La ſeconde ligne eſt oblique; elle deſcend en arriere & en même tems à droite, & ſe prolonge juſqu'à la partie inférieure du rein droit. C'eſt encore la même lame du méſocolon, qui la couvre. C'eſt au bas de cette ligne que le canal pancréatique, réuni avec le cholédoque, s'ouvre dans cet *inteſtin*.

La troiſieme ligne fait un angle aſſez aigu pour ſe porter à gauche avec la veine rénale de ce côté, & enſuite en-devant. Elle eſt appuyée ſur la lame inférieure du méſocolon tranſverſal. Il ſe contourne enſuite par une ouverture faite par le méſocolon réuni avec l'origine du méſentere, & deſcend dans la région inférieure du bas-ventre.

Ces trois lignes forment enſemble une courbure conſidérable, ouverte du côté gauche & fermée du côté droit.

N'ayant qu'une lame du méſentere pour ſe couvrir, & n'étant pas enfermé entre deux lames, il eſt moins ſerré que les autres *inteſtins*, il eſt plus mou & plus ample.

Le reſte de l'*inteſtin* grêle remplit la cavité inférieure du bas-ventre & une partie du baſſin & ſe termine dans la cavité des îles du côté droit, où cet *inteſtin* s'ouvre dans le colon.

Il eſt difficile de trouver la raiſon qui a porté les anatomiſtes à partager cet *inteſtin*. Il eſt vrai qu'effectivement la partie la plus voiſine du duodénum eſt plus vaſculeuſe & plus rouge, que ſes valvules en ſont en plus grand nombre, qu'elle a moins de glandes & que la matiere alimentaire y eſt plus fluide; au lieu que la partie qui confine au colon, eſt plus blanche, moins vaſculeuſe, moins riche en vaiſſeaux lactés, mais fournie plus abondamment de paquets glanduleux; que la maſſe des alimens y eſt plus épaiſſe & quelquefois même fétide.

Mais ce n'eſt que l'extrêmité ſupérieure de l'*inteſtin* grêle, qui differe bien ſenſiblement de l'extrêmité inférieure: les parties du jéjunum & de l'iléon, qui s'avoiſinent, different très-peu, & le premier ſe change dans le ſecond par des nuances imperceptibles.

Winſlow a pris un parti tout-à-fait arbitraire en ſe ſervant de la longueur ſeule pour diſtinguer les deux *inteſtins*: il en attribue deux tiers au jéjunum, & trois à l'iléon. Je crois que l'on devroit en bonne logique ne point ſéparer des *inteſtins* que la nature n'a pas diſtingués.

L'*inteſtin* grêle en général eſt un tuyau membraneux, à-peu-près cylindrique, un peu plus étroit cependant à la partie qu'embraſſe le méſentere, & plus large à l'extrêmité flottante. Ce tuyau eſt capable d'une grande extenſion; on l'a vu cependant ſe rompre par l'effort des matieres accumulées.

Cet *inteſtin*, à la réſerve du duodénum, n'a point de direction certaine; il eſt replié en mille contours redoublés: il y a des animaux où ces contours ſont plus réglés; ils décrivent une ſpirale dans le cochon.

La membrane extérieure vient du péritoine. Une grande partie du duodénum n'en a point; le méſocolon le couvre antérieurement, & en partie le pancréas. Le reſte de l'*inteſtin* grêle eſt renfermé entre les deux lames du méſentere, qui s'écartent pour l'embraſſer & qui ſe rejoignent ſur la convexité de l'*inteſtin*. C'eſt ce que l'on appelle *membrane* extérieure de l'*inteſtin*. Elle eſt ſimple & blanche, ſes vaiſſeaux ſont fort petits, & quelques expériences nous apprennent qu'elle eſt inſenſible.

A la premiere approche du méſentere il reſte entre ſes deux lames un peu de celluloſité; peu-à-peu le méſentere s'attache plus fortement à l'*inteſtin*, & il y eſt collé ſi exactement à la convexité flottante, qu'on

a cru y reconnoître des fibres muſculaires; ce n'étoient que celles de l'*inteſtin*. Malgré l'adhéſion du méſentere, on a vu des exemples, où l'art, & même la nature, a ſéparé l'*inteſtin* du tuyau, que lui prête le méſentere pour l'envelopper.

La celluloſité, dont nous avons parlé, eſt appellée la *premiere*. On y a vu de la graiſſe & des pelotons graiſſeux, que l'on a pris pour des glandes. On a vu cette graiſſe ſe faire jour dans la cavité des *inteſtins*, & ſortir avec les excrémens.

La membrane externe des *inteſtins* a, comme toutes les autres membranes du corps humain, des pores que l'eau pénetre. Quand on renverſe l'*inteſtin*, & que cette membrane eſt devenue ſon enveloppe intérieure, l'eau qu'on y ſéringuera, la pénétrera, & dégouttera par la membrane veloutée devenue extérieure.

Les *inteſtins* de l'homme ont ſous la premiere celluloſité une enveloppe muſculaire: les quadrupedes l'ont généralement plus forte & plus épaiſſe que l'homme. Elle a deux plans de fibres. Les fibres longitudinales ſe continuent depuis l'eſtomac; elles ſont répandues ſur toute la circonférence de l'*inteſtin*, mais plus preſſées à la convexité flottante de l'*inteſtin*, elles y ſont attachées à la tunique extérieure.

Le plan intérieur compoſé de fibres annulaires, eſt plus robuſte; elles ſont en général des angles droits avec l'axe de l'*inteſtin*. Elles ne ſont pas ſpirales, mais elles ſont quelquefois un peu obliques & ſont des angles très-aigus avec les fibres voiſines. Aucune de ces fibres n'acheve un anneau complet, elles ſont compoſées de fibres preſque droites qui, par un détour de leur extrêmité un peu recourbée, s'engagent entre les fibres voiſines. Elles forment pluſieurs plans placés les uns ſur les autres.

Sous cette tunique muſculaire il y a une ſeconde celluloſité; elle eſt lâche du côté de la tunique charnue, & plus ſerrée à meſure qu'elle approche de la tunique veloutée. Sa partie la plus interne eſt aſſez ſerrée pour avoir mérité le nom de *tunique nerveuſe*. C'eſt elle qui fait la baſe & la ſolidité de l'*inteſtin*; l'air n'eſt retenu ni par la veloutée, ni par la tunique muſculaire, dès qu'on a détruit la nerveuſe.

Quelque ſolide que paroiſſe la tunique nerveuſe, l'air ſeul la détruit & la diſſout au point qu'il ne reſte qu'un tiſſu cellulaire très-lâche. On y parvient en renverſant l'*inteſtin* & en le ſoufflant; l'air ſuit alors les vaiſſeaux, qui de la premiere celluloſité pénetrent dans la ſeconde; il gonfle celle-ci & la réduit dans une eſpece d'écume; on peut s'y prendre d'une maniere plus ſimple, en faiſant une petite inciſion à la veloutée & à la nerveuſe, par laquelle on y introduiſe de l'air. C'eſt une découverte d'Albinus que nous venons de perdre. Cela ne réuſſit pas dans les animaux carnivores; leur tunique nerveuſe plus ferme réſiſte à l'air, & conſerve ſa ſolidité.

Albinus a confondu avec cette celluloſité celle qu'on diſtingue de nos jours ſous le nom de *troiſieme cellulaire des inteſtins*: elle eſt placée entre la nerveuſe & la veloutée. C'eſt dans ſes petits eſpaces, que ſe trouvent les glandes, & que ſe ramifient les nombreux petits vaiſſeaux de la veloutée; elle ſe continue dans les valvules & s'étend entre les deux feuillets dont elles ſont compoſées, au lieu que la tunique nerveuſe ne s'enfonce que très-légérement dans cet intervalle. On ſouffle la troiſieme cellulaire par une petite ouverture de la veloutée, elle eſt moins copieuſe que la ſeconde, & ſe conſerve moins, parce que la veloutée réſiſte mal à l'air.

On appelle *veloutée* l'épiderme qui deſcend par la bouche, qui ſe continue dans l'eſtomac, & qui tapiſſe la ſurface interieure du tuyau inteſtinal: la chaleur & l'humidité l'y changent, elles la rendent plus molle & plus ſpongieuſe, & incapable de contenir, comme le fait l'épiderme externe, la matiere de la petite vérole: auſſi eſt-ce une erreur de dire que dans cette maladie on trouve des puſtules dans les *inteſtins*.

Elle retient de la nature de l'épiderme la facilité de ſe réparer: on a de nombreux exemples, que des lambeaux conſidérables de cette tunique ſe ſont détachés, & ſont ſortis du corps, & qu'avec le tems le malade ayant été guéri, cette veloutée a été rétablie en entier.

Dans les chenilles, lorſqu'elles vont quitter leur épiderme & développer le papillon caché, cette veloutée ſe fend, une partie ſe retire en-haut, & devient une véſicule pleine d'une liqueur alkaline; l'autre partie demeure attachée à *l'inteſtin*. Auſſi le papillon ne mange-t-il point, & conſacre les jours qui lui reſtent à l'amour.

Il eſt à préſumer que la tunique veloutée eſt inſenſible, tant parce qu'elle eſt l'épiderme même prolongée, que parce qu'expoſée à des alimens âcres, & quelquefois même brûlans, du moins dans l'œſophage & dans l'eſtomac, à des liqueurs ſpiritueuſes, à des corps même étrangers, durs & angulaires, elle ne ſeroit ſenſible que pour redoubler les malheurs de l'humanité.

Elle eſt beaucoup plus ample, que ne l'eſt la tunique nerveuſe: elle occupe cependant un plus petit eſpace étant intérieure; ſon ampleur doit donc néceſſairement la pliſſer, & la faire deſcendre dans la cavité de l'*inteſtin*. Elle le fait par des plis, dont elle fait les deux pages, & qui ſe terminent par un tranchant émouſſé, ce ſont les valvules. Dès que l'on augmente le volume de l'*inteſtin* & que l'on donne à la tunique veloutée l'étendue naturelle convenable à ſon ampleur, les valvules s'effacent entiérement.

Ces mêmes valvules ne doivent pas être jugées ſur des préparations ſeches, ni ſur des figures deſſinées d'après ces préparations. On les y repréſente comme des anneaux ſolides & tranchans: mais dans l'animal vivant elles ſont molles, flottantes, ſans direction ni ſituation déterminée, elles obéiſſent aux alimens ou à l'air contenu dans les *inteſtins*. Dans le duodénum elles ſont plutôt longitudinales; dans le reſte de l'*inteſtin* grêle elles ſont aſſez tranſverſales & paralleles. On a déja dit qu'elles ſont beaucoup plus nombreuſes dans la premiere partie de l'*inteſtin* grêle, & plus rares dans la derniere. Elles décrivent des arcs de cercle & jamais des cercles parfaits; elles ſe réuniſſent avec leurs voiſines par de petites rides obliques; leur partie moyenne eſt la plus élevée; leur tranchant va en ſerpentant & par ondes.

La tunique veloutée tire ſon nom des flocons dont elle eſt toute couverte, du moins dans l'*inteſtin* grêle. Ce ſont de petites membranes coniques, flottantes, ſimples ou compoſées, formées par l'épiderme & par la troiſieme celluloſité, extrêmement vaſculeuſes & faciles à colorer par l'injection. Leur ſtructure n'a été découverte pleinement que par M. Liéberkuhn.

Il a trouvé qu'elles enjambent l'une ſur l'autre comme le font les tuiles. La principale partie de ces flocons eſt une ampoule ovale, placée dans la troiſieme cellulaire, & ouverte dans le tuyau de l'*inteſtin* par un ſeul orifice; ſa cavité paroît remplie d'une celluloſité très-fine. Chaque flocon reçoit une artere, une veine, un nerf. Ces vaiſſeaux forment un réſeau dans la celluloſité, les arteres ſont plus nombreuſes & les veines plus grandes; les veines & les arteres s'ouvrent dans l'ampoule, & la matiere injectée la remplit & s'y fait jour dans la cavité de l'*inteſtin*.

L'ampoule elle-même eſt l'embouchure abſorbante des vaiſſeaux lactés: elle pompe le chyle qui s'attache de lui-même au velouté de l'*inteſtin*. Les vaiſſeaux lactés en naiſſent. Nous en donnerons

ailleurs la deſcription ; & ce que nous venons de dire ſur la ſtructure d'un flocon eſt tiré de Liéberkuhn.

Entre les flocons il y a des pores muqueux. On a cru en pouvoir fixer le nombre à huit pour chaque flocon. On a cru voir dans le fond de ces pores de très-petites glandes, dont le pore ſeroit le canal excrétoire commun. D'autres anatomiſtes n'ont pas trouvé ces glandes réelles.

Elles different des glandes, dont je vais parler, & qui ſont très-viſibles. Il y a dans le duodénum & dans le reſte des *inteſtins* grêles, des glandes ſolitaires nombreuſes, répandues ſur toute la ſurface des *inteſtins*, ſur le bord flottant des valvules & dans les petits vallons entre ces plis, placées entre la tunique nerveuſe & la veloutée, couvertes par cette derniere membrane, qui font boſſe dans la cavité de l'*inteſtin*, & dont les pores apparens paroiſſent fournir une partie de la mucoſité, dont la veloutée eſt toujours enduite.

Il y a dans les *inteſtins* grêles, & ſur-tout à la fin de l'iléon, auſſi-bien que dans le gros des *inteſtins*, d'autres glandes ſolitaires, applaties, percées d'un pore fort viſible, mais compoſées, & dans leſquelles pluſieurs petits follicules réuniſſent leurs petits conduits.

D'autres glandes confluentes forment des amas oblongs, & très-conſidérables, dans le jéjunum, mais plus fréquemment dans l'iléon, & ſur-tout à ſon extrêmité. Leur pore eſt ſouvent caché par les flocons qui les recouvrent ; il exiſte cependant, & la matiere injectée par les arteres, pénetre par cet orifice dans la cavité. Leur ſtructure & leur place dans la troiſieme cellulaire eſt la même ; elles font boſſe comme les glandes ſolitaires, & ſéparent apparemment une mucoſité de la même nature. Leur cavité paroît mieux dans le chien & dans le chat que dans l'homme, où on a ſouvent de la peine à la découvrir : elles n'ont point de place affectée ; on a cru cependant remarquer qu'elles ne s'étendent pas ſur les valvules.

Il n'eſt pas aiſé de juger de la nature de l'humeur inteſtinale ; on l'obtient rarement pure ; elle eſt d'ailleurs mêlée de mucoſité & d'eau. Quelques expériences la font albumineuſe ; l'analogie de la liqueur de l'eſtomac la rapproche des liqueurs muqueuſes.

Je parlerai des vaiſſeaux des *inteſtins* à l'*article* MÉSENTERE de ce *Suppl.* Je ne dirai qu'un mot des veines, que Ruyſch a cru avoir vu ſe rendre des *inteſtins* à la veine-cave, & former un ſyſtême particulier, analogue, mais différent de celui des branches de la veine-porte. On n'a plus revu ces vaiſſeaux depuis la mort de cet auteur, & on ne ſait pas trop ce qu'en juger. D'un côté, Ruyſch étoit ſans doute trop anatomiſte, pour ne pas en être cru ſur un fait auſſi ſimple & auſſi ſaillant ; & d'un autre, on ne voit pas ce qui auroit empêché d'autres anatomiſtes laborieux & éclairés, de revoir ces vaiſſeaux. J'ai cru quelquefois que Ruyſch avoit effectivement injecté les vaiſſeaux des *inteſtins* par la veine-cave, mais que ces vaiſſeaux étoient des branches qu'il croyoit différens des branches de la veine-porte, ou qui communiquoient avec quelques veines nées de la ſpermatique droite, & qui vont au duodénum.

Quelle que puiſſe être la cauſe de cette opinion particuliere de Ruyſch, les veines inteſtinales ramenent non-ſeulement le ſang artériel, mais une partie du liquide alimentaire. Comme cette qualité leur a été conteſtée de nos jours, il ſera bon d'en rappeller les preuves.

Les petites veines de l'*inteſtin* s'ouvrent dans l'ampoule auſſi-bien que les arteres ; elles y dépoſent, & même avec facilité, l'eau colorée & la matiere plus épaiſſe qu'on aura injectée dans l'artere.

On a vu, & M. Kaauw eſt un témoin digne de foi, l'eau verſée dans l'*inteſtin* d'un animal vivant, ſe repomper & arriver à la veine-porte.

Ces preuves directes rendent inutile tout ce qu'on y voudroit oppoſer.

Les vaiſſeaux inteſtinaux, arrivés à l'*inteſtin*, s'y diſtribuent d'une maniere conſtante, mais aſſez peu connue : il faut les ſuivre le ſcalpel à la main, après les avoir injectés ; car dans un *inteſtin* deſſéché, les vaiſſeaux des différentes enveloppes de l'*inteſtin* ſe confondent & paroiſſent être dans le même plan.

Un petit tronc d'artere arrive à l'*inteſtin* avec la veine, qui ne le quitte guere : deux de ces troncs embraſſent l'*inteſtin* ; l'un eſt antérieur & l'autre poſtérieur. Dans la premiere cellulaire, l'artere ou la veine ne donne qu'une très-petite branche à la membrane externe & à la muſculaire ; ce ſont des arbriſſeaux, mais extrêmement fins. L'artere même perce la muſculaire, & arrive à la ſeconde cellulaire : le tronc y avance contre la convexité de l'*inteſtin*, ſur le dos d'une valvule, & fait un arbriſſeau, dont le petit tronc va s'anaſtomoſer ſur la convexité de l'*inteſtin* avec l'artere qui a été ſa compagne : elle fait auſſi, par ſes branches, un réſeau très-multiplié avec l'artere du même ordre, ſupérieure à elle avec celle qui lui eſt inférieure. De petites branches reviennent depuis la ſeconde celluloſité à la tunique muſculaire & à l'externe : mais les principales branches pénetrent par la tunique nerveuſe ; elles font, dans la troiſieme cellulaire & dans les flocons, des réſeaux extrêmement fins, couverts de la veloutée, & leurs extrêmités s'ouvrent dans l'ampoule.

Les nerfs de l'*inteſtin* grêle n'ont pas encore été décrits aſſez complétement. Le duodénum en tire des nerfs ſtomachiques & des hépatiques, dont l'origine principale eſt la huitieme paire. Le jéjunum & l'iléon en reçoivent du grand plexus méſentérique. *Voyez* ci-devant INTERCOSTAL. Les premieres branches au duodénum, les autres traverſent le méſentere ; elles ſont petites, mais nombreuſes, & ne donnent preſque point de branches avant leur arrivée à l'*inteſtin*. On y a ſuivi ces nerfs juſqu'à la premiere celluloſité : il n'eſt pas douteux qu'ils pénetrent dans la tunique nerveuſe. Les *inteſtins* étant extrêmement ſenſibles, & la veloutée n'étant qu'une épiderme, il n'y a guere que cette tunique qui puiſſe être le ſiege de cette ſenſibilité, & par conſéquent des nerfs.

On a cru voir dans l'intérieur de la veloutée des houpes nerveuſes ; Ruyſch les a même fait deſſiner. Albinus les regarde comme de la cire qui a pénétré dans les prolongemens de la tunique nerveuſe qui fait le fondement des flocons.

Les *inteſtins* ayant une tunique muſculaire très-apparente, ſont irritables & ſe contractent avec vivacité ; leur irritabilité ne le cede guere qu'à celle du cœur pour la conſtance. Les *inteſtins* ſe contractent après la mort, c'eſt même alors que leur mouvement eſt le plus vif : arrachés du corps de l'animal, coupés en quatre parties, ils rampent ſur la table, leur veloutée ſe renverſe & devient extérieur, l'*inteſtin* ſe vuide, & fait ſortir de ſa cavité de l'écume.

Comme ce mouvement eſt de la plus grande importance, & qu'il a été conteſté, j'entrerai ſur ce ſujet dans un détail qui ne peut qu'intéreſſer.

L'*inteſtin* eſt irritable dans tous les animaux, & même dans les plus petits & les plus ſimples. Irrité par quelque cauſe que ce ſoit dans ſa place, ou arraché du corps de l'animal pendant la vie ou après la mort, l'*inteſtin* ſe contracte & ſe rétrecit par dégrés, juſqu'à ce que ſes parois ſe touchent, que ſa cavité ſoit réduite à rien, & qu'il paroiſſe comme lié avec un fil. Il ſe vuide ſi exactement, qu'on a vu des épingles & des aiguilles avalées, ſuivre toute la longueur des *inteſtins*, & percer leur extrêmité voiſine de l'anus. Les calculs, par leſquels on a voulu

borner cette force contractive, ſont refutés par l'expérience; auſſi les fibres de l'*inteſtin* ne ſont-elles pas circulaires, & n'agiſſent-elles pas comme une veſſie gonflée, dont ſans doute le raccourciſſement a des bornes.

J'ai vu dans l'*inteſtin* d'un chien cette irritabilité agir très-vivement vingt-quatre heures après la mort.

On a vu de même des contractions des *inteſtins* ſe ſoutenir dans les cadavres humains pluſieurs jours après la mort. Cette même force rend ſouvent les *inteſtins* durs, comme ſi c'étoient autant de vers de terre. Elle agit dans l'animal aſſoupi pendant les mois de l'hiver; les *inteſtins* ſe contractent, ſe vuident & deviennent extrêmement étroits.

Les coliques les plus violentes naiſſent de ces conſtrictions, quand l'air, renfermé entre deux points rétrecis de l'*inteſtin*, ſe dilate par ſa chaleur, & qu'il étend l'*inteſtin* à un dégré quelquefois prodigieux.

Cette contraction eſt celle d'un point unique ou d'un anneau de l'*inteſtin :* le mouvement périſtaltique eſt celui d'une ſuite conſidérable de ces anneaux, ou d'une portion conſidérable de l'*inteſtin*, ou même de l'*inteſtin* entier. Ce mouvement eſt, auſſi-bien que l'irritabilité, l'apanage de tous les animaux ſans exception : l'homme en eſt doué évidemment; on l'a vu dans les deſcentes & dans des fœtus dont le péritoine paroiſſoit à découvert. Il n'eſt pas l'effet d'une violence extérieure; on l'apperçoit à travers du diaphragme & à travers le péritoine de l'animal vivant, ſans que l'air ait touché l'*inteſtin*. Il eſt vrai qu'il eſt plus violent après la mort, & dans l'*inteſtin* arraché du corps de l'animal. Il eſt plus vif dans les quadrupedes à ſang chaud; il l'eſt moins dans les poiſſons & dans les oiſeaux.

Pour en parler avec exactitude, il faut diſtinguer le mouvement confus, le mouvement direct & le mouvement rétrograde.

Celui qu'on découvre le plus aiſément, c'eſt le mouvement confus, dans lequel l'*inteſtin* s'agite d'une maniere inégale & inconſtante, ſe contractant d'un côté, ſe dilatant dans d'autres points, ſe retirant de droite à gauche ou de deſſous en deſſus, ſe relevant alternativement, faiſant avancer la maſſe alimentaire, la faiſant reculer, ayant pluſieurs points de contraction dans différentes portions de l'*inteſtin*.

Quand une partie de l'*inteſtin* eſt contractée, elle ſert de point fixe au mouvement de l'*inteſtin ;* il ſe retire contre ce point, & y fait arriver ce qu'il contient. Deux points de contraction retiennent entre eux la maſſe des alimens ou l'air, & l'*inteſtin* ſe gonfle. Une contraction repouſſe quelquefois la maſſe alimentaire, & d'autres fois elle cede; l'*inteſtin* ſe dilate & reçoit cette maſſe.

Malgré la confuſion apparente du mouvement périſtaltique, le mouvement direct prévaut. Les parties ſupérieures de l'*inteſtin* ſont plus irritables, & ſon extrêmité inférieure s'ouvre dans une cavité qui n'oppoſe aucune réſiſtance à ce qu'il contient; au lieu que les alimens qui deſcendent de l'eſtomac, ſervent de ſtimulus aux premiers *inteſtins*, & les excitent à la contraction.

Ce mouvement direct fait avancer ſucceſſivement les alimens de l'eſtomac au colon : j'ai vu bien des fois des arêtes de poiſſons accumulées dans le cœcum, que le mouvement direct y avoit tranſportées. Il y a lieu de croire que le mouvement direct fait arriver l'aliment de la bouche au rectum, à-peu-près en vingt-quatre heures; les fluides cependant avancent plus vîte, & les graiſſes plus lentement; elles paroiſſent affoiblir le mouvement périſtaltique, en diminuant l'irritabilité.

Le mouvement renverſé ou antipériſtaltique, eſt plus foible, puiſque les alimens arrivent malgré lui aux gros *inteſtins ;* il exiſte cependant, & dans les inſectes, & dans les animaux plus compoſés, & dans l'homme même. C'eſt ce mouvement qui porte à la bouche les lavemens pouſſés dans le rectum, les excrémens même. Cette terrible force de mouvement eſt ordinairement l'effet d'un obſtacle quelconque qu'éprouve la maſſe des alimens dans ſon paſſage. Entre ces obſtacles, il en eſt un que nous avons appris à imiter par l'art; c'eſt l'entrée d'un *inteſtin* dans l'autre : elle eſt très-commune dans l'homme. On a vu de grandes portions d'*inteſtin* s'inſinuer dans le tube de l'*inteſtin* voiſin, l'iléon retomber dans le colon, & le colon dans le rectum. Je l'ai vu moi-même.

Quand la partie ſupérieure de l'*inteſtin* s'engage dans l'inférieure, & que du reſte l'*inteſtin* eſt libre & ſans gonflement, le mal n'eſt pas conſidérable. J'ai vu de ces intus-ſuſceptions dans quantité d'animaux & de ſujets humains, ſans aucun veſtige d'inflammation.

Le mal eſt plus grand, quand c'eſt la partie inférieure de l'*inteſtin* qui rentre dans la partie ſupérieure; ſon épaiſſeur s'oppoſe alors à la marche des alimens; il peut y ſurvenir du gonflement, de l'inflammation & la gangrene même.

J'ai dit qu'on peut produire ces volvulus par l'art; rien n'eſt plus aiſé. On irrite, avec le ſcalpel, dans l'animal, dans la grenouille, par exemple, un point de l'*inteſtin*. Il ſe contracte & ſe rétrecit; il rentre auſſi-tôt dans la cavité de l'*inteſtin* le plus proche & qui n'a point été contracté. La ſection des deux *inteſtins* eſt alors compoſée de deux cercles concentriques, dont la portion la plus étroite eſt l'intérieure. Pour diſſiper cette intus-ſuſception, on ſouffle l'*inteſtin*, on dilate la partie reſſerrée, & elle ſort ſur le champ de l'*inteſtin* qui l'enfermoit.

Un autre effet de la conſtriction de l'*inteſtin*, c'eſt ſon hernie ou ſon appendice. Ce mal eſt aſſez commun; je ne ſais ſi ce n'eſt pas Riolan qui en a parlé le premier. L'*inteſtin*, affoibli dans de ſes points, pouſſe peu-à-peu, par la partie qui réſiſte moins, une boſſe qui ſe prolonge peu-à-peu, & fait à la fin, avec le reſte de l'*inteſtin*, la figure d'un *T* : c'eſt l'effet contractif des fibres annulaires. Les appendices ſont plus communes dans l'*inteſtin* grêle; on en a vu cependant dans le colon, dans le rectum même. On ſait le mauvais effet que font les appendices dans les hernies; elles s'y engagent, l'*inteſtin* reſte libre en quelque maniere, & la matiere alimentaire a ſon cours, & cependant l'appendice peut être étranglée & ſe gangrener.

Un autre effet du mouvement périſtaltique eſt plus ſalutaire; c'eſt le recoquillement de la tunique veloutée.

Quand on ouvre ou que l'on coupe l'*inteſtin* d'un animal vivant, la veloutée ſe retourne ſur elle-même, embraſſe la membrane externe, & forme comme deux levres bombées & rouges : c'eſt-là l'artifice par lequel la nature a ſouvent guéri les plaies de l'*inteſtin*. Ces portions de veloutée humides & gluantes ſe ſont collées aux levres de la plaie extérieure, & ces levres ont fermé la plaie de l'*inteſtin*.

Pour connoître encore mieux le méchaniſme par lequel la maſſe alimentaire deſcend par cette longue ſuite des *inteſtins* grêles, il faut ſuivre cette marche dans l'animal vivant. Le duodénum ſe rapproche du pylore; pendant que celui-ci ſe contracte, il va au-devant de ce que l'eſtomac lui envoie; il s'en éloigne quand il l'a reçu. Bientôt après, la partie du duodénum la plus dilatée ſe contracte & ſe décharge de ce qu'elle a reçu; elle le renvoie en partie du côté du pylore, & en partie le fait avancer du côté du colon.

La partie la plus voiſine du duodénum, ſe rapproche de la partie contractive, & va au-devant de ce

que celui-ci lui envoie ; il s'y forme un bourrelet ; mais la partie ſupérieure ſe contracte, applanit le bourrelet, & rend à l'*inteſtin* ſa figure cylindrique.

Ce qui a été repouſſé contre le pylore, s'avance, par la contraction de l'*inteſtin*, de la partie de l'*inteſtin* qui l'a reçu & qui le force de reprendre le chemin du colon.

Ce qui a enfilé ce chemin, excite une contraction dans la partie de l'*inteſtin*, qu'il a gonflé ; il eſt en partie renvoyé du côté du pylore, & pouſſé en même tems du côté du colon. Ce manege continue, juſqu'à ce que tout ſoit arrivé dans ce dernier *inteſtin*.

On comprend que les contractions de l'*inteſtin* & les mouvemens en longueur, ſont l'effet des fibres annulaires ; les abbréviations de l'*inteſtin*, l'effet des fibres longues.

Les angles & les plis des *inteſtins* ſont effacés, quand un peu au-deſſus de l'angle il naît une contraction. La partie immédiatement placée au-deſſous de la contraction, s'en approche comme vers ſon point fixe, l'angle diſparoît, & l'*inteſtin* eſt devenu droit.

Les effets intérieurs du mouvement périſtaltique, ſont dans la contraction, la prolongation des valvules & de la veloutée. Cette membrane avance dans la cavité, & s'offre à la réſorption du chyle, & la même contraction comprime les glandes muqueuſes, & les force à répandre leur liqueur. J'ai vu, & dans l'animal, & dans l'homme vivant, l'*inteſtin*, irrité avec du ſel, ſe contracter, & une humeur muqueuſe ſuinter des pores du colon dans une chûte de l'*inteſtin* par l'anus.

Il eſt probable que la même cauſe preſſe l'ampoule, & que des fibres inviſibles ſe contractent en même tems, enferment le pore, de maniere que le chyle contenu dans l'ampoule, eſt pouſſé dans le vaiſſeau lacté, dont la contraction, née de l'irritation, le fait avancer à travers de la membrane muſculeuſe pendant ſon relâchement.

Il eſt probable que dans le repos de l'*inteſtin*, qui ſuit ſa contraction, les flocons moins preſſés ſe dilatent, que l'ampoule s'ouvre & que la réſorption ſe fait.

Je parlerai à l'*art.* IRRITABILITÉ, dans ce *Suppl.* de la cauſe du mouvement des *inteſtins ;* elle paroît être dans la fibre même : elle ne dépend pas de la volonté, & s'exécute, indépendamment des nerfs, après la mort, & dans un *inteſtin* arraché du corps de l'animal.

Gros inteſtin. Le plus grand nombre des animaux a un gros *inteſtin* différent de l'*inteſtin* grêle, le plus ſouvent par ſon ampleur, & dans d'autres eſpeces, par ſon épaiſſeur & ſes membranes plus robuſtes.

Le plus grand nombre des animaux a le commencement du gros *inteſtin* terminé par un cul-de-ſac qu'on appelle *cœcum ;* il ſe trouve dans tous les quadrupedes : mais ce cul-de-ſac eſt différemment conformé ; toute la race des ſouris a le cœcum d'une groſſeur très-conſidérable ; il eſt long, conique, & des ligamens particuliers le rétreciſſent en forme de ſpirale. Il eſt gros dans les animaux herbivores & ruminans.

Dans les animaux carnivores, il eſt cylindrique, recourbé & du même diametre que le colon.

Dans l'homme, la différence du cœcum de l'adulte, & du même *inteſtin* dans le fœtus, eſt très-conſidérable. Dans l'adulte, le colon ſe prolonge au-deſſous de l'entrée de l'iléon, & ſe termine par un cul-de-ſac très-ample & très-obtus ; c'eſt ce que l'on appelle plus particuliérement le *cœcum.*

De l'extrêmité de ce cœcum & du côté gauche, ſort un petit *inteſtin*, le plus grêle de tous, & qui mérite bien le nom de *vermiculaire ;* ſon orifice eſt un peu plus large, ſa direction eſt incertaine, il remonte ſouvent. Les ſinges d'ailleurs, ſi ſemblables à l'homme, manquent le plus ſouvent de cet appendice, & dans les oiſeaux il y en a généralement deux.

Dans le fœtus humain, la partie du colon, qui eſt ſous l'entrée de l'iléon, ſe prolonge & devient conique : la pointe de ce cône ſe termine dans un petit *inteſtin* cylindrique qui, à cet âge, eſt l'extrêmité même du colon.

Il eſt aſſez probable que cette ſtructure devient celle de l'adulte, par l'accumulation des matieres fécales qui, prenant plus de conſiſtance avec l'âge, ſont déterminées par leur propre poids à retomber au fond du cœcum ; elles étendent cet *inteſtin* du côté droit, parce que du côté gauche, l'inſertion de l'iléon attaché au cœcum, donne plus de ſolidité à ce premier gros *inteſtin*, & réſiſte davantage à la dilatation. Le cul-de-ſac du cœcum ſe déprime & s'élargit à la droite de l'*inteſtin* vermiculaire, qui bientôt ne ſort plus du centre du cœcum, mais du côté gauche.

Le cœcum a la même ſtructure que le colon, les ligamens & les cellules. Nous allons en donner le précis, après avoir parlé de la valvule du colon. Voici ſa véritable ſtructure dans l'homme.

L'*inteſtin* grêle atteint le gros *inteſtin*, & ſe colle à ſon côté gauche obliquement, & de maniere qu'il y eſt preſque parallele, ou que l'angle qu'il fait avec le cœcum eſt des plus aigus. Le demi-cylindre ſupérieur de l'iléon s'inſere entre les membranes du colon preſque tranſverſalement ; le demi-cylindre inférieur y entre en remontant. Cette approche inégale de l'*inteſtin* grêle enfoncé dans le gros *inteſtin* produit deux plis ; le ſupérieur eſt tranſverſal & plus court, l'inférieur eſt plus conſidérable & plus profond, & fort oblique.

Quand on ouvre le gros *inteſtin* dans le cadavre, on apperçoit dans ſa cavité un bourlet preſque circulaire, mais plus arrondi à ſon extrêmité gauche, plus grêle & plus reſſemblant à une fente à l'extrêmité droite, où il forme comme une queue. Le bourlet eſt beaucoup plus long inférieurement. Une fente tranſverſale partage ce bourlet.

En détruiſant la celluloſité qui unit l'*inteſtin* grêle & le cœcum, ce bourlet diminue de volume ; on reconnoît qu'il eſt formé par l'iléon, de maniere que la tunique veloutée, la nerveuſe & la muſculaire du colon ſont comme une gaîne dans laquelle ſont contenues la muſculaire, la nerveuſe & la veloutée de l'iléon.

Pour s'exprimer plus exactement, les tuniques de l'iléon ſe redoublent ſur elles-mêmes, & ſe continuent avec les tuniques analogues du colon. Une partie des fibres charnues de l'iléon ſe continuent avec celles du colon, d'autres de la claſſe des tranſverſales, ſe croiſent avec elles.

En détruiſant les fibres charnues qui uniſſent les deux *inteſtins*, l'iléon ſort tout-à-fait d'entre les tuniques du colon, il fait alors avec cet *inteſtin* un angle droit, & le bourlet diſparoît entiérement.

L'air porte un changement très-conſidérable à cette ſtructure. Quand on ſouffle l'iléon, le cœcum & le colon, que l'on a lié & que l'on a fait ſécher ces *inteſtins*, il y paroît deux vulves au lieu du bourlet. La ſupérieure formée par le demi-cylindre tranſverſal & ſupérieur de l'iléon eſt horizontale, petite & fait moins que le demi-cercle. L'inférieure eſt oblique, ſa figure paroît parabolique, elle remonte en devant, & ſon extrêmité droite ſe termine par une queue, auſſi bien que la valvule ſupérieure. Une fente ſépare les deux valvules ; elle eſt ſouvent entiérement fermée, quand on a pouſſé l'air dans le colon.

Ces deux valvules ſont devenues célebres par les

diſputes qu'elles ont excitées. Il y a dans tous les quadrupedes une ſtructure plus ou moins analogue.

Leur uſage n'a rien d'obſcur, la ſtructure eſt d'accord avec les expériences. On ſent aſſez que l'iléon étant terminé par une fente ouverte entre les deux valvules, ſe décharge librement dans la cavité du gros *inteſtin*. Mais ſi du cul-de-ſac du cœcum il s'éleve de la matiere fécale pour remonter par le colon, elle preſſera la valvule inférieure, & bientôt après la ſupérieure, contre les parois extérieures de l'*inteſtin*; ces valvules ayant ſous la forme d'un bourlet fait boſſe autour de la fente, repouſſées par la matiere, fermeront la fente & ſe couperont le paſſage. L'air même fait ſouvent le même effet, mais une matiere épaiſſe & ſolide le fait plus ſûrement encore. Les valvules du colon empêchent donc la matiere fécale de rentrer dans l'iléon. Il eſt très-poſſible qu'outre cette action méchanique, les fibres muſculaires ſe contractent & agiſſent à la maniere d'un ſphincter: cette action doit avoir lieu ſur-tout dans le chien & dans le cheval, où des fibres muſculaires entourent la fente, comme un anneau applati.

Ce n'eſt pas que la fidélité de cette garde ne puiſſe être trompée. On a vu de l'eau ſéringuée dans le rectum & des lavemens revenir par la bouche; dans les expériences ſur le cadavre, l'air & l'eau ſe fait ſouvent jour du colon dans l'iléon. Mais il eſt à préſumer que dans l'homme vivant tout étant plein, la force contractive des fibres étant plus entiere, les valvules du colon s'acquittent avec exactitude de leur fonction. Il eſt rare du moins de trouver de la matiere fécale dans l'iléon.

Le colon dont le cœcum n'eſt que le commencement, eſt aſſez le même dans l'homme & dans le cheval, & même dans les animaux qui ruminent, à l'exception des cellules, moins apparentes dans ces animaux. Il eſt plus court, plus ſimple, moins gros & ſans cellules, dans les animaux qui ſe nourriſſent de chair.

La direction de cet *inteſtin* étant de la plus grande importance pour reconnoître ſes maladies, je ne dois pas l'omettre. Le colon naît ſous le nom de *cœcum* de la cavité des îles du côté droit, il remonte devant le rein en s'enfonçant contre la partie poſtérieure du corps. Il remonte en général en droite ligne, mais avec quelques inflexions alternatives. Il parvient juſqu'au foie & s'y attache auſſi-bien qu'au rein & au duodénum, par des ligamens.

C'eſt dans un enfoncement particulier de la partie concave du foie, qu'il change de direction; il y fait un angle droit, & quelquefois une eſpece de lacs, il paſſe de droite à gauche & de derriere en devant ſous le foie, ſous la véſicule du fiel & ſous l'eſtomac juſques vers la rate, ſous laquelle il s'enfonce en arriere.

Il change encore une fois de direction & fait un angle droit, & plus ſouvent que du côté droit un lacs, en revenant ſur lui même; il deſcend par les lombes du côté gauche, il y eſt plus étroit & ſon méſocolon plus court.

Arrivé qu'il eſt dans la cavité des îles gauches, il remonte contre lui-même juſqu'au nombril, ſon méſocolon s'élargit, il arrive juſqu'à la véſicule du fiel, il redeſcend alors avec plus ou moins d'anfractuoſités pour ſe rendre dans le baſſin, où il change de nature & de direction, & va porter le nom de *rectum*.

Ces différentes directions du colon admettent des variétés; en général, elles ſont telles que je les ai décrites.

Les ligamens du colon ſont des rubans de fibres longitudinales, luiſantes & comme tendineuſes; il y en a trois dans l'homme, & dans quelques animaux: ils naiſſent de l'*inteſtin* vermiculaire qui étoit originairement le commencement du colon, ils parcourent toute la longueur de cet *inteſtin* juſqu'au rectum. L'antérieur eſt le plus large; auſſi a-t-il été connu depuis des ſiecles entiers. Le ſecond plus étroit eſt à découvert dans le colon gauche & recouvert de l'épiploon dans le colon tranverſal; nous l'appellons *épiploïque*: le troiſieme moins apparent encore eſt placé à la ligne par laquelle le méſocolon s'attache à l'*inteſtin*, il s'étend juſques ſur l'iléon; c'eſt le méſocolique.

Ces ligamens étant plus robuſtes que le reſte de l'*inteſtin*, & ſe contractant avec plus de force, ramaſſent l'*inteſtin* ſur lui-même, en diminuent la longueur, & font rentrer dans la cavité une partie de la tunique veloutée & de la nerveuſe. C'eſt ainſi que naiſſent les valvules du colon, qui deſſéchées deviennent de véritables demi-cloiſons tranchantes; ſans être abſolument bornées au nom de trois dans un cercle de l'*inteſtin*, elles approchent cependant de cette régularité.

Comme les valvules rétreciſſent l'*inteſtin*, en entraînant les membranes dans la cavité du colon, il ſe forme entre ces valvules trois rangs de boſſes apparentes au dehors.

En ſoufflant l'*inteſtin*, on le rend cylindrique; dès-lors les cellules & les valvules diſparoiſſent, mais les ligamens qu'on violente ſe rompent aſſez ſouvent.

Dans le fœtus, il n'y a point de cellules, les ligamens même n'acquierent que peu-à-peu cette ſupériorité qui les met en état de raccourcir l'*inteſtin*.

Outre les cellules, il y a des plis conſidérables & plus courts dans l'*inteſtin*, trop variables pour être réduits à un ſyſtême.

Les appendices épiploïques ſe trouvent dans toute l'étendue du colon & même au rectum. La membrane externe de l'*inteſtin* s'en détache, ſe prolonge & fait une bourſe qui ſe remplit de graiſſe. On peut les ſouffler dans l'enfant; elles ſont coniques, & quelquefois finies par deux cornes.

Le rectum n'a ni cellules ni ligamens. Ces derniers s'étendent ſur cet *inteſtin*, & forment un plan continu de fibres longitudinales. Il n'eſt pas droit, quoique ſon nom ſemble l'indiquer. Sa premiere ligne ſuit le ſacrum derriere la veſſie.

Sa ſeconde ligne commence au bas de la veſſie; il avance alors plus horizontalement que perpendiculairement ſous la baſe de la veſſie & ſous les véſicules ſéminales. L'angle que fait cette ſeconde ligne avec la premiere, eſt rempli par la veſſie de l'urine.

Il finit à l'anus, & ſa veloutée revient ſe continuer avec l'épiderme, & ſa nerveuſe avec la peau.

Comme cet *inteſtin* ſe termine par un ſphincter annulaire, il part du cercle que cet anneau rétrecit, des plis qui remontent dans le rectum, & dont la partie la plus baſſe forme comme des ſinus ſémi-lunaires. Il y a dans ces ſinus des glandes muqueuſes qui y verſent leur liqueur.

La ſtructure du gros *inteſtin* eſt à-peu-près la même que celle de l'*inteſtin* grêle. Les tuniques ſont les mêmes, mais en général plus fortes & les muſcles plus robuſtes.

La membrane interne a ſes flocons beaucoup moins apparens; elle eſt formée en plis réticulaires dans le rectum, & percée d'une infinité de pores qui ſont en abondance dans toute la ſurface interne du gros *inteſtin*.

Les glandes ſolitaires plates & percées d'un orifice évident, ſont fort communes dans toute l'étendue du gros *inteſtin*. L'âcreté, la dureté même de la matiere fécale rend la mucoſité plus néceſſaire.

En renvoyant les vaiſſeaux aux *articles* MÉSOCOLIQUES & MÉSENTERIQUES, de ce *Supplément*, j'obſerve que la direction & la diviſion des vaiſſeaux eſt à-peu-près la même que dans l'*inteſtin* grêle; que les petits arbres vaſculaires ſont moins évaſés, &

leurs branches plus paralleles aux troncs, & que la tunique muſculaire reçoit plus de vaiſſeaux.

Les arteres exhalent, de même que dans l'*inteſtin* grêle, une liqueur aqueuſe, & les veines repompent auſſi évidemment. C'eſt-là qu'on a vu une liqueur colorée ſéringuée dans l'*inteſtin*, repriſe par les veines, teindre le ſang de ſa couleur.

Les nerfs du gros *inteſtin* ont été décrits à l'occaſion du nerf intercoſtal. Il eſt très-ſenſible, & j'ai vu des clyſteres fort ſimples cauſer des douleurs preſque inſupportables.

Il n'y a aucun doute ſur l'exiſtence des vaiſſeaux lactés dans le gros *inteſtin;* je les ai ſouvent vus & ſuivis. La qualité nourriſſante & fébrifuge des lavemens, démontre que les particules nourricieres ſalutaires rentrent dans le ſang & dans le colon même.

On a douté du mouvement périſtaltique du gros *inteſtin;* il eſt évident dans toute ſorte d'animaux, on l'a vu même dans l'homme, lorſqu'une bleſſure a découvert l'*inteſtin.* On a vu la force ſeule du rectum faire ſortir la matiere fécale, après que les muſcles du bas-ventre avoient été détruits. (*H.D.G.*)

§ INTONATION, (*Muſiq.*) L'*intonation* peut être juſte ou fauſſe, trop haute ou trop baſſe, trop forte ou trop foible, & alors le mot *intonation* accompagné d'une épithete, s'entend de la maniere d'entonner. *Voyez* ENTONNER & INTONATION, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

INTRIGUE, ſ. f. (*Belles-Lettres. Poéſie.*) Dans l'action d'un poëme on entend par l'*intrigue* une combinaiſon de circonſtances & d'incidens, d'intérêts & de caracteres, d'où réſulte, dans l'attente de l'événement, l'incertitude, la curioſité, l'impatience, l'inquiétude, *&c.*

La marche d'un poëme, quel qu'il ſoit, doit être celle de la nature, c'eſt-à-dire, telle qu'il nous ſoit facile de croire que les choſes ſe ſont paſſées comme nous les voyons. Or, dans la nature les événemens ont une ſuite, une liaiſon, un enchaînement; l'*intrigue* d'un poëme doit donc être une chaîne dont chaque incident ſoit un anneau.

Dans la tragédie ancienne l'*intrigue* étoit peu de choſe. Ariſtote diviſe la fable en quatre parties de quantité : le prologue, ou l'expoſition; l'épiſode, ou les incidens; l'exode, ou la concluſion; & le chœur que nous avons ſupprimé, *otioſus curator rerum.* Il parle du nœud & du dénouement; mais le nœud ne l'occupe guere. Il diſtingue les fables ſimples & les fables implexes. Il appelle *ſimples*, les actions qui étant continues & unies, finiſſent ſans reconnoiſſance & ſans révolution. Il appelle *implexes*, celles qui ont la révolution ou la reconnoiſſance, ou mieux encore toutes les deux. Or, la ſeule regle qu'il preſcrive à l'une & à l'autre eſpece de fable, c'eſt que la chaîne des incidens ſoit continue; qu'au lieu de venir l'un après l'autre ils naiſſent naturellement les uns des autres, contre l'attente du ſpectateur, & qu'ils amenent le dénouement. Et en effet, dans ſes principes il n'en falloit pas davantage, puiſqu'il ne demandoit qu'un événement qui laiſſât le ſpectateur pénétré de terreur & de compaſſion. Ce n'eſt donc qu'au dénouement qu'il s'attache. Mais quel ſera le pathétique intérieur de la fable? C'eſt ce qui l'intéreſſe peu.

On voit donc bien pourquoi ſur le théâtre des Grecs, la fable n'ayant à produire qu'une cataſtrophe terrible & touchante, elle pouvoit être ſi ſimple; mais cette ſimplicité qu'on nous vante, n'étoit au fond que le vuide d'une action ſtérile de ſa nature. En effet, la cauſe des événemens étant indépendante des perſonnages, antérieure à l'action même, ou ſuppoſée au-dehors, comment la fable auroit-elle pu donner lieu au contraſte des caracteres & au combat des paſſions?

Dans l'*Œdipe*, tout eſt fait avant que l'action commence. Laïus eſt mort; Œdipe a épouſé Jocaſte: il n'a plus, pour être malheureux, qu'à ſe reconnoître inceſte & parricide. Peu-à-peu le voile tombe, les faits s'éclairciſſent, Œdipe eſt convaincu d'avoir accompli l'oracle, & il s'en punit. Voilà le plan du chef-d'œuvre des Grecs. Heureuſement il y a deux crimes à découvrir, & ces éclairciſſemens, qui font frémir la nature, occupent & rempliſſent la ſcene. Dans l'*Hécube*, dès que l'ombre d'Achille a demandé qu'on lui immole Polixène, il n'y a pas même à délibérer: Hécube n'a plus qu'à ſe plaindre, & Polixene n'a plus qu'à mourir. Auſſi le poëte, pour donner à ſa piece la durée preſcrite, a-t-il été obligé de recourir à l'épiſode de Polidore. Dans l'*Iphigénie en Tauride*, il eſt décidé qu'Oreſte mourra, même avant qu'il arrive: ſa qualité d'étranger fait ſon crime. Mais comme la piece eſt implexe, la reconnoiſſance prolongée remplit le vuide & ſupplée à l'action.

Comment donc les Grecs, avec un événement fatal, & dans lequel le plus ſouvent les perſonnages n'étoient que paſſifs, trouvoient-ils le moyen de fournir à cinq actes? Le voici: 1°. On donnoit ſur leur théâtre pluſieurs tragédies de ſuite dans le même jour; Dacier prétend qu'on en donnoit juſqu'à ſeize. 2°. Le chœur occupoit une partie du temps, & ce qu'on appelle un acte n'avoit beſoin que d'une ſcene. 3°. Des plaintes, des harangues, des deſcriptions, des cérémonies, des déclamations, des diſputes philoſophiques ou politiques achevoient de remplir les vuides; & au lieu de ces incidens qui doivent naître les uns des autres & amener le dénouement, l'on entremêloit l'action de détails épiſodiques & ſuperflus. L'*Oreſte* d'Euripide va donner une idée de la conſtruction de ces plans.

Oreſte, meurtrier de ſa mere, & tourmenté par ſes remords, paroît endormi ſur la ſcene; Electre veille auprès de lui; ſurvient Hélene qui gémit ſur les malheurs de ſa famille; Oreſte, après un moment de repos, s'éveille & retombe dans ſon égarement; Electre tâche de le calmer, le chœur ſe joint à elle & conjure les furies d'épargner ce malheureux prince. Voilà le premier acte. Dans le ſecond, Oreſte implore la protection de Ménélas contre les Argiens, déterminés à le faire périr; arrive Tindare, pere de Clytemneſtre, qui accable Oreſte de reproches; Oreſte ſe défend & preſſe de nouveau Ménélas de le protéger; mais celui-ci ne lui promet qu'une timide & foible entremiſe auprès de Tindare & du peuple. Pylade arrive, & plus courageux ami, jure de le défendre & de le délivrer, ou de mourir avec lui. Cet acte eſt beau & bien rempli, mais c'eſt le ſeul. Le troiſieme n'eſt que le récit fait à Electre, du jugement qui les condamne elle & ſon frere à ſe donner la mort. Que reſtoit-il pour les deux derniers actes? La ſcene où Oreſte, Electre & Pilade veulent mourir enſemble, & l'apparition d'Apollon pour les ſauver, & dénouer l'*intrigue.* Il a donc fallu y ajouter, & quoi? Le projet inſenſé, atroce, inutile, étranger à l'action, d'aſſaſſiner Hélene, &, s'ils manquoient leur coup, de mettre le feu au palais: épiſode abſolument hors d'œuvre, & plus vicieux encore en ce qu'il détruit l'intérêt & change en horreur la pitié.

La grande reſſource des poëtes grecs étoit la reconnoiſſance, moyen fécond en mouvemens tragiques, ſur-tout favorable au génie de leur théâtre, & ſans lequel leurs plus beaux ſujets, comme l'*Œdipe*, l'*Iphigénie en Tauride*, l'*Electre*, le *Creſphonte*, le *Philoctete* ſe ſeroient preſque réduits à rien. *Voyez* RECONNOISSANCE, dans ce *Supplément.*

Nos premiers poëtes, comme le Séneque des Latins, ne ſavoient rien de mieux que de défigurer les poëmes des Grecs en les imitant; lorſqu'il parut un génie créateur qui, rejettant comme pernicieux tous

les moyens étrangers à l'homme, les oracles, la deſtinée, la fatalité, fit de la ſcene françoiſe le théâtre des paſſions actives & fécondes, & de la nature livrée à elle-même, l'agent de ſes propres malheurs. Dès-lors le grand intérêt du théâtre dépendit du jeu des paſſions : leurs progrès, leurs combats, leurs ravages, tous les maux qu'elles ont cauſés, les vertus qu'elles ont étouffées comme dans leur germe, les crimes qu'elles ont fait éclorre du ſein même de l'innocence, du fond d'un naturel heureux : tels furent, dis-je, les tableaux que préſenta la tragédie. On vit ſur le théâtre les plus grands intérêts du cœur humain combinés & mis en balance, les caracteres oppoſés & développés l'un par l'autre, les penchans divers combattus & s'irritant contre les obſtacles, l'homme aux priſes avec la fortune, la vertu couronnée au bord du tombeau, & le crime précipité du faîte du bonheur dans un abyme de calamités. Il n'eſt donc pas étonnant qu'une telle machine ſoit plus vaſte & plus compliquée que les fables du théâtre ancien.

Pour exciter la terreur & la pitié dans le ſyſtême ancien, que falloit-il ? On vient de le voir : une ſimple combinaiſon de circonſtances, d'où réſultât un événement pathétique. Pour peu que le perſonnage mis en péril aliât au devant du malheur, c'étoit aſſez ; ſouvent même le malheur le cherchoit, le pourſuivoit, s'attachoit à lui, ſans que ſon ame y donnât priſe ; & plus la cauſe du malheur étoit étrangere au malheureux, plus il étoit intéreſſant. Ainſi, dès la naiſſance d'Œdipe, un oracle avoit prédit qu'il ſeroit parricide & inceſtueux, & en fuyant le crime il y étoit tombé. Ainſi, Hercule aveuglé par la haine de Junon avoit égorgé ſa femme & ſes enfans : ainſi Oreſte avoit été condamné par un dieu à tuer ſa mere pour venger ſon pere. Rien de tout cela ne ſuppoſoit ni vice, ni vertu, ni caractere décidé dans l'homme jouet de la deſtinée ; & Ariſtote avoit raiſon de dire que la tragédie ancienne pouvoit ſe paſſer de mœurs. Mais ce moyen qui n'étoit qu'acceſſoire, eſt devenu le reſſort principal. L'amour, la haine, la vengeance, l'ambition, la jalouſie ont pris la place des dieux & du ſort : les gradations du ſentiment, le flux & le reflux des paſſions, leurs révolutions, leurs contraſtes ont compliqué le nœud de l'action, & répandu ſur la ſcene des mouvemens inconnus aux anciens. La néceſſité étoit un agent deſpotique dont les décrets abſolus n'avoient pas beſoin d'être motivés ; la nature au contraire a ſes principes & ſes loix ; dans le déſordre même des paſſions, regne un ordre caché, mais ſenſible, & qu'on ne peut renverſer ſans que la nature qui ſe juge elle-même, ne s'apperçoive qu'on lui fait violence, & ne murmure au fond de nos cœurs.

On ſent combien la préciſion, la délicateſſe & la liaiſon des reſſorts viſibles de la nature les rend plus difficiles à manier que les reſſorts cachés de la deſtinée. Mais de ce changement de mobiles naît encore une plus grande difficulté, celle de graduer l'intérêt par une ſucceſſion continuelle de mouvemens, de ſituations & de tableaux de plus en plus terribles & touchans. Voyez dans les modeles anciens, voyez même dans les regles d'Ariſtote en quoi conſiſtoit le tiſſu de la fable : l'état des choſes dans l'avant-ſcene, un ou deux incidens qui amenoient la révolution & la cataſtrophe, ou la cataſtrophe ſans révolution : voilà tout. Aujourd'hui, quel édifice à conſtruire qu'un plan de tragédie, où l'on paſſe ſans interruption d'un état pénible à un état plus pénible encore, où l'action, renfermée dans les bornes de la nature, ne forme qu'une chaîne ; où tous les événemens amenés l'un par l'autre, ſoient tirés du fonds du ſujet & du caractere des perſonnages ! Or, telle eſt l'idée que nous avons de la tragédie à l'égard de l'*intrigue*. Une fable tiſſue comme celle de *Polieucte*, d'*Héraclius* & d'*Alzire* auroit, je crois, étonné Ariſtote : il eût reconnu qu'il y a un art au-deſſus de celui d'Euripide & de Sophocle ; & cet art conſiſte à trouver dans les mœurs le principe de l'action.

Dans la tragédie moderne l'*intrigue* réſulte non-ſeulement du choc des incidens, mais du combat des paſſions ; & c'eſt par-là que dans l'attente de l'événement déciſif, l'eſpérance & la crainte ſe ſuccedent & ſe balancent dans l'ame des ſpectateurs.

Ce n'eſt pas qu'il ne puiſſe y avoir abſolument de l'intérêt ſans cette alternative continuelle d'eſpérance & de crainte ; la ſeule incertitude & l'attente inquiete, prolongées avec art, dans une action d'une grande importance, peuvent nous émouvoir aſſez : Œdipe va-t-il être reconnu pour le meurtrier de ſon pere, pour le mari de ſa mere, pour le frere de ſes enfans, pour le fléau de ſa patrie ? Ce doute ſuffit pour remuer fortement l'ame des ſpectateurs. Ainſi tous les grands ſujets du théâtre ancien ſe ſont paſſés d'*intrigue*. Mais lorſqu'il n'y a eu rien à attendre du dehors, & qu'il a fallu ſoutenir par le jeu des paſſions & des caracteres une action de cinq actes, l'*intrigue* plus ſimple & mieux combinée, a demandé infiniment plus d'art. *Voyez* TRAGÉDIE, *Suppl.*

La comédie grecque, dans ſes deux premiers âges, n'étoit pas mieux intriguée que la tragédie : l'on en va juger par l'eſquiſſe de l'une des pieces d'Ariſtophane, & de l'une des plus célebres ; elle a pour titre *les Chevaliers*.

Cléon, tréſorier & général d'armée, fils de corroyeur, & corroyeur lui-même, arrivé par la brigue au gouvernement de l'état, actuellement en place & en pleine puiſſance, fut l'objet de cette ſatyre, dans laquelle il étoit nommé, & repréſenté en perſonne.

Démoſthene & Nicias, eſclaves dans la maiſon où Cléon s'eſt introduit, ouvrent la ſcene : « Nous » avons, diſent-ils, un maître dur, homme colere » & emporté, vieillard difficile & ſourd (ce perſonnage, c'eſt le peuple) ; il y a quelque tems qu'il » s'eſt aviſé d'acheter un eſclave corroyeur, intrigant, délateur fieffé ; ce fripon connoiſſant bien » ſon vieillard, s'eſt étudié à le flatter, à le gagner, » à le ſéduire. *Peuple d'Athenes*, lui dit-il, *repoſez-* » *vous après vos aſſemblées*, *buvez*, *mangez*, &c. Il » s'eſt inſinué dans les bonnes graces du vieillard, » il nous pille tous, & il a toujours le fouet de cuir » en main pour nous empêcher de nous plaindre ». Ils veulent donc s'enfuir chez les Lacédémoniens, mais trouvant Cléon endormi & dans l'ivreſſe, ils lui volent ſes oracles. Dans ces oracles il eſt dit, qu'un vendeur de boudin & d'andouilles ſuccédera au vendeur de cuir. Nicias & Démoſthene cherchent ce libérateur ; Agatocrite (c'eſt le chaircuitier), fort étonné du ſort qu'on lui annonce, ne ſait comment s'y prendre pour gouverner l'état. « Pauvre homme ! » lui dit Démoſthene, rien n'eſt plus facile ; tu n'au- » ras qu'à faire ton métier, tout brouiller, allé- » cher le peuple, & le duper, voilà ce que tu » fais. N'as-tu pas d'ailleurs la voix forte, l'élo- » quence impudente, le génie malin & la charla- » tanerie du marché ? C'eſt plus qu'il n'en faut, » crois-moi, pour le gouvernement d'Athenes ». Ils l'oppoſent donc à Cléon ſous la protection des chevaliers, & voilà un général d'armée & un marchand de ſauciſſes qui ſe diſputent le prix de l'impudence & de la force des poumons. Il n'eſt point de crimes infâmes qu'il ne s'imputent l'un à l'autre, & pour finir l'acte ils s'appellent réciproquement devant le ſénat, où ils vont s'accuſer.

Dans le ſecond acte Agatocrite raconte ce qui s'eſt paſſé au tribunal des juges, où Cléon a été vaincu. Celui-ci arrive ; nouveau combat d'impudence ; &

Cléon en appelle au peuple. Le peuple paroît en perſonne : « Venez, lui dit Cléon, mon cher petit peu- » ple ; venez, mon pere ». Le vieillard gronde & paroît imbécille ; les deux concurrens le careſſent. Le peuple incline pour le vendeur de chair. Cléon a recours à ſes oracles : Agatocrite lui oppoſe les ſiens. Le peuple conſent à les entendre.

La lecture de ces oracles fait le ſujet du troiſieme acte. Le peuple paroît indécis. Cléon, pour derniere reſſource, invite le peuple à un feſtin ; Agatocrite lui en offre autant. Ce régal, où chacun préſente au peuple ſes mets favoris, remplit le quatrieme acte. Agatocrite propoſe au peuple de fouiller dans les deux mannes où étoient les viandes ; la ſienne ſe trouve vuide ; il a donné au peuple tout ce qu'il avoit : celle de Cléon eſt encore pleine. Le peuple indigné contre Cléon, veut lui ôter la couronne pour la donner à ſon rival ; mais Cléon allegue un oracle de Delphes qui déſigne ſon ſucceſſeur. Il récite l'oracle ; & à chaque trait de reſſemblance il reconnoît qu'il s'accomplit : car, ſelon l'oracle, le digne ſucceſſeur de Cléon doit être un homme vil, un vendeur de chair, un voleur, un parjure, un impoſteur, *&c.* Alors Cléon s'écrie : « Adieu chere couronne, je te quitte à re- » gret ; un autre te portera, ſinon plus grand vo- » leur, du moins plus fortuné ».

Dans le cinquieme acte Agatocrite a rajeuni le peuple : « Il eſt, dit-il, redevenu tel qu'il étoit du » tems des Miltiades, & des Ariſtides ». Le peuple rajeuni paroît. Il a perdu la mémoire, il demande qu'on l'inſtruiſe des ſottiſes qu'il a faites du tems de Cléon ; Agatocrite les lui raconte : le peuple en rougit ; Agatocrite l'interroge ſur la façon dont il ſe comportera à l'avenir. Il répond : *En perſonne ſage.* Agatocrite produit deux femmes qui ſont les anciennes alliances de Lacédémone & d'Athenes, que Cléon retenoit captives, & on leur rend la liberté.

Indépendamment de la groſſiéreté, de la baſſeſſe & de l'âcreté ſatyrique de cette farce, très-utile d'ailleurs ſans doute dans un état républicain, on voit combien l'*intrigue* en eſt bizarrement tiſſue ; c'eſt la maniere d'Ariſtophane. La comédie du troiſieme âge, celle de Ménandre, étoit mieux compoſée. Il falloit que l'*intrigue* en fût bien ſimple, puiſque Térence, dont les pieces ne ſont pas elles-mêmes fort intriguées, étoit obligé, en l'imitant, de réunir deux de ſes fables pour en faire une, & que pour cela ſes critiques l'appelloient un demi-Ménandre.

Plaute, ſi inférieur à Térence du côté de l'élégance, du naturel & de la vérité des mœurs, eſt ſupérieur à lui du côté de l'*intrigue :* ſon action eſt plus vive, plus animée & plus féconde en incidens comiques.

C'eſt le genre de Plaute que les Eſpagnols ſemblent avoir pris, mais avec un fonds de mœurs différentes. les Italiens, à l'exemple des Eſpagnols, & les Anglois, à l'exemple des uns & autres, ont chargé d'incidens l'*intrigue* de leurs comédies. Comme eux, nous avons été long-tems plus occupés du comique d'incidens, que du comique de mœurs : des fourberies, des mépriſes, des rencontres embarraſſantes pour les fripons ou pour les dupes ; voilà ce qui occupoit la ſcene ; & Moliere lui-même, dans ſes premieres pieces, ſembloit n'avoir connu encore que ces ſources du ridicule.

Mais lorſqu'une fois il eut reconnu que c'étoit aux mœurs qu'il falloit s'attaquer, que la vanité, l'amour-propre, les prétentions manquées & les maladreſſes des ſots, leurs foibleſſes, leurs duperies, leurs mépriſes & leurs travers, les maladies de l'eſprit & les vices du caractere, j'entends les vices mépriſables, plus importuns que dangereux, étoient les vrais objets d'un comique à la fois plaiſant & ſalutaire ; ce fut à la peinture & à la correction des mœurs qu'il s'attacha ſérieuſement, ſubordonnant l'*intrigue* aux caracteres, & n'employant les ſituations qu'à mettre en évidence le ridicule humiliant, qu'il vouloit livrer au mépris. Dès-lors l'*intrigue* comique ne fut que le tiſſu de ces ſituations riſibles, où l'on s'engage par foibleſſe, par imprudence, par erreur, ou par quelqu'un de ces travers d'eſprit, ou de ces vices d'ame qui ſont aſſez punis par leurs propres bévues, & par l'inſulte qui les ſuit. C'eſt dans cet eſprit & avec ce grand art que fut tiſſue l'*intrigue* de l'*Avare*, de l'*Ecole des femmes*, de l'*Ecole des maris*, de *Géorge Dandin*, du *Tartuffe*, modeles effrayans, même pour le génie, & dont l'eſprit & le ſimple talent n'approcheront jamais. (*M. MARMONTEL.*)

INVENTION, ſ. f. (*Belles-Lettres. Poëſie.*) Pour concevoir l'objet de la Poëſie dans toute ſon étendue, il faut oſer conſidérer la nature comme préſente à l'intelligence ſuprême. Alors tout ce qui, dans le jeu des élémens, dans l'organiſation des êtres vivans, animés, ſenſibles, a pu concourir, ſoit au phyſique, ſoit au moral, à varier le ſpectacle mobile & ſucceſſif de l'univers, eſt réuni dans le même tableau. Ce n'eſt pas tout : à l'ordre préſent, aux viciſſitudes paſſées ſe joint la chaîne infinie des poſſibles, d'après l'eſſence même des êtres, & non-ſeulement ce qui eſt, mais ce qui ſeroit dans l'immenſité du tems & de l'eſpace, ſi la nature développoit jamais le tréſor inépuiſable des germes que le Tout-puiſſant a renfermé dans ſon ſein. C'eſt ainſi que Dieu voit la nature ; c'eſt ainſi que, ſelon ſa foibleſſe, le poëte doit la contempler. S'emparer des cauſes ſecondes ; les faire agir dans ſa penſée, ſelon les loix de leur harmonie ; réaliſer ainſi les poſſibles ; raſſembler les débris du paſſé ; hâter la fécondité de l'avenir ; donner une exiſtence apparente & ſenſible à ce qui n'eſt encore & ne ſera peut-être jamais que dans l'eſſence idéale des choſes : c'eſt ce qu'on appelle *inventer.* Il ne faut donc pas être ſurpris ſi l'on a regardé le génie poétique comme une émanation de la divinité même, *ingenium cui ſit, cui mens divinior ;* & ſi l'on a dit de la Poéſie qu'elle ſembloit diſpoſer les choſes avec le plein pouvoir d'un Dieu : *videtur ſane res ipſas velut alter Deus condere.* On voit par-là combien le champ de la fiction doit être vaſte, & combien l'inventeur qui s'élance dans la carriere des poſſibles laiſſe loin de lui l'imitateur fidele & timide qui peint ce qu'il a ſous les yeux.

Ramenons cependant à la vérité pratique ces ſpéculations tranſcendantes. Tout ce qui eſt poſſible, n'eſt pas vraiſemblable : tout ce qui eſt vraiſemblable, n'eſt pas intéreſſant. La vraiſemblance conſiſte à n'attribuer à la nature que des procédés conformes à ſes loix & à ſes facultés connues ; or cette préſcience des poſſibles ne s'étend guere au-delà des faits. Notre imagination devancera bien la nature à quelques pas de la réalité ; mais à une certaine diſtance, elle s'égare & ne reconnoît plus le chemin qu'on lui fait tenir. D'un autre côté, rien ne nous touche que ce qui nous approche, & l'intérêt tient aux rapports que les objets ont avec nous-mêmes : or des poſſibles trop éloignés n'ont plus avec nous aucun rapport, ni de reſſemblance ni d'influence. Ainſi le génie poétique ne fût-il pas limité par ſa propre foibleſſe & par le cercle étroit de ſes moyens, il le ſeroit par notre maniere de concevoir & de ſentir. Le ſpectacle qu'il donne eſt fait pour nous ; il doit, pour nous plaire, ſe meſurer à la portée de notre vue. On reproche à Homere d'avoir fait des hommes de ſes dieux ; au moins il ne devoit pas en faire des ſcélérats. Ovide, pour nous rendre ſenſible le palais du Dieu de la lumiere, n'a-t-il pas été obligé de le bâtir avec des grains de notre ſable les plus luiſans qu'il a pu choiſir ?

choiſir ? Inventer, ce n'eſt donc pas ſe jetter dans des poſſibles auxquels nos ſens ne peuvent atteindre ; c'eſt combiner diverſement nos perceptions, nos affections, ce qui ſe paſſe au milieu de nous, autour de nous, en nous-mêmes.

Le froid copiſte, je l'avoue, ne mérite pas le nom d'*inventeur ;* mais celui qui découvre, ſaiſit, développe dans les objets ce que n'y voit pas le commun des hommes, celui qui compoſe un tout idéal intéreſſant & nouveau d'un aſſemblage de choſes connues, ou qui donne à un tout exiſtant une grace, une beauté nouvelle, celui-là, dis-je, eſt poëte, ou Corneille & Homere ne le ſont pas.

L'hiſtoire, la ſcene du monde, donne quelquefois les cauſes ſans les effets, quelquefois les effets ſans les cauſes, quelquefois les cauſes & les effets ſans les moyens, plus rarement le tout enſemble. Il eſt certain que plus elle donne, moins elle laiſſe de gloire au génie. Mais en ſuppoſant même que le tiſſu des événemens ſoit tel, que la vérité dérobe à la fiction le mérite de l'ordonnance ; pourvu que le poëte s'applique à donner aux mœurs, aux deſcriptions, aux tableaux qu'il imite, cette vérité intéreſſante qui perſuade, touche, captive & ſaiſit l'ame des lecteurs ; ce talent de reproduire la nature, de la rendre préſente aux yeux de l'eſprit, ſuffira pour élever l'imitateur au-deſſus de l'hiſtorien, du philoſophe, & de tout ce qui n'eſt pas poëte.

Si la matiere de la poéſie étoit la même que celle de l'hiſtoire, dit Caſtelvetro, *elle ne ſeroit plus une reſſemblance, mais la réalité même ;* & c'eſt d'après ce ſophiſme qu'il refuſe le nom de *poëte* à celui qui, comme Lucain, s'attache à la vérité hiſtorique.

Aſſurément ſi le poëte ne faiſoit dire & penſer à ſes perſonnages que ce qu'ils ont dit & penſé réellement, ou ſelon l'hiſtoire ; par exemple, ſi l'auteur de *Rome ſauvée* avoit mis dans la bouche de Catilina les harangues même de Saluſte, & dans la bouche du conſul des morceaux pris de ſes oraiſons, il ne ſeroit poëte que par le ſtyle. Mais ſi, d'après un caractere connu dans l'hiſtoire ou dans la ſociété, l'auteur invente les idées, les ſentimens, le langage qu'il lui attribue ; plus il perſuade qu'il ne feint pas, & plus il excelle dans l'art de feindre. Nous croyons tous avoir entendu ce que diſent les acteurs de Moliere, nous croyons les avoir connus ; c'eſt le preſtige de ſa compoſition, & c'eſt à force d'être poëte qu'il fait croire qu'il ne l'eſt pas. Montagne donne le même éloge à Térence. « Je le trouve admirable, » dit-il, à repréſenter au vif les mouvemens de » l'ame & la condition de nos mœurs. A toute heure » nos actions me rejettent à lui. Je ne puis le lire ſi » ſouvent que je n'y trouve quelque beauté & grace » nouvelle ».

Ainſi les ſujets les plus favorables, comme les plus critiques, ſont quelquefois ceux que la nature a placés le plus près de nous, mais que nous voyons, comme on dit, ſans les voir, & dont l'imitation réveille en nous le ſouvenir par l'attention qu'elle attire. Je dis, *les plus favorables*, parce que la reſſemblance en étant plus ſenſible, & le rapport avec nous-mêmes plus immédiat, plus touchant, nous nous y intéreſſons davantage : je dis auſſi, *les plus critiques*, parce que la comparaiſon de l'objet avec l'image étant plus facile, nous ſommes des juges plus éclairés & plus ſéveres de la vérité de l'imitation.

Ce qu'appréhendent les ſpéculateurs, c'eſt que la gloire de l'*invention* ne manque au génie du poëte ; & afin qu'il ne ſoit pas dit qu'il n'a rien mis du ſien dans ſa compoſition, ils l'ont obligé à ne prendre des hiſtoriens & des anciens poëtes que les faits, & à changer les circonſtances des tems, des lieux & des perſonnes. C'eſt à ce déguiſement facile & vain qu'on attache le mérite de l'*invention*, le triomphe de la poéſie ; & tandis qu'on attribue à un plagiaire adroit toute la gloire du poëte, on refuſe le titre de *poëme* aux géorgiques de Virgile, & à tout ce qui ne traite que des ſciences & des arts. *Non v' havendo il poeta, parte niuna per laquale ſi poſſa vantare d' eſſere poeta*, dit Caſtelvetro, quand même il ſeroit inventeur, ajoute-t-il ; « car alors il n'auroit fait que découvrir la vérité » qui étoit dans la nature des choſes. Il ſeroit artiſte, » philoſophe excellent, mais il ne ſeroit pas poëte ». Voilà où conduit une équivoque de mots, quand les idées n'ont pour appui qu'une théorie vague & confuſe. « La poéſie eſt une reſſemblance ; donc tout ce » qui a ſon modele dans l'hiſtoire ou dans la nature, » n'eſt pas de la poéſie ». Ainſi raiſonne Caſtelvetro. Quintilien avoit le même préjugé, quand il croyoit devoir placer Lucain au nombre des rhéteurs plutôt qu'au nombre des poëtes. Scaliger s'y eſt mépris d'une autre façon, en n'accordant la qualité de poëte à Lucain que parce qu'il a écrit en vers, & en faveur de quelques incidens merveilleux dont il a orné ſon poëme. Ces critiques auroient dû voir que la difficulté n'eſt pas de déplacer & de combiner diverſement des faits arrivés mille fois, comme un maſſacre, une tempête, un incendie, une bataille, & tous ces événemens ſi communs dans les annales de la malheureuſe humanité ; mais de les rendre préſens à la penſée par une peinture fidelle & vivante. C'eſt-là le vrai talent du poëte & le mérite de Lucain. Il ne falloit pas beaucoup de génie pour imaginer que la femme de Caton, qu'il avoit cédée à Hortenſius, vînt après la mort de celui-ci ſupplier Caton de la reprendre ; mais que l'on me cite dans l'antiquité un tableau d'une ordonnance plus belle & plus ſimple, d'un ton de couleur plus rare & plus vrai, d'une expreſſion plus naturelle & plus ſinguliere en même tems que ce triſte & pieux hymenée.

C'eſt auſſi le talent de peindre qui caractériſe le poëme didactique, & qui le diſtingue de tout ce qui ne fait que décrire ſans imiter.

Le Taſſe ſe laiſſant aller au préjugé que je viens de combattre, définit la poéſie, *l'imitation des choſes humaines*, & ſe trouve par-là obligé d'en exclure un des plus beaux morceaux de Virgile : *ne poëta Virgilio deſcrivendoci i coſtumi, e le leggi, e le guerre dell' api.* Mais bientôt il franchit les limites qu'il vient de preſcrire à la Poéſie, & lui donne pour objet la nature entiere. Voilà donc les géorgiques de Virgile rétablies au rang des poëmes. Et le moyen de leur refuſer ce titre, quand même elles ſeroient réduites aux préceptes les plus ſimples, & n'y eût-il que la maniere dont ces préceptes y ſont tracés ! Que Virgile preſcrive de laiſſer ſécher au ſoleil les herbes que le ſoc déracine,

Pulverulenta coquat maturis ſolibus æſtas,

d'enlever le chaume après la moiſſon,

Suſtuleris fragiles calamos ſilvamque ſonantem,

de le brûler dans le champ même,

Atque levem ſtipulam crepitantibus urere flammis ;

de faire paître les bleds en herbe, s'ils pouſſent avec trop de vigueur,

Luxuriem ſegetum tenerâ depaſcit in herbâ.

Quel coloris, quelle harmonie ! Voilà cette poéſie de ſtyle, cette invention de détail qui ſeule mériteroit aux géorgiques le nom de *poëme inimitable ;* & ſi Caſtelvetro demande à quel titre ? Je répondrai, parce que tout s'y peint ; & ſi ce n'eſt point aſſez des images détachées, je lui rappellerai ces deſcriptions ſi belles du printems, de la vie ruſtique, des amours des animaux, *&c.* tableaux peints d'après la nature.

Toutefois n'allons pas juſqu'à prétendre que la poéſie de ſtyle, qui fait le mérite eſſentiel du poëte didactique, l'éleve ſeule au rang des poëmes où l'*invention* domine. Il y a plus de génie dans l'épiſode d'Orphée que dans tout le reſte du poëme des géorgiques; plus de génie dans une ſcene de Britannicus, du Miſantrope, ou de Rodogune, que dans tout l'art poétique de Boileau.

Les divers ſens qu'on attache au mot d'*invention* ſont quelquefois ſi oppoſés, que ce qui mérite à peine le nom de *poëme* aux yeux de l'un, eſt un poëme par excellence au gré de l'autre. D'un côté l'on refuſe à la comédie le génie poétique, parce qu'elle imite des choſes familieres, & qui ſe paſſent au milieu de nous. De l'autre, on lui attribue la gloire d'être plus inventive que l'Epopée elle-même. *Tantum abeſt ut comedia poëma non ſit, ut penè omnium & primum & verum exiſtimem. In eo enim ficta omnia & materia quæſita tota* (Scal.). Ainſi chacun donne dans l'excès. Je ſuis bien perſuadé qu'il n'y a pas moins de mérite à former dans ſa penſée les caracteres du Miſantrope & du Tartuffe, qu'à imaginer ceux d'Ulyſſe, d'Achille & de Neſtor; mais pour cela Moliere eſt-il plus vraiment poëte qu'Homere?

Que le ſujet ſoit pris dans l'ordre des faits ou des poſſibles, près de nous ou loin de nous, cela eſt égal quant à l'*invention;* mais ce qui ne l'eſt pas, c'eſt que le fonds en ſoit heureux & riche: de-là dépend la facilité, l'agrément du travail, le courage & l'émulation du poëte, & ſouvent le ſuccès du poëme.

Il eſt poſſible que l'hiſtoire, la fable, la ſociété vous préſentent un tableau diſpoſé à ſouhait; mais les exemples en ſont bien rares. Le ſujet le plus favorable eſt toujours foible & défectueux par quelqu'endroit. Il ne faut pas ſe laiſſer décourager aiſément par la difficulté de ſuppléer à ce qui lui manque; mais auſſi ne faut-il pas ſe livrer avec trop de confiance à la ſéduction d'un côté brillant.

Un poëme eſt une machine dans laquelle tout doit être combiné pour produire un mouvement commun. Le morceau le mieux travaillé n'a de valeur qu'autant qu'il eſt une piece eſſentielle de la machine, & qu'il y remplit exactement ſa place & ſa deſtination. Ce n'eſt donc jamais la beauté de telle ou telle partie qui doit déterminer le choix du ſujet. Dans l'épopée, dans la tragédie, le mouvement que l'on veut produire, c'eſt une action intéreſſante, & qui dans ſon cours répande l'illuſion, l'inquiétude, la ſurpriſe, la terreur & la pitié. Les premiers mobiles de l'action chez les Grecs, ce ſont communément les dieux & les deſtins; chez nous, les paſſions humaines; les roues de la machine, ce ſont les caracteres; l'intrigue en eſt l'enchaînement; & l'effet qui réſulte de leur jeu combiné, c'eſt l'illuſion, le pathétique, le plaiſir & l'utilité. On dira la même choſe de la comédie, en mettant le ridicule à la place du pathétique: ainſi de tous les genres de poéſie, relativement à leur caractere, & à la fin qu'ils ſe propoſent. On n'a donc pas inventé un ſujet lorſqu'on a trouvé quelques pieces de cette machine, mais lorſqu'on a le ſyſtême complet de ſa compoſition & de ſes mouvemens.

Il faut avoir éprouvé ſoi-même les difficultés de cette premiere diſpoſition pour ſentir combien frivoles & puérilement importunes ſont ces regles dont on étourdit les poëtes, d'inventer la fable avant les perſonnages, & de généraliſer d'abord ſon action avant d'y attacher les circonſtances particulieres des tems, des lieux & des perſonnes. Peut-on vouloir réduire en méthode la marche de l'imagination, & la rencontre accidentelle & fortuite des idées? Il eſt certain que s'il ſe préſente aux yeux du poëte une fable anonyme qui ſoit intéreſſante, il cherchera dans l'hiſtoire une place qui lui convienne, & des noms auxquels l'adapter; mais falloit-il abandonner le ſujet de Cinna, de Brutus, de la mort de Céſar, parce qu'il n'y avoit à changer ni les noms, ni l'époque, ni le lieu de la ſcene? Il eſt tout ſimple que les ſujets comiques ſe préſentent ſans aucune circonſtance particuliere de lieu, de tems & de perſonnes; mais combien de ſujets héroïques ne viennent dans l'eſprit du poëte qu'à la lecture de l'hiſtoire? Faut-il, pour les rendre dignes de la Poéſie, les dépouiller des circonſtances dont on les trouve revêtus? Je veux croire, avec Leboſſu, qu'Homere, comme Lafontaine, commença par inventer la moralité de ſes poëmes, & puis l'action & puis les perſonnages. Mais ſuppoſons que de ſon tems on fût par tradition qu'au ſiege de Troie les héros de la Grece s'étoient diſputé une eſclave, qu'un ſujet ſi vain les avoit diviſés, que l'armée en avoit ſouffert, & que leur réconciliation avoit ſeule empêché leur ruine; ſuppoſons qu'Homere ſe fût dit à lui-même: *Voilà comme les peuples ſont punis des folies des rois: il faut faire de cet exemple une leçon qui les étonne.* Si c'étoit ainſi que lui fût venu le deſſein de l'Iliade, Homere en ſeroit-il moins poëte, l'Iliade en ſeroit-elle moins un poëme, parce que le ſujet n'auroit pas été conçu par abſtraction & dénué de ſes circonſtances? En vérité les arts de génie ont aſſez de difficultés réelles, ſans qu'on leur en faſſe de chimériques. Il faut prendre un ſujet comme il ſe préſente, & ne regarder qu'à l'effet qu'il eſt capable de produire. Intéreſſer, plaire, inſtruire, voilà le comble de l'art; & rien de tout cela n'exige que le ſujet ſoit inventé de telle ou de telle façon.

Il y a pour le poëte, comme pour le peintre, des modeles qui ne varient point. Pour ſe les retracer fidelement, il faut une imagination vive & rien de plus: pour les peindre, il ſuffit de ſavoir manier la langue, qui eſt à-la-fois le pinceau & la palette de la poéſie. Mais il y a des détails d'une nature mobile & changeante, dont le modele ne tient pas: l'artiſte alors eſt obligé de peindre d'après le miroir de la penſée, & c'eſt-là qu'il eſt difficile de donner à l'imitation cet air de vérité qui nous ſéduit & qui nous enchante. Auſſi la Peinture & la Sculpture préferent-elles la nature en repos à la nature en mouvement, & cependant elles n'ont jamais qu'un moment à ſaiſir & à rendre; au lieu que la Poéſie doit pouvoir ſuivre la nature dans ſes progrès les plus inſenſibles, dans ſes mouvemens les plus rapides, dans ſes détours les plus ſecrets. Virgile & Racine avoient ſupérieurement ce génie inventeur des détails: Homere & Corneille poſſédoient au plus haut dégré le génie inventeur de l'enſemble. Mais un don plus rare que celui de l'*invention*, c'eſt celui du choix. La nature eſt préſente à tous les hommes, & preſque la même à tous les yeux. Voir n'eſt rien; diſcerner eſt tout: & l'avantage de l'homme ſupérieur ſur l'homme médiocre, eſt de mieux ſaiſir ce qui lui convient.

L'auteur du poëme ſur l'art de peindre a fait voir que la belle nature n'eſt pas la même dans un Faune que dans un Apollon, & dans une Vénus que dans une Diane. En effet, l'idée du beau individuel dans les arts varie ſans ceſſe, par la raiſon qu'elle n'eſt point abſolue, & que tout ce qui dépend des relations doit changer comme elles. Qu'on demande à ceux qui ont voulu généraliſer l'idée de la belle nature quels ſont les traits qui conviennent à un bel arbre? pourquoi le peintre & le poëte préferent le vieux chêne briſé par les vents, brûlé, mutilé par la foudre, au jeune orme dont les rameaux forment un ſi riant ombrage? pourquoi l'arbre déraciné qui couvre la terre de ſes débris.

Spargendo a terra le ſue ſpoglie ecelſe;
Monſtrando al ſol la ſua ſquallida ſterpe.
(Dante.)

pourquoi cet arbre eſt plus précieux au peintre & au poëte que l'arbre qui, dans ſa vigueur, fait l'ornement des bords qui l'ont vu naître? M. Racine le fils diſtingue dans l'imitation deux ſortes de vrai, le ſimple & l'idéal. « L'un, dit-il, imite la nature telle » qu'elle eſt, l'autre l'embellit ». Cela eſt clair; mais il y ajoute un vrai compoſé, ce qui n'eſt plus ſi facile à entendre; car chacun des traits répandus dans la nature étant le vrai ſimple, & leur aſſemblage étant le vrai idéal, quel ſera le vrai compoſé ſi ce n'eſt le vrai idéal lui-même? Un mendiant ſe préſente à la porte d'Eumée, voilà le vrai ſimple; ce mendiant eſt Ulyſſe, voilà le vrai idéal ou compoſé: ces deux termes ſont ſynonymes.

« Le vrai idéal raſſemble des beautés que la nature » a diſperſées ». Je le veux bien. Maintenant à quel ſigne les reconnoître? Où eſt le beau? Où n'eſt-il pas? Voilà le nœud qu'il falloit dénouer. (*Voyez* BEAU, *Suppl.*)

L'idée de grandeur & de merveilleux que M. Racine attache au vrai idéal, & la néceſſité dont il eſt, dit-il, dans les ſujets les plus ſimples ne nous éclaire pas davantage. Il poſe en principe, que le poëte doit parler à l'ame & l'enlever; & il en conclut qu'on ne doit pas employer le langage de la Poéſie à dire des choſes communes.

Il y a des choſes qu'on eſt las de voir, & dont l'imitation eſt uſée: voilà celles qu'il eſt bon d'éviter. Mais il y a des choſes communes ſur leſquelles nos eſprits n'ont jamais fait que voltiger ſans réflexion, & dont le tableau ſimple & naïf peut plaire, toucher, émouvoir. Le poëte qui a ſu les tirer de la foule, les placer avec avantage, & les peindre avec agrément, nous fait donc un plaiſir nouveau; & pour nous cauſer une douce ſurpriſe, ce vrai n'a beſoin d'aucun mêlange de grandeur ni de merveilleux. Dans le fait, ſi M. Racine le fils exclut de la poéſie les choſes communes & ſimplement décrites, qu'eſt-ce donc à ſon avis que les détails qui nous charment dans les *Géorgiques* de Virgile? Lorſqu'un des bergers de Théocrite ôte une épine du pied de ſon compagnon, & lui conſeille de ne plus aller nuds pieds, ce tableau ne nous fait aucun plaiſir, je l'avoue; mais eſt-ce à cauſe de ſa ſimplicité? non: c'eſt qu'il ne réveille en nous aucune idée, aucun ſentiment qui nous plaiſe. L'Idile de Geſner, où un berger trouve ſon pere endormi, n'a rien que de très-ſimple; cependant elle nous plaît, parce qu'elle nous attendrit. Ce n'eſt point une nature priſe de loin, c'eſt la piété d'un fils pour un pere, & heureuſement rien n'eſt plus commun. Lorſqu'un des bergers de Virgile dit à ſon troupeau:

Ite, meæ, fœlix quondam pecus, ite capellæ:
Non ego vos poſthac, viridi projectus in antro,
Dumoſâ pendere procul de rupe videbo.

Ces vers, le plus parfait modele du ſtyle paſtoral, nous font un plaiſir ſenſible, & cependant où en eſt le merveilleux? c'eſt le naturel le plus pur; mais ce naturel eſt intéreſſant, & la ſimplicité même en fait le charme.

Le vrai ſimple n'a donc pas toujours beſoin d'être relevé, ennobli par des circonſtances priſes çà & là. Mais en le ſuppoſant, au moins faut-il ſavoir à quel caractere les diſtinguer pour les recueillir; & cette nature idéale eſt un labyrinthe dont Socrate lui ſeul nous a donné le fil. « Penſez-vous, diſoit-il à Alci- » biade, que ce qui eſt bon ne ſoit pas beau? N'a- » vez-vous pas remarqué que ces qualités ſe confon- » dent? La vertu eſt belle dans le même ſens qu'elle » eſt bonne.... La beauté des corps réſulte auſſi de » cette forme qui conſtitue leur bonté; & dans » toutes les circonſtances de la vie le même objet eſt » conſtamment regardé comme beau, lorſqu'il eſt » tel que l'exige ſa deſtination & ſon uſage ». Voilà préciſément le point de réunion de la bonté & de la beauté poëtique, *le parfait accord du moyen qu'on emploie avec la fin qu'on ſe propoſe.* Or, les vues dans leſquelles opere la poéſie ne ſont pas celles de la nature: la bonté, la beauté poétique n'eſt donc pas la beauté, la bonté naturelle. Ce qui même eſt beau pour un art peut ne l'être pas pour les autres; la beauté du peintre ou du ſtatuaire peut être ou n'être pas celle du poëte, & réciproquement, ſelon l'effet qu'ils veulent produire. Enfin, ce qui fait beauté dans un poëme, ou dans tel endroit d'un poëme, devient un défaut même en poéſie, dès qu'on le déplace & qu'on l'emploie mal-à-propos. Il ne ſuffit donc pas, il n'eſt pas même beſoin qu'une choſe ſoit belle dans la nature, pour qu'elle ſoit belle en poéſie; il faut qu'elle ſoit telle que l'exige l'effet qu'on veut opérer. La nature, ſoit dans le phyſique, ſoit dans le moral, eſt pour le poëte comme la palette du peintre, ſur laquelle il n'y a point de laides couleurs. *Le rapport des objets avec nous-mêmes*, voilà le principe de la poéſie: *l'intention du poëte*, voilà ſa regle, & l'abrégé de toutes les regles.

« Il n'eſt pas bien mal-aiſé, me dira-t-on, de ſa- » voir l'effet qu'on veut opérer; mais le difficile eſt » d'en inventer, d'en ſaiſir les moyens ». Je l'avoue: auſſi le talent ne ſe donne-t-il pas. Démêler dans la nature les traits dignes d'être imités, prévoir l'effet qu'ils doivent produire, c'eſt le fruit d'une longue étude; les recueillir, les avoir préſens, c'eſt le don d'une imagination vive; les choiſir, les placer à propos, c'eſt l'avantage d'une raiſon ſaine & d'un ſentiment délicat. Je parle ici de l'art & non pas du génie: or, toute la théorie de l'art ſe réduit à ſavoir quel eſt le but où l'on veut atteindre, & quelle eſt dans la nature la route qui nous y conduit. Avec le moins obtenir le plus, c'eſt le principe des beaux-arts comme celui des arts méchaniques.

L'intention immédiate du poëte eſt d'intéreſſer en imitant: or, il y a deux ſortes d'intérêt, celui de l'art & celui de la choſe, & l'un & l'autre ſe réduiſent à l'intérêt perſonnel. *Voyez* ci-devant INTÉRÊT, *Suppl.* (*M.* MARMONTEL.)

§ INVERNESS, *ou* INNERNESS, *Neſſum*, (*Géogr.*) ville d'Ecoſſe, avec un havre & un château ſur une colline, où les rois d'Ecoſſe ont fait autrefois leur réſidence. Cromwel y fit bâtir une citadelle pour tenir en bride les Ecoſſois ſeptentrionaux. C'eſt près de cette ville qu'eſt le château de Culloden, fameux par la bataille donnée entre le roi d'Angleterre & le prince Edouard, prétendant à ce royaume, le 16 avril 1746. Ce dernier, après des prodiges de valeur, fut obligé de céder au nombre, & expoſé aux plus grands dangers. Après avoir paſſé la *Neſſ*, il entra dans d'affreux déſerts, ſans proviſions, toujours ſur le point d'être pris par les ennemis. Il ſe ſauva enfin, déguiſé en fille, dans le Lochabir, où il évita, comme par miracle, d'être découvert par des eſpions qui le virent ſans le connoître. Il profita de deux vaiſſeaux Malouins équippés par le roi de France à ſes dépens, pour favoriſer ſa fuite, & arriva le 29 ſeptembre à Roſcot, près de Saint-Malo, accompagné de pluſieurs compagnons de ſa fortune. Nic. de la Croix, *tome II. pag. 28.* (*C.*)

INVERSE, (*Muſiq.*) *Voyez* RENVERSÉ, (*Muſiq.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

IO JO

IO, (*Myth.*) fille du fleuve Inaque. Jupiter en étant devenu amoureux, la changea en vache pour tromper la jalouſie de Junon. Cette déeſſe trop clairvoyante avoit ſi bien éclairé les pas de Jupiter, qu'elle découvrit ſes allures, & lui demanda cette vache. Après qu'elle l'eût obtenue, elle la mit ſous la garde d'Argus, qui avoit cent yeux. Jupiter donna ordre à Mercure de ſe défaire d'Argus: Mercure exécuta ſa commiſſion; mais Junon irritée envoya contre *Io* des taons qui la piquerent ſans relâche. Pour s'en débarraſſer, *Io* ſe jetta dans la mer, qu'elle traverſa à la nage, & fut aborder en Egypte, où Jupiter lui rendit ſa premiere forme. Ovide dit qu'elle épouſa dans la ſuite Oſiris, roi du pays, & qu'après ſa mort, elle y fut adorée ſous le nom d'*Iſis*. *Voyez* les *Fables Egyptiennes & Grecques devoilées, livre I. chap. 4. liv. III. chap. 4.*

JOAB, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Sarvia, ſœur de David, frere d'Abizaï & d'Azaël, un des plus vaillans hommes de ſon tems, fut toujours attaché au ſervice de David, & commanda ſes armées avec ſuccès. La premiere occaſion où il ſe ſignala, fut le combat de Gabaon, où il vainquit Abner, chef du parti d'Isboſeth, qu'il tua enſuite en trahiſon. Il monta le premier ſur les murs de Jéruſalem, & mérita, par ſa valeur, d'être conſervé dans l'emploi de général qu'il poſſédoit déja. Il marcha contre les Syriens qui s'étoient révoltés contre David, les mit en fuite; & s'étant rendu maître d'un quartier de la ville de Rabbath ſur les Ammonites, il fit venir David pour en achever le ſiege & la prendre, afin qu'on lui en attribuât toute la gloire. Ce fut lui qui réconcilia Abſalon avec ſon pere, & le fit revenir de ſon exil. Mais ce jeune prince s'étant révolté contre ſon roi, *Joab* ſe déclara contre lui, & le tua de ſa propre main dans le combat, malgré la défenſe de David, qui avoit ordonné expreſſément qu'on conſervât ſon fils Abſalon; & comme le roi faiſoit paroître trop de douleur de la mort de ce fils, *Joab* oſa lui en faire des reproches très-vifs. Quoique les avis de *Joab* fuſſent juſtes, & qu'il convînt que David marquât à ſes troupes victorieuſes la ſatisfaction qu'il avoit de leur ſervice, on ne peut excuſer la hauteur & l'inſolence de ce général, parlant à ſon roi. David y fut ſenſible; mais il fut contraint de diſſimuler, parce que *Joab* étoit devenu redoutable par ſon grand crédit dans les troupes. Lors de la révolte de Séba, David ayant donné le commandement de l'armée à Amaſa, *Joab*, pouſſé par ſa jalouſie, tua ce général, ſe mit lui-même à la tête des troupes, & termina heureuſement la guerre, ſans effuſion de ſang. *Joab*, ſi fidele à ſon roi, ſi zélé pour ſes intérêts & pour ſa gloire, attaché au bien de l'état; mais impérieux & violent; faiſant de ſes ſervices un titre pour ſe rendre redoutable, même à ſon ſouverain; coupable d'ailleurs d'un double aſſaſſinat, ne pouvoit plus long-tems échapper à la juſtice divine. David, en conſidération de ſes ſervices & par la crainte de ſa puiſſance, l'avoit toléré; mais en mourant, il recommanda à ſon fils Salomon de l'en punir; & ce jeune prince, miniſtre de la vengeance de ſon pere, fit tuer le coupable qui avoit pris parti contre lui pour Adonias, aux pieds de l'autel où il s'étoit réfugié, croyant y trouver un aſyle, l'an du monde 2290. (+)

JOACHAZ, *qui poſſede*, (*Hiſt. ſacr.*) roi d'Iſraël, ſuccéda à ſon pere Jéhu, l'an du monde 3148, & régna pendant 17 ans. Ayant mérité la colere du Seigneur par le monſtrueux mêlange du culte du veau d'or avec celui du vrai Dieu, il fut livré à la fureur d'Azaël & de Benadad, rois de Syrie, qui ravagerent cruellement ſes états. Ce prince, dans cette extrêmité, eut recours à Dieu, qui l'écouta favorablement. Il ſuſpendit encore pour cette fois les derniers coups de ſa vengeance, & lui envoya un ſauveur que l'Ecriture ne nomme point, mais qu'on croit être Joas, ſon fils & ſon ſucceſſeur. Ce jeune prince rétablit les affaires d'Iſraël, & remporta, pendant ſon regne, pluſieurs victoires ſur les Syriens. (+)

JOACHAZ, *autrement* SELLUM, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Joſias, roi de Juda, fut élu roi après la mort de ſon pere, contre le droit de ſon frere aîné Eliacim. Il avoit vingt-trois ans lorſqu'il monta ſur le trône, & il ne régna qu'environ trois mois à Jéruſalem, & ſe ſignala par ſes impiétés, l'an du monde 3395. Néchao, roi d'Egypte, au retour de ſon expédition contre les Babyloniens, rendit la Judée tributaire; & pour faire un acte de ſouveraineté, ſous prétexte que *Joachaz* avoit oſé ſe faire déclarer roi ſans ſa permiſſion, au préjudice de ſon frere aîné, il le fit venir à Rabbatha en Syrie, le chargea de chaînes & l'envoya en Egypte, où il mourut, ainſi que Jérémie l'avoit prédit. *Jérém. xxij. 11 & 12.* (+)

JOACHIM, *ou* JOACHIN, *ou* ÉLIACIM, *la fermeté du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) frere & ſucceſſeur de Joachaz, que Néchao, roi d'Egypte, détrôna pour mettre celui-ci en ſa place. Ce prince fit le mal devant le Seigneur, & Jérémie lui reprocha de *bâtir ſa maiſon dans l'injuſtice, d'opprimer injuſtement ſes ſujets, d'avoir le cœur & les yeux tournés à l'avarice & à l'inhumanité. Jérém. xxij.* Auſſi Dieu le menace d'une fin malheureuſe par la bouche du même prophete: *Il mourra, & ne ſera ni pleuré ni regretté. Sa ſépulture ſera comme celle d'un âne mort: on le jettera tout pourri hors des portes de Jéruſalem. Ibid. xix.* Cette prophétie ayant été montrée à *Joachim*, il la déchira avec un canif & la jetta au feu. Ce prince, après avoir demeuré environ quatre ans ſoumis au roi d'Egypte, tomba ſous la domination de Nabuchodonoſor, roi des Chaldéens, qui, après l'avoir chargé de chaînes, le remit ſur le trône. Il mourut la onzieme année de ſon regne: l'Ecriture ne dit pas quel fut le genre de ſa mort. Le texte ſemble ſuppoſer qu'il mourut à Jéruſalem; & l'on peut juger que s'étant rendu odieux à ſes ſujets, qui le regardoient comme la cauſe des miſeres qu'ils ſouffroient depuis plus de trois ans, il fut tué dans quelque ſédition, & ſon corps jetté à la voirie, ſelon la parole du prophete. (+)

JOACHIM, (*Hiſt. ſacrée.*) époux de ſainte Anne, pere de la ſainte Vierge, aieul de Jeſus-Chriſt ſelon la chair, eſt peut-être le même qu'Héli, marqué dans S. Luc. Le nom de *Joachim* ne ſe trouve point marqué dans l'Ecriture, non plus que les circonſtances de ſa vie; mais on l'a adopté dans l'Egliſe grecque & latine. (+)

JOAS, *le feu du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils d'Ochoſias, roi de Juda, ayant échappé par les ſoins de Joſabeth, ſa tante, à la fureur d'Athalie, ſa grand'-mere, qui avoit fait égorger tous les princes de la maiſon royale, fut élevé dans le temple, ſous les yeux du grand-prêtre Joïada, mari de Joſabeth. Quand le jeune prince eut atteint ſa ſeptieme année, Joïada le fit reconnoître ſecrétement pour roi par les principaux officiers de la garde du temple; & Athalie, qui avoit uſurpé la couronne, étant accourue aux acclamations du peuple, le grand-prêtre la fit tuer hors du temple. *Joas*, conduit par le pontife Joïada, gouverna avec ſageſſe, & ſe rendit agréable à Dieu; mais, lorſque ce ſaint homme fut mort, ce jeune roi, après avoir régné pendant plus de trente ans en prince juſte & religieux, changea tout-d'un-coup de conduite, & ſéduit par les flatteurs, adora les idoles, & commit des abominations qui attire-

rent la colere de Dieu ſur lui & ſur le royaume de Juda. *II. Par. xxiv. 17.* Zacharie, fils de Joïada, le reprit de ſes impiétés; mais *Joas*, oubliant ce qu'il devoit à la mémoire de ſon bienfaiteur qui lui avoit ſauvé la vie & mis la couronne ſur la tête, fit lapider ſon fils dans le parvis du temple. Dieu, pour punir ce crime, rendit la ſuite de la vie de ce prince auſſi triſte, que le commencement avoit été heureux. Il ſuſcita encore contre lui les Syriens, qui, avec un petit nombre de gens, défirent ſon armée, & le traiterent lui-même avec la derniere ignominie. Après être ſorti de leurs mains, accablé de cruelles maladies, il n'eut pas même la conſolation de mourir paiſiblement; car trois de ſes ſerviteurs l'aſſaſſinerent dans ſon lit, pour venger le ſang du fils de Joïada qu'il avoit répandu. Ce prince régna quarante ans, & mourut l'an du monde 3166. (+)

JOAS, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Joachas, roi d'Iſraël, ſuccéda à ſon pere dans le royaume qu'il avoit déja gouverné deux ans avec lui. Il fit le mal devant le Seigneur, & imita l'impiété de Jéroboam. Eliſée étant tombé malade de la maladie dont il mourut, *Joas* vint le voir, & parut affligé de le perdre, le regardant comme le plus puiſſant protecteur du royaume d'Iſraël. L'homme de Dieu, pour le récompenſer de ſon bon office, lui dit de prendre des fleches, & d'en frapper la terre; & comme il ne la frappa que trois fois, le prophete en témoigna du déplaiſir, & lui dit que s'il fût allé juſqu'à la ſeptieme, il auroit entiérement ruiné la Syrie. *Joas* gagna contre Bénadad les trois batailles qu'Eliſée avoit prédites, & réunit au royaume d'Iſraël les villes que les rois d'Aſſyrie en avoient démembrées. Amaſias, roi de Juda, lui ayant déclaré la guerre, *Joas* le battit, prit Jéruſalem, & fit le roi lui-même priſonnier. Il le laiſſa libre, à condition qu'il lui paieroit un tribut, & il revint triomphant à Samarie, chargé d'un butin conſidérable. Il y mourut en paix peu de tems après cette victoire, & un regne de ſeize ans, l'an du monde 3179, & il eut pour ſucceſſeur Jéroboam, ſon ſecond fils. (+)

JOATHAN, *achevé*, (*Hiſt. ſacrée.*) le plus jeune des fils de Gédéon, qui s'échappa du carnage qu'Abimelech fit de ſoixante-dix de ſes freres, ayant appris que ceux de Sichem avoient établi roi ce même Abimelech, monta ſur le mont Garizim, d'où il éleva ſa voix pour leur reprocher leur ingratitude envers la famille de Gédéon qui les avoient garantis de la ſervitude des Madianites. Il uſa du diſcours figuré des arbres d'une forêt qui, pour élire un roi, s'adreſſerent d'abord à l'olivier, puis au figuier, & enſuite à la vigne, ſans que ces arbres excellens vouluſſent accepter cette offre. Ils s'adreſſerent enfin au buiſſon, qui leur promit hardiment de les cacher ſous ſon ombre. Il finit, en priant Dieu de venger l'outrage qu'ils avoient fait à Gédéon, & de permettre, s'il déſapprouvoit le choix d'Abimelech, que de ce buiſſon ſortît un feu qui dévorât les Sichimiſtes & Abimelech lui-même. *Jug. ix. 18. 20.* Cette malédiction eut ſon effet; Abimelech & les Sichimites furent cauſe de leur perte mutuelle, & Dieu détruiſit l'ouvrage & les ouvriers d'iniquité par leurs propres mains. On apperçoit aiſément le ſens caché ſous l'apologue de *Joathan.* L'olivier, le figuier & la vigne figuroient Gédéon & ſes enfans, & le buiſſon repréſentoit Abimelech. Gédéon & ſes enfans, images des bons paſteurs, auroient pu faire la félicité des Iſraëlites; mais, préférant les délices de la vie privée & d'une ſainte retraite aux dangers du gouvernement, ils n'avoient formé aucune intrigue pour y parvenir. Abimelech au contraire, image des mauvais paſteurs, qui n'enviſagent dans les dignités eccléſiaſtiques que les honneurs & les revenus, avoit recherché la royauté avec ardeur, l'avoit acceptée avec avidité, & régnoit en tyran. (+)

JOATHAN, (*Hiſt. ſacrée.*) fils d'Oſias ou Azarias, roi de Juda, qui fut chargé du gouvernement du royaume, lorſque ſon pere eut été frappé de lepre pour avoir entrepris d'offrir l'encens, fonction qui n'appartenoit qu'aux prêtres. Il avoit vingt-cinq ans, lorſqu'il ſuccéda à ſon pere. L'Ecriture dit qu'il fit ce qui étoit agréable au Seigneur, & qu'il imita la piété d'Oſias ſon pere; mais il ne détruiſit point les hauts lieux où le peuple continuoit d'offrir de l'encens & des victimes. Il s'appliqua avec zele à embellir Jéruſalem; il fit refaire le parvis & les portes du temple, & relever une partie des murailles qui étoient tombées, y ajoutant de très-fortes tours. Les Ammonites, qui avoient été aſſujettis par ſon pere, s'étant ſoulevés, il les vainquit, & leur impoſa un tribut. Ce prince pieux mourut l'an du monde 3262, après avoir régné ſeul ſeize ans. (+)

IOBACCHUS, (*Muſiq. des anc.*) chanſons à l'honneur de Bacchus, que les anciens chantoient dans les fêtes & dans les ſacrifices. On répétoit ſouvent dans ces chanſons les mots *io* & *Bacchus*, & c'eſt d'où leur vient le nom de *iobacchus.* (*F. D. C.*)

JODORE, (*Hiſt. d'Allemagne*) 26e empereur d'Allemagne depuis Conrad I. Ce prince ſuccéda à Robert: il ne fit que paroître ſur le trône. Son regne, qui ne fut que de trois mois, n'offre rien à l'hiſtoire. On peut croire qu'il avoit des vertus, puiſque Venceſlas, qui lui diſputoit le trône impérial, n'en fut écarté que par rapport à ſes vices. Il avoit gouverné avec aſſez de ſageſſe la Moravie, dont il avoit le Margraviat, & Venceſlas l'avoit ſouvent employé en Italie; il lui avoit même donné le titre de vicaire-perpétuel de l'empire dans cette contrée. (*M-Y.*)

JOEL, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Phatuel, le ſecond des douze petits prophetes, étoit de la tribu de Ruben, & de la ville de Bétharon. Il prophétiſa dans le royaume de Juda; mais on ne ſait pas diſtinctement en quel tems, quoiqu'il ſoit probable que ce ne fut qu'après le tranſport des dix tribus & la ruine du royaume d'Iſraël. Sa prophétie contient trois chapitres. Il repréſente, ſous l'idée d'une armée ennemie, une nuée de ſauterelles qui, de ſon tems, vint fondre ſur la Judée, y cauſa un dégât infini, & occaſionna une grande famine. *j. 4.* Dieu, touché des malheurs & des prieres de ſon peuple, diſſipa les ſauterelles, & fit ſuccéder la fertilité à la diſette. Après cela, le prophete prédit le jour du Seigneur, & la vengeance qu'il doit exercer dans la vallée de Joſaphat. *iij. 12.* Il annonce au royaume de Juda ſa deſtruction, & les fléaux dont la colere de Dieu devoit punir les péchés de ce peuple, qu'il conſole enſuite par l'eſpérance de ſon rétabliſſement. Il parle du docteur de la juſtice que Dieu doit envoyer, du ſaint-Eſprit qui doit deſcendre ſur toute chair, & dit que Jéruſalem ſera éternellement habitée; que delà ſortira le ſalut; que quiconque invoquera le nom du Seigneur, ſera ſauvé. *ij. 32.* Tout cela regarde la nouvelle alliance & le tems du Meſſie. Le ſtyle de ce prophete eſt véhément, expreſſif & figuré. Il y a de ce nom quelques autres perſonnages moins connus. (+)

* Il eſt encore parlé dans l'Ecriture-Sainte, d'un autre JOEL, fils aîné du prophete Samuel.

JOÏADA, *ou* JOAD, *ſcience du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) qui ſuccéda à Azarias dans la grande ſacrificature, étoit un homme de bien, craignant Dieu. Il éleva avec un grand ſoin, dans le temple, le jeune Joas, que Joſabeth, ſa femme, avoit dérobé à la cruauté d'Athalie; & au bout de ſept ans, il le rétablit ſur le trône de David, après avoir fait périr cette reine impie, an du monde 3126. Le grand-

prêtre fit ruiner le temple de Baal, & rendit au culte de Dieu ſon ancienne ſplendeur. Le royaume, conduit par ſes ſoins, changea entièrement de face; & tandis que *Joïada* vécut, tout réuſſit à Joas. Il mourut dans une heureuſe vieilleſſe, âgé de cent trente ans, l'an du monde 3160, & fut enterré dans le tombeau des rois à Jéruſalem, par une diſtinction qui étoit bien due aux ſervices qu'il avoit rendus au roi & à l'état. Son fils Zacharie lui ſuccéda dans la ſouveraine ſacrificature. Ce nom eſt encore donné à quelques autres. (+)

JOIGNY, *Joviniacum*, (*Géogr.*) ville de Champagne ſur l'Yonne, n'eſt pas ſi ancienne que le diſent la Martiniere & d'Anville, &, après eux, le *Dictionnaire raiſ. des Sciences, &c.* M. Bourdois, pere du lieutenant-général au bailliage, qui a fait l'hiſtoire manuſcrite de *Joigny*, dit que ce ne fut d'abord qu'un château fort, clos de murs, qui, en 1144, prit ſa forme actuelle, & que d'un château ſimple on fit une ville. Le pont n'exiſtoit pas en 978, & la forêt occupoit le terrein planté aujourd'hui en ville. M. Paſumot, qui a examiné le local, fait voir que ce n'eſt pas le *Bandritum* de la *Table Théod.*; il place ce lieu entre Baſſou & Bonnard, à l'embouchure du Serain dans l'Yonne, & démontre que le grand chemin de Paris à Lyon ne paſſoit point à *Joigny*, comme l'indique la *Carte de la Notice des Gaules*, de M. d'Anville. *Voyez Mém. Géogr.* de Paſumot, *1765*, *page 138*. La voie romaine paſſoit de Sens à Villefole, delà à Baſſou, à Apoigny & à Auxerre. *Ibid. p. 154.*

En 1075, une partie des reliques de S. Thibaud, apportées d'Italie, reſta une nuit à *Joigny*, que l'hiſtoire appelle *Joviniacum in Burgundin.* Geoffroi en étoit comte en 1060. Le comté de la maiſon de Sainte-Maure paſſa en celle de Laval en 1576, de laquelle le cardinal Pierre Gondi, frere du maréchal de Retz, l'acquit. Le duc de Villeroy en a hérité de la ducheſſe de Leſdiguieres, morte en 1716. Le comte Jean affranchit *Joigny* en 1300, moyennant de groſſes ſommes. On a percé depuis peu un grand chemin le long de l'Yonne, & on n'eſt plus obligé d'entrer dans la ville, qui a trois paroiſſes & qui eſt fort peuplée. Les vins en ſont renommés, auſſi-bien que les langues fourrées. La ſeigneurie de *Joigny* a vingt-ſept terres dans ſa mouvance.

M. Bourdois, pere du lieutenant-général du bailliage de *Joigny*, a laiſſé une hiſtoire manuſcrite de cette ville; il exiſte une autre hiſtoire manuſcrite de *Joigny*, par M. Davier, avocat, qui en fixe la fondation en 999: elle eſt entre les mains de M. Bourdois, médecin. *Voyez Géogr.* de Paſumot, *1765*, *pag. 138 &c. ad finem.* (*C.*)

§ JOINVILLE, *Juni-Villa*, ou *Jovini-Villa*, (*Géogr.*) ville de Champagne, capitale du Vallage, avec titre de principauté, ſur la Marne, à 6 lieues de Saint-Dizier, 15 de Troyes, 28 de Reims. On y voit un grand & magnifique château, où eſt né le fameux cardinal Charles de Lorraine, en 1524; où eſt enterré le ſire de Joinville, hiſtorien de S. Louis; & où fut conclue, ſelon Belleforêt & Duchêne, en 1587, cette fameuſe ligue qui cauſa tant de maux en France.

Henri II décora cette ville du titre de principauté, en faveur des ducs de Guiſe; mais aujourd'hui cette terre, dont dépendent 82 villages, appartient à M. le duc d'Orléans.

Egliſe collégiale de Saint-Laurent, où l'on voit les tombeaux de pluſieurs ducs de Guiſe & des ſeigneurs de *Joinville*.

Il y a des fabriques de draps, de ſerges, de droguets & boges: il s'y fait beaucoup de toiles de chanvre & de treillis avec des fils du pays ou de Lorraine; on y compte environ 60 tiſſerands, 8 bonnetiers & 8 ou 10 tanneurs. Le terroir eſt montagneux & difficile pour les voitures. Il y a quantité de vignobles, & de mines de fer qui fourniſſent les forges des environs. (*C.*)

JONATHAS, *Dieu donné*, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Saül, prince d'un excellent naturel, qui vit avec chagrin l'animoſité de ſon pere contre David, pour lequel il conſerva toujours l'amitié la plus ſincere, dont il ne ceſſa de lui donner les preuves les plus fortes. Il le réconcilia pluſieurs fois avec ſon pere; mais Saül retomboit toujours dans ſes fureurs. Il ſe plaignit même à ſon fils des bontés qu'il témoignoit à David. *Jonathas* étoit un prince très-vaillant, qui, dans toutes les occaſions donna des marques de ſa bravoure contre les Philiſtins. Un jour entr'autres, perſuadé qu'il eſt auſſi aiſé à Dieu de donner la victoire à un grand qu'à un petit nombre, ſeul avec ſon écuyer, il pénétra dans le camp des Philiſtins, fit main-baſſe ſur ce qui ſe préſenta, & mit tout en déſordre. Saül, s'appercevant de cette déroute, vint au camp des Philiſtins, qu'il trouva couvert de corps morts, parce qu'ils s'étoient percés les uns les autres. On ſe mit à pourſuivre les ennemis, & Dieu délivra Iſraël ce jour-là. Alors Saül fit devant le peuple cette imprécation avec ſerment: « Maudit » quiconque mangera avant le ſoir, juſqu'à ce que » je me ſois vengé de mes ennemis ». *Jonathas*, qui ignoroit la malédiction prononcée par ſon pere, goûta d'un rayon de miel. Saül, qui vouloit encore attaquer les ennemis pendant la nuit, conſulta le Seigneur; mais le ſilence qu'il garda, fit connoître que quelqu'un avoit déſobéi. On jetta le ſort pour découvrir le coupable, & il tomba ſur *Jonathas*. Saül vouloit donc le faire mourir, mais le peuple s'y oppoſa. La guerre s'étant de nouveau allumé quelque tems après entre les Hébreux & les Philiſtins, Saül & *Jonathas* ſe camperent ſur le mont Gelboé, avec l'armée d'Iſraël; mais ils y furent forcés, leurs troupes taillées en pieces, & *Jonathas* tué. La nouvelle en ayant été portée à David, il fit un deuil très-amer, & compoſa un cantique funebre, où il fait éclater toute ſa tendreſſe pour ſon ami *Jonathas*, an du monde 2949. *Jonathas* eſt un modele admirable de la généroſité & de l'amitié chrétienne. La gloire de David effaçoit la ſienne, & il n'en eſt point jaloux, il n'eſt touché que de celle qui en revient au Dieu d'Iſraël. Comme héritier préſomptif de la couronne, perſonne ne devoit être plus ardent que lui à ſeconder la haine de ſon pere, & à s'oppoſer à l'agrandiſſement de ſon ennemi; mais il prend, aux dépens de ſes propres intérêts, ceux de l'innocent perſécuté. Tout le monde abandonne David, parce que Saül le hait; *Jonathas* ſeul lui demeure attaché, parce que la haine de ſon pere eſt injuſte. (+)

JONATHAS, qu'on nomme auſſi JONATHAM *ou* JOHANNAN, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Joïada, & petit-fils d'Eliaſib, ſuccéda à ſon pere dans la charge de grand ſacrificateur des Juifs, qu'il occupa pendant environ quarante ans. Ce pontife deshonora ſa dignité par une action barbare & ſacrilege. Il avoit un frere nommé *Jeſus*, qui prétendoit parvenir à la ſouveraine ſacrificature par la protection de Bagoſe, général d'Artaxerxès. *Jonathas* en conçut de la jalouſie, & un jour que les deux freres ſe rencontrerent dans le temple, la diſpute s'échauffa ſi fort, que *Jonathas* tua Jeſus dans le lieu ſaint. Ce déteſtable ſacrilege ne demeura pas impuni; les Juifs perdirent leur liberté, & porterent pendant ſept ans la peine de cette profanation. *Jonathas* eut pour ſucceſſeur ſon fils Jaddus. (+)

JONATHAS, ſurnommé *Apphus*, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Mathatias, & frere de Judas Macchabée, fut établi chef du peuple, & général des troupes, après la mort de ſon frere. Bacchides, général de l'armée

du roi de Syrie, tâcha de le ſurprendre; mais *Jonathas* ſe tenant ſur ſes gardes, lui réſiſta avec tant de courage, qu'il le contraignit de ſe retirer, après avoir perdu mille ſoldats. Bacchides, animé par les ennemis de la paix, revint encore pour faire périr *Jonathas*, & alla l'aſſiéger dans la fortereſſe de Bethbeſſen; mais *Jonathas*, après une vigoureuſe réſiſtance, ſortit de la fortereſſe, & tua un grand nombre d'ennemis. Il envoya enſuite faire des propoſitions de paix à Bacchides qui les accepta, & s'en retourna en Syrie. *Jonathas* établit ſa demeure à Machmas, où il commença à juger le peuple, & il extermina les impies du milieu d'Iſraël. La réputation de *Jonathas* fit rechercher ſon alliance par Alexandre Balès, & Démétrius Soter, qui ſe diſputoient le royaume de Syrie. Il embraſſa les intérêts du premier, & prit poſſeſſion de la ſouveraine ſacrificature, en conſéquence de la lettre de ce prince, qui lui donnoit cette dignité. Deux ans après, Alexandre Balès ayant célébré, à Ptolémaïde, ſon mariage avec la fille du roi d'Egypte, *Jonathas* y fut invité, & y parut avec une magnificence royale, & il fut traité avec beaucoup de diſtinction de la part du roi. Démétrius qui ſuccéda à Balès, le confirma dans la grande ſacrificature, & dans tous les honneurs qu'il avoit eus, & le fit le premier de ſes amis; mais ſa bonne volonté ne dura pas long-tems; car *Jonathas* lui ayant aidé à ſoumettre ceux d'Antioche, qui s'étoient ſoulevés contre lui, Démétrius n'eut pas la reconnoiſſance qu'il devoit pour un ſi grand ſervice, il le prit en averſion, & lui fit tout le mal qu'il put. Diodore Tryphon, ayant réſolu d'enlever la couronne au jeune Antiochus, fils de Balès, ſongea d'abord à ſe défaire de *Jonathas*. Il l'attira à Ptolémaïde, le prit par trahiſon, & le fit charger de chaînes; enſuite, après avoir tiré de Simon une ſomme conſidérable pour la rançon de ſon frere, ce perfide le fit mourir l'an du monde 3861. Simon envoya chercher les os de *Jonathas*, & les enſevelit à Modin, dans un mauſolée magnifique, qu'il y fit bâtir en mémoire de ſon pere & de ſes freres. *I. Mac. xiv. 17.* (+)

JONATHAS, (*Hiſt. ſacr.*) fils d'Ananus ou d'Anne, fut établi grand-prêtre par Vitellius, gouverneur de Syrie, après que Caïphe eut été dépoſé vers l'an 26 de Jéſus-Chriſt. Mais un an après, le même Vitellius le dépouilla du pontificat pour en revêtir Théophile ſon frere, à qui Agrippa l'ôta, pour le donner, quelque tems après, à Simon. Il voulut enſuite le rendre à *Jonathas*, mais celui-ci s'en excuſa ſur ſon incapacité, & propoſa à ce prince, ſon frere Matthias, comme plus digne de cet honneur que lui. A l'occaſion des troubles qui s'étoient élevés dans la Judée, il fut conduit à Rome, où il s'intéreſſa pour Felix, & obtint pour lui le gouvernement de la Judée. Mais le nouveau gouverneur ſe ſignalant par ſes injuſtices & ſes violences, *Jonathas* ſe crut obligé de lui en faire des reproches, & Felix, qui s'en trouva importuné, le fit aſſaſſiner par un nommé *Dora* de Jéruſalem. (+)

IONIEN, (*Muſiq. des anc.*) Le mode *ionien* étoit, en comptant du grave à l'aigu, le ſecond des cinq modes moyens de la muſique des Grecs. Euclide l'appelle encore *phrygien grave*. (*S*)

Pollux (*Onomaſt, liv. IV, chap. 10.*) parle d'une harmonie ionienne propres aux flûtes. *Voyez* DORIEN. (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

JORAM, *élévation du Seigneur*, (*Hiſt. ſacr.*) roi d'Iſraël, fils d'Achab, ſuccéda à ſon frere Ochoſias, l'an du monde 3208. Il fit le mal devant le Seigneur: il ôta les ſtatues de Baal; mais il ne renonça point au culte des veaux d'or. Les Moabites ayant refuſé de lui payer le tribut que ſon pere leur avoit impoſé, il ſe prépara à leur faire la guerre, & il demanda du ſecours à Joſaphat, roi de Juda. Ces deux princes s'étant avancés par le déſert d'Idumée, ſeroient bientôt péris par la diſette d'eau, ſi Eliſée ne leur en eût procuré, en conſidération de Joſaphat, roi de Juda, comme il le déclara à *Joram*, en lui reprochant ſes impiétés. Le prophete ne laiſſa pas de rendre encore de très-grands ſervices au roi d'Iſraël, dans la guerre qu'il eut avec le roi de Syrie. Il lui découvroit tous les deſſeins qui ſe formoient dans le conſeil de Benadad, & rendit par-là inutiles toutes les entrepriſes de ce prince. Benadad faiſant un dernier effort pour accabler *Joram*, vint l'aſſiéger dans Samarie, avec une armée preſqu'innombrable. Ce ſiege réduiſit cette ville à une ſi grande famine, que la tête d'un âne s'y vendoit quatre-vingts ſicles. C'eſt alors qu'arriva l'hiſtoire tragique d'une femme, qui, étant convenue avec une autre de manger leurs enfans, avoit d'abord fourni le ſien, & venoit demander juſtice à *Joram* contre l'autre mere qui refuſoit de donner ſon enfant. Ce prince, déſeſpéré d'un accident ſi barbare, déchira ſes habits, tourna ſa fureur contre Eliſée, comme s'il eût été cauſe de ces maux, & envoya des gens pour lui couper la tête. Mais ſe repentant bientôt d'un ordre auſſi injuſte, il courut lui-même pour en empêcher l'exécution; & le prophete l'aſſura que le lendemain à la même heure, la farine & l'orge ſe donneroient preſque pour rien. En effet, Dieu ayant frappé les ennemis d'un frayeur ſubite, ils s'enfuirent, & laiſſerent un très-riche butin dans le camp. *Joram*, continuant de vivre dans ſes impiétés, Dieu accomplit enfin ſur lui les menaces qu'il avoit faites à la maiſon d'Achab. Ce prince ayant attaqué la ville de Ramoth en Galaad, l'emporta; mais il y fut dangereuſement bleſſé, & il ſe fit mener dans Jezraël pour ſe faire guérir. Il avoit laiſſé Jéhu, un de ſes généraux, pour réduire la citadelle qui tenoit encore; mais ce capitaine, ayant reçu l'onction royale, avec ordre d'exterminer toute la famille d'Achab, s'avança vers Jezraël. *Joram* vint au-devant de lui, & Jéhu l'ayant rencontré dans le champ de Naboth, où il devoit être immolé à la vengeance divine, le perça d'un coup de fleche, & ſe ſouvenant de la prophétie d'Elie, il fit jetter ſon corps dans le champ, comme celui d'une bête morte, pour faire réparation à la mémoire d'un innocent, dont Achab ſon pere avoit répandu le ſang & uſurpé la vigne. Ainſi, mourut *Joram*, l'an du monde 3210, la douzieme année de ſon regne. (+)

JORAM, (*Hiſt. ſacr.*) fils & ſucceſſeur du pieux Joſaphat, roi de Juda, loin d'imiter la piété de ſon pere, ne ſe ſignala que par des actions de fureur & d'impiété. Il épouſa Athalie, fille d'Achab, qui l'entraîna dans l'idolâtrie, & cauſa tous les malheurs dont ſon regne fut accompagné. A peine fut-il ſur le trône, qu'il ſe ſouilla par le meurtre de ſes propres freres, & des principaux de ſon royaume, que Joſaphat avoit le plus aimés. Il imita toutes les abominations des rois d'Iſraël; il éleva des autels aux idoles dans toutes les villes de Judée, & par ſon exemple, il excita ſes ſujets à leur ſacrifier. Dieu, pour punir ſon impiété, ſouleva contre lui les Iduméens qui, depuis le regne de Judas, avoient toujours été aſſujettis aux rois de Juda. La ville de Lebna ſe retira de ſon obéiſſance, & ne voulut plus le reconnoître pour ſouverain. Les Philiſtins & les Arabes firent une irruption dans la Judée, où ils mirent tout à feu & à ſang. Ces malheurs ne toucherent point le cœur de ce prince, il fut même inſenſible à une lettre d'Elie, par laquelle le prophete, après lui avoir reproché ſon impiété & ſes meurtres, le menaçoit d'une terrible vengeance de Dieu, *II. Par. xxj. 14.* Il y avoit ſept ou huit ans qu'Elie n'étoit plus ſur la terre, lorſque cette lettre fut rendue à *Joram*; ainſi, ce fut par un miracle unique dans ſon

eſpece, qu'elle lui fut remiſe; il n'en fit aucun cas: auſſi l'effet ſuivit de près la menace. *Joram* frappé coup ſur coup par les fléaux de la colere de Dieu, mais toujours audacieux & impénitent, tomba dans une horrible maladie qui lui déchira & lui fit vuider les inteſtins; & après avoir ſouffert pendant deux ans des maux incroyables, il mourut l'an du monde 3119, après ſix ans de regne. *Ibid. xix.*

JOSAPHAT, *jugement du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils d'Aza, roi de Juda, ſuccéda au royaume & à la vertu de ſon pere, l'an du monde 3090. Ce prince eut toujours Dieu favorable, parce qu'il travailla ſans ceſſe à lui plaire, *II Par. xvij. 3.* Dès qu'il eut pris le gouvernement du royaume, ſon premier ſoin fut d'en bannir l'ignorance, le vice & l'idolâtrie: il fit abattre les hauts lieux & les bois où l'on rendoit un culte rempli d'abominations. La troiſieme année de ſon regne, il envoya les principaux de ſon état, & les ſacrificateurs dans toutes les villes, pour inſtruire les peuples dans la loi de Dieu, & lui faire rendre ce qu'ils lui devoient. Dieu le récompenſa de ſes bonnes œuvres, & le combla de gloire & de richeſſes. Il étoit craint & reſpecté de tous ſes voiſins; ſes villes étoient bien fortifiées, & il entretenoit un corps nombreux de troupes. La ſeule choſe que l'Ecriture reproche à ce prince pieux, c'eſt d'avoir fait épouſer à ſon fils Joram la fille de l'impie Achab, nommée *Athalie*, qui fut la ruine de ſa maiſon, & d'avoir entrepris la guerre contre les Syriens, avec ce même prince. Cette guerre fut malheureuſe, le roi d'Iſraël y fut tué, & *Joſaphat* reconnoiſſant la faute qu'il avoit faite en ſecourant cet impie, la répara par de nouvelles actions de piété. Les Ammonites, les Moabites & les Arabes l'étant venu attaquer, il s'adreſſa au Seigneur, qui lui accorda la victoire ſur ces peuples d'une maniere miraculeuſe. Les chantres du temple ſe mirent à la tête de ſes troupes, & commencerent à chanter les louanges du Seigneur. Leurs voix ayant mis l'épouvante, & répandu la terreur parmi les infideles, ils s'entretuerent, & ne laiſſerent à *Joſaphat* que la peine de recueillir leurs dépouilles. Ce prince continua le reſte de ſa vie à marcher dans les voies du Seigneur, ſans s'en détourner, & il mourut, après vingt-cinq ans de regne, l'an 3113. (+)

JOSEDECH, *juſtice du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils & ſucceſſeur de Saraïas, dans la charge de ſouverain ſacrificateur des Juifs, qui fut mené captif à Babylone, où il mourut ſans jamais avoir exercé les fonctions de la ſouveraine ſacrificature. Son fils Joſué revint de la captivité, & entra dans l'exercice de cette dignité, après le rétabliſſement du temple, l'an du monde 3468. (+)

JOSEPH, *accroiſſement*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Jacob, naquit à Haran, ville de Méſopotamie, l'an du monde 2259. Jacob l'aimoit plus que les autres, tant parce qu'il l'avoit eu dans la vieilleſſe de Rachel qu'il avoit plus aimée, que par la bonté de ſon cœur, ſa ſimplicité & l'horreur qu'il avoit du mal. Cette prédilection excita la jalouſie de ſes freres contre lui, & elle s'augmenta par quelques ſonges que *Joſeph* leur raconta en préſence de ſon pere. Il ſongea que ſa gerbe étoit debout, & que les leurs s'inclinoient devant elle pour l'adorer. Une autre fois, il crut voir le ſoleil, la lune & onze étoiles, deſcendre du ciel en terre, & ſe proſterner devant lui; il avoit alors dix-ſept ans. Ses freres, indignés de ce qu'il ſembloit prétendre par-là qu'ils lui ſeroient ſoumis, réſolurent un jour de ſe défaire de lui, & propoſerent de le tuer à Dothaïm, où Jacob l'avoit envoyé pour ſavoir de leurs nouvelles; mais Ruben s'étant oppoſé à cette cruelle réſolution, ils ſe contenterent de le deſcendre dans une citerne ſans eau, où ils croyoient qu'il périroit bientôt. Peu de tems après, ils le vendirent à des marchands Iſmaélites qui venoient des montagnes de Galaad pour aller porter des aromates en Egypte, & ils contribuerent ainſi, ſans le ſavoir, à cette haute puiſſance, devant laquelle ils ſe trouverent forcés de ſe proſterner: tant il eſt vrai que rien ne peut empêcher l'exécution de la volonté de Dieu, pour qui les obſtacles même deviennent des moyens. Ces marchands le vendirent à Putiphar, capitaine des gardes de Pharaon, qui, ayant bientôt connu le mérite de ſon eſclave, lui confia l'intendance de toute ſa maiſon, & dès ce moment la bénédiction ſe répandit ſur tous ſes biens, parce que le Seigneur étoit avec *Joſeph*. Comme il étoit beau de viſage, & d'une taille avantageuſe, la femme de ſon maître conçut une paſſion violente pour lui, le ſollicita vivement, & n'ayant pu triompher de la vertu du jeune eſclave, elle en vint à une violence ouverte. *Joſeph* ne ſe déroba à ſes efforts que par la fuite, & en laiſſant ſon manteau entre les mains de cette femme qui, ſe voyant mépriſée, paſſa tout d'un coup d'un excès d'amour à un excès de fureur, & accuſa *Joſeph* auprès de ſon mari, d'avoir voulu la déshonorer. *Gen. xxxix. 17. 18.* Putiphar, ſur cette accuſation, le fit mettre dans un cachot, chargé de chaînes & les fers aux pieds; mais Dieu étoit avec lui, & lui fit trouver grace devant le concierge qui, admirant ſa ſageſſe, le traita plus humainement, & lui donna inſpection ſur les autres priſonniers. Pendant qu'il étoit dans cette priſon, il y vit venir le grand pannetier & le grand échanſon du roi qui avoient offenſé leur maître, & qui eurent chacun un ſonge qu'il leur expliqua. Il prédit au pannetier que dans trois jours il ſeroit pendu, & à l'échanſon, que dans trois jours il ſeroit rétabli dans ſon poſte. Il lui demanda de ſe ſouvenir de lui quand ce bonheur ſeroit arrivé; mais celui-ci l'oublia juſqu'à ce que deux ans après, le roi ayant eu un ſonge, & ne trouvant perſonne qui pût le lui expliquer, l'échanſon ſe reſſouvint de celui qui avoit interprété le ſien. Pharaon avoit vu en ſonge ſept vaches graſſes qui furent dévorées par ſept autres maigres; il avoit encore vu ſept épis parfaitement beaux, dévorés par ſept autres extrêmement maigres. *Joſeph* tiré de priſon, expliqua ces ſonges de ſept années de fertilité qui ſeroient ſuivies de ſept autres de famine, & il conſeilla au roi de faire amaſſer dans ſes greniers la cinquieme partie des grains que la terre produiroit, afin de s'en ſervir durant la famine. Le roi admirant la ſageſſe de ce jeune homme, lui confia l'exécution de ce projet, & l'éleva aux plus grands honneurs. *Gen. xlj. 40.* Il lui donna le nom de *ſauveur du monde;* lui mit ſon anneau au doigt, & lui fit épouſer Aſeneth, fille de Putiphar, prêtre d'Héliopolis, de laquelle *Joſeph* eut Manaſſé & Ephraïm. Cependant les années de fertilité étant paſſées, *Joſeph* qui avoit eu ſoin de faire de grands amas dans les greniers du roi, les ouvrit pendant les années de famine, & ſe trouva en état de ſoulager le peuple. De toute part on venoit en Egypte pour acheter du bled, & la ſtérilité s'étant fait ſentir dans la terre de Chanaan où demeuroit Jacob, ce patriarche envoya ſes fils en Egypte pour y acheter de quoi vivre. *Joſeph* les reconnut d'abord, il les traita durement, & feignit de les prendre pour des eſpions, afin de les forcer à lui dire des nouvelles de leur pere & de Benjamin. Il les renvoya enſuite avec ordre de lui amener Benjamin, & retint Siméon pour ôtage. Cependant il fit remplir leurs ſacs de bled, & fit mettre l'argent de chacun au fond de ſon ſac ſans qu'il s'en apperçuſſent. Quand ils eurent rendu compte de leur voyage à Jacob, ce ſaint homme refuſa d'abord de laiſſer aller Benjamin; mais la famine croiſſant, il fut contraint d'y conſentir, malgré ſa répugnance. *Joſeph* ayant

ayant reconnu ſon jeune frere, fils de Rachel comme lui, ne pût retenir ſes larmes. Il fit préparer un grand feſtin pour tous ſes freres, qu'il fit placer ſelon leur âge, & eut des diſtinctions particulieres pour Benjamin. Le lendemain ils partirent avec leurs ſacs remplis de bled; mais on courut après eux pour ſe plaindre de ce qu'ils avoient dérobé la coupe de l'intendant qui les avoit comblés de biens. Comme ils ſe défendoient d'avoir commis ce vol, on trouva la coupe dans le ſac de Benjamin, & ils furent ramenés à la ville pleins de confuſion. *Joſeph* leur fit d'abord des reproches, mais n'étant plus maître de ſes larmes, il ſe fit reconnoître, en diſant: *je ſuis Joſeph;* il leur parla avec douceur, leur pardonna l'injuſtice qu'ils lui avoient faite. *Ce n'eſt point*, ajouta-t-il, *par votre conſeil que j'ai été envoyé ici*, *mais par la volonté de Dieu;* & il les renvoya avec ordre d'amener promptement leur pere en Egypte. Jacob, à cette nouvelle, ſe réveilla comme d'un profond ſommeil, & courant vers ce fils qu'il croyoit perdu, il eut la conſolation de finir ſes jours auprès de lui, dans la terre de Geſſen, que le roi lui donna. *Joſeph*, après avoir vécu cent dix ans, & avoir vu ſes petits-fils juſqu'à la troiſieme génération, tomba malade; alors il fit venir ſes freres, leur prédit que Dieu les feroit entrer dans la terre promiſe, & leur fit jurer qu'ils y tranſporteroient ſes os. C'eſt ce qu'exécuta Moïſe, lorſqu'il tira les Iſraélites de l'Egypte, & ce corps fut donné en garde à la tribu d'Ephraïm, qui l'enterra près de Sichem, dans le champ que Jacob avoit donné en propre à *Joſeph*, peu avant ſa mort. Toute la vie de ce ſaint patriarche a repréſenté dans le plus grand détail, & avec des traits fort touchans, les myſteres de Jeſus-Chriſt. *Joſeph* haï de ſes freres malgré ſon innocence, va les chercher par ordre de ſon pere. Ceux-ci ne conſultant que leur haine, conſpirent contre ſa vie, le jettent dans une citerne, & ne l'en retirent que pour le vendre à des marchands qui le conduiſent en Egypte. Le Fils de Dieu envoyé par ſon pere vers les Juifs ſes freres ſelon la chair, paroît à peine pour exercer ſon miniſtere, que ceux-ci, ſans être touchés ni de la ſainteté de ſa vie, ni de ſa doctrine toute céleſte, le perſécutent avec fureur, le chargent d'opprobres, & il eſt vendu à prix d'argent par un de ſes freres. *Joſeph*, eſclave en Egypte, calomnié par une femme, mis en priſon, placé entre deux criminels, à l'un deſquels il prédit ſa grace, & à l'autre ſa condamnation, tiré de priſon, établi ſur toute l'Egypte, diſtribuant du bled à tout le monde dans le tems de la diſette, eſt la figure de Jeſus-Chriſt s'anéantiſſant lui-même juſqu'à prendre la nature d'eſclave, noirci par les accuſations de la ſynagogue, cette épouſe adultere, crucifié entre deux criminels, accordant à l'un la grace de la foi, & laiſſant l'autre dans les ténebres, enſeveli dans l'obſcurité du tombeau, d'où par ſa réſurrection glorieuſe il entre dans une gloire proportionnée aux opprobres dont il avoit été raſſaſié, & répand ſes dons avec abondance ſur toute ſon égliſe. (+)

JOSEPH, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Jacob, petit-fils de Mathan, époux de la ſainte Vierge, & par cette raiſon pere putatif de Jeſus-Chriſt, étoit de la tribu de Juda, & de la famille de David. Mathan, deſcendu de David par Salomon, & Melchi qui en deſcendoit auſſi par Nathan, épouſerent l'un après l'autre une femme nommée *Eſtha;* Mathan en eut Jacob, & Melchi en eut Héli qui étoient ainſi freres de mere. Héli étant mort ſans enfans, Jacob épouſa ſa veuve, ſelon l'ordre de la loi qui veut qu'en ce cas le frere épouſe ſa belle-ſœur pour ſuſciter des enfans à ſon frere, & de ce mariage eſt venu *Joſeph*, qui, par ce moyen, étoit fils d'Héli ſelon la loi, & de Jacob ſelon la nature. On ne ſait point quel fut le lieu de la naiſſance de *Joſeph*, mais on ne peut douter qu'il ne fût établi à Nazareth, petite ville de Galilée dans la tribu de Zabulon; & il eſt conſtant par l'évangile même qu'il étoit artiſan, puiſque les Juifs parlant de Jeſus-Chriſt, diſent qu'il étoit *fabri filius*, ce qu'on entend du métier de charpentier, ou ouvrier en bois. Il étoit fiancé à la ſainte Vierge, c'eſt-à-dire, à Marie, qu'il ſavoit bien être dans la réſolution de garder la virginité, & par conſéquent, il étoit lui-même dans cette réſolution. Le myſtere de l'incarnation du Fils de Dieu n'avoit pas d'abord été révélé à *Joſeph*, & ce ſaint homme ayant remarqué la groſſeſſe de Marie, voulut la renvoyer ſecrétement, au lieu de la déshonorer publiquement; mais l'ange du Seigneur lui apparut, & lui dit de conſerver ſans crainte & de reprendre en quelque ſorte Marie pour ſon épouſe, parce que ce qui étoit formé en elle, venoit du Saint-Eſprit. Lorſque Marie fut ſur le point d'accoucher, *Joſeph* & elle furent obligés d'aller à Béthléem par les ordres de l'empereur Auguſte, & Marie mit au monde ſon fils Jeſus-Chriſt dans une étable. *Joſeph* eut la gloire d'être de ſes premiers adorateurs. Il l'emmena depuis en Egypte, pour le ſouſtraire à la fureur d'Hérode, & après la mort de ce prince, il revint dans ſon ancienne demeure de Nazareth. Il alloit de-là tous les ans à Jéruſalem, pour célébrer la fête de Pâques, & s'occupoit à travailler de ſon métier, vivant dans une grande ſimplicité, & dans une pratique exacte de la loi. Voilà tout ce que nous avons d'aſſuré ſur *Joſeph*, parce que c'eſt tout ce que l'Ecriture nous en dit. On croit avec beaucoup de vraiſemblance qu'il mourut avant que Jeſus-Chriſt commençât à prêcher l'évangile; car ſaint *Joſeph* ne paroît ni aux nôces de Cana, ni dans aucune autre circonſtance de la vie du Sauveur, & Jeſus-Chriſt recommande ſa ſainte mere à ſaint Jean; ce qu'il n'auroit pas fait ſans doute, ſi elle avoit eu ſon mari. (+)

JOSEPH BARSABAS, ſurnommé *le Juſte*, (*Hiſt. ſacrée.*) fut un des premiers diſciples de Jeſus-Chriſt. Saint Pierre l'ayant propoſé avec ſaint Matthias pour remplir la place du traître Juda, ſaint Matthias fut préféré. *Act. iv. 1. 23. Joſeph* exerça le miniſtere apoſtolique juſqu'à la fin, & quelques martyrologes diſent qu'il ſouffrit beaucoup de la part des Juifs, & qu'il eut une fin glorieuſe en Judée. Il faut le diſtinguer de *Joſeph* ou Joſué, fils de Marie & de Cléophas, frere de ſaint Jacques le mineur, & proche parent de Jeſus-Chriſt ſelon la chair, dont l'Ecriture ne nous apprend rien. *Marc. vj. 3.* (+)

JOSEPH D'ARIMATHÉE, (*Hiſt. ſacrée.*) prit ce nom d'une petite ville de Judée, ſituée ſur le mont Ephraïm, dans laquelle il naquit. Il vint demeurer à Jéruſalem, où il acheta des maiſons & d'autres héritages. Saint Matthieu l'appelle *riche*, & ſaint Marc, *un noble décurion*, c'eſt-à-dire, *conſeiller* ou *ſénateur*. Cet office lui donnoit entrée dans les plus célebres aſſemblées de la ville, & c'eſt en cette qualité qu'il ſe trouva chez le grand-prêtre Caïphe, lorſque Jeſus-Chriſt y fut mené; mais il ne voulut point conſentir à ſa condamnation. L'évangile nous apprend que c'étoit un homme juſte & vertueux, du nombre de ceux qui attendoient le royaume de Dieu, & qu'il étoit même diſciple de Jeſus-Chriſt, mais n'oſant ſe déclarer ouvertement par la crainte des Juifs; après la mort du Sauveur, il alla hardiment trouver Pilate, & lui demanda le corps de Jeſus-Chriſt pour l'enſevelir; il l'obtint, & le mit dans un ſépulcre neuf qu'il avoit fait creuſer dans le roc d'une grotte de ſon jardin. *Luc, xxiij. 50.* L'Ecriture ne dit plus rien de *Joſeph d'Arimathée;* mais on croit qu'il ſe joignit aux diſciples, & qu'après avoir paſſé le reſte de ſa vie dans la ferveur des premiers Chrétiens, il mourut à Jéruſalem. (+)

JOSEPH I, ſucceſſeur de Léopold, (*Hiſt. d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.*) XLIe empereur d'Allemagne depuis Conrad I; XXXVIIe roi de Bohême; XLIe roi de Hongrie, premier roi héréditaire de cette derniere couronne, naquit le 26 juillet 1676, de l'empereur Léopold & de l'impératrice Eléonore-Magdeleine de Neubourg. Elevé à la cour d'un pere qui ſe montra digne émule de Louis XIV, il fit éclater, dès ſa jeuneſſe, des talens qui auroient été funeſtes à l'Europe, ſi une mort inopinée ne l'avoit arrêté au milieu des projets les plus vaſtes & les mieux concertés. Léopold qui l'avoit jugé capable d'exécuter les plus grandes choſes, lui avoit donné de bonne heure des marques de ſa confiance: il l'avoit mis dès l'âge de treize ans ſur le trône d'Hongrie qu'il venoit d'aſſurer & de rendre héréditaire dans ſa famille. Roi dans un âge où l'on ſait à peine ce que c'eſt que régner, *Joſeph* tint d'une main ferme les rênes de l'état confié à ſes ſoins, & les grands qui avoient éprouvé la ſévérité du pere ne redouterent pas moins celle du fils. Ils remuerent cependant ſur la fin du regne de Léopold, & ſoutenus de Ragotski qui joignoit à une valeur éprouvée toute la dextérité qu'on peut attendre d'un partiſan, ils prétendirent forcer *Joſeph* à ſigner une capitulation qui tendoit à conſerver les prérogatives des Hongrois, & à en faire revivre d'autres qu'ils avoient perdus. La mort de l'empereur auquel il ſuccédoit en ſa qualité de roi des Romains, ne lui permit point de châtier les rébelles. Il feignit d'oublier leurs hoſtilités, juſqu'en 1711, qu'il força Ragotski & le comte de Bercheni de s'enfuir en Turquie. Louis XIV, qui avoit un intérêt ſi vif d'abaiſſer la maiſon d'Autriche, leur fit toujours paſſer de puiſſans ſecours. La guerre de France pour la ſucceſſion de Charles II, dernier roi d'Eſpagne, du ſang autrichien, ſe continuoit toujours & méritoit toute l'attention de l'empereur. Cette guerre mettoit en feu l'Italie, l'Allemagne, l'Eſpagne & la Flandre. Le premier ſoin de *Joſeph* fut d'envoyer des troupes en Eſpagne contre le duc d'Anjou, ſous la conduite de l'archiduc Charles. Il réprima par lui-même le ſoulevement des Bavarois contre le gouvernement Autrichien. Cette révolte fut fatale à ſes auteurs; elle l'auroit été à l'empereur, ſi une armée Françoiſe avoit ſecondé les rébelles. L'électeur ſe réfugia à Veniſe, & les princes électoraux furent conduits à Inſpruk. Les Bavarois furent taillés en pieces: le tréſor & toutes les provinces de cet électorat tomberent au pouvoir de l'empereur, qui les confiſqua par une ſentence impériale. L'électeur de Baviere & celui de Cologne furent mis au ban par les électeurs. La puiſſance impériale étoit mieux affermie que jamais. Ferdinand II, comme le remarque un moderne, s'étoit attiré la haine de toute l'Allemagne pour avoir puni un électeur qui prétendoit lui enlever la Bohême, & *Joſeph* en proſcrivit deux dont tout le crime étoit de ne point prendre les intérêts de ſa maiſon, ſans que l'Allemagne parût s'alarmer de cette conduite. L'empereur voyant ſon autorité affermie en Allemagne, chercha à punir la cour de Rome de ſon attachement pour la France. Une querelle qui s'éleva entre les sbirres & un gentilhomme de l'envoyé de ſa majeſté impériale, lui en fournit un prétexte. *Joſeph* en trouva un ſecond dans la prétention de Clément XI, qui conteſtoit à l'empereur le pouvoir d'exercer les droits des premieres prieres, ſans la participation du ſouverain pontife. Cette prétention étoit autoriſée par une particularité du regne de Frédéric III, qui dans la ſituation critique où il ſe trouva plus d'une fois, ne crut pas devoir ſe paſſer du conſentement des papes avant que de préſenter les *preciſtes:* on appelle ainſi les bénéficiers nommés en vertu des premieres prieres. Les ſucceſſeurs de Frédéric III ſuivirent ſon exemple juſqu'à Ferdinand III, qui s'éleva au-deſſus de ces ménagemens, quand la paix de Weſtphalie lui eut confirmé les premieres prieres. *Joſeph* réclama ce droit, & en jouit, ainſi que ſes ſucceſſeurs, malgré les oppoſitions des pontifes: il ne s'en tint pas là, il envoya des ambaſſadeurs à Rome qui ſemblerent moins faire des repréſentations à Clément, que lui dicter les ordres d'un maître. La méſintelligence du pape & de l'empereur prit chaque jour de nouveaux accroiſſemens, depuis 1705 qu'elle commença, juſqu'en 1709 qu'elle ſe changea en une guerre ouverte. Les quatre années qui partagerent ces deux époques, produiſirent les plus grands événemens. Les deſtinées de l'empire étoient toujours confiées à Malboroug & à Eugene qui faiſoient le déſeſpoir de Louis XIV, que la fortune abandonnoit. *Joſeph*, pour entretenir le zele de ſes généraux, éleva Malboroug à la dignité de prince de l'empire. Les talens de ce général lui avoient mérité cette récompenſe. Ses efforts avoient toujours été ſuivis des plus grands ſuccès; ſa victoire, à Ramilly, ſur le maréchal de Villeroi mit le comble à ſa gloire, & le rendit maître d'Oſtende, de Dendermonde, de Gand, de Menin & de tout le Brabant. Villars, la Feuillade & Vendôme s'efforcerent inutilement de ſoutenir la gloire de la France qui commençoit à s'éclipſer, ils n'eurent qu'un ſuccès paſſager, & Louis XIV, qui quelque tems auparavant prétendoit donner des loix à l'Europe liguée contre lui, ſe vit contraint de recourir à la médiation du roi de Suede. Le duc d'Anjou, ſon petit-fils, étoit ſur le point de renoncer au trône d'Eſpagne, & lui-même trembloit ſur le ſien. L'archiduc s'étoit fait proclamer roi d'Eſpagne dans une partie de la Caſtille: l'empereur craignit un revers de fortune, s'il avoit Charles XII pour ennemi. Il ne négligea rien pour l'engager dans ſon alliance, & parvint au moins à le faire reſter dans la neutralité, en accordant aux proteſtans de Siléſie le libre exercice de leur religion. On s'étonne que Charles XII parut inſenſible aux propoſitions de Louis XIV, qui l'appelloit pour être l'arbitre de l'Europe; mais les opérations pacifiques étoient incompatibles avec le caractere d'un héros qui n'étoit touché que de la gloire de vaincre, & qui ne vouloit point interrompre le cours de ſes vaſtes projets, commencés ſous les plus glorieux auſpices; il étoit animé de cet eſprit qui conduiſit Alexandre aux extrêmités de l'Inde; mais il vivoit dans un ſiecle où, avec les mêmes talens, il n'étoit plus poſſible d'exécuter les mêmes deſſeins, ni les concevoir ſans une eſpece de délire. Louis XIV n'ayant pu rien obtenir de la Suede, continua d'employer les négociations au milieu de la guerre. La fortune, autrefois ſi favorable à ce monarque, ſembloit alors acharnée à le perſécuter: ſes finances étoient épuiſées; la France, qu'une ſuite de triomphes avoit rendu ſi fiere, commençoit à murmurer: enfin les circonſtances étoient ſi fâcheuſes, que Louis XIV, idolâtre de la gloire & jaloux à l'excès de la grandeur de ſa maiſon, conſentoit d'abandonner la cauſe de ſon petit-fils, & de reconnoître l'archiduc Charles pour roi d'Eſpagne. L'empereur ne ſe contentoit pas de ces conditions; il exigeoit que le roi ſe chargeât lui-même de détrôner le duc d'Anjou, & peut-être y eût-il été réduit ſans la petite vérole qui enleva *Joſeph*, pour le bonheur de la France & la tranquillité de l'Europe. Il mourut le 17 avril 1711, âgé d'environ trente-trois ans. Ses cendres repoſent dans l'égliſe des capucins de Vienne, tombeau des princes de ſa maiſon. Il avoit été fait roi de Hongrie en 1685, roi des Romains en 1690, & empereur en 1704. Les embarras de la guerre ne lui laiſſerent point le tems de ſe faire couronner roi de Bohême. L'impératrice Guillemine-Amélie de Brunſwick, ſa femme, lui donna un fils, Léopold-

Joſeph, qui mourut au berceau, & deux filles. Auguſte III, roi de Pologne, épouſa la premiere, nommée *Marie-Joſephe*: la ſeconde, appellée *Marie-Amélie*, fut mariée à Charles-Albert de Baviere qui fut empereur en 1742. *Joſeph* étoit d'un eſprit vif & d'un caractere entreprenant, & ce que l'on doit regarder comme une qualité dangereuſe dans un prince, ennemi de toute diſſimulation, il ignoroit l'art de faire illuſion ſur ſes deſſeins; il eſt vrai que le ſecret étoit en quelque ſorte impoſſible, ou plutôt ſuperflu, par ſa promptitude à exécuter ce qu'il avoit conçu, au milieu de ſa bouillante activité. On voyoit éclater en lui les plus ſublimes talens: il avoit une grande expérience, d'autant plus admirable qu'elle n'étoit point le fruit de l'âge. Son ame étoit élevée, & les plus grands obſtacles ne le rebutoient pas. Jamais prince ne connut mieux les différens intérêts des puiſſances de l'Europe, & ne ſut mieux en profiter. Il ſavoit commander à ſes miniſtres, & quelquefois les écouter; prompt à récompenſer & à punir, il fut ſervi avec zele, & n'éprouva jamais de perfidie. Les vertus guerrieres & pacifiques trouverent en lui un rémunérateur auſſi magnifique qu'éclairé. Sa fidélité dans les traités autant que ſa dextérité à manier les affaires les plus délicates lui mérita l'affection de ſes alliés, qui ne l'abandonnerent jamais. La hauteur de Louis XIV, pendant le regne de Léopold, lui avoit fait concevoir une haine invincible contre la France; auſſi lorſque les états lui préſenterent la capitulation qui l'obligeoit à ſigner le traité de Weſtphalie: *Je ſignerai tout*, dit-il, *excepté ce qui eſt à l'avantage de la France.* Il fut fidele à ſa haine juſqu'au dernier ſoupir. Une particularité prouve combien ſon caractere étoit entier dans les propoſitions de paix, jamais il ne diminua rien de ſes demandes quelque rigoureuſes qu'elles puſſent être. Les cours de Rome & de Verſailles l'éprouverent tour à tour. On ne peut paſſer ſous ſilence les événemens de ſon regne en Italie; on doit ſuivre à cet égard la narration de M. de Voltaire, écrivain ſupérieur à tout autre, par tout où il a le mérite de la fidélité: il y auroit même de la témérité à lutter contre lui. « *Joſeph*, dit-il, agit véritable-
» ment en empereur romain dans l'Italie; il confiſ-
» qua tout le Mantouan à ſon profit, prit d'abord
» pour lui le Milanez, qu'il céda enſuite à ſon frere
» l'archiduc, mais dont il garda les places & le reve-
» nu, en démembrant de ce pays Alexandrie, Va-
» lenza, la Loméline en faveur du duc de Savoie,
» auquel il donna encore l'inveſtiture du Montferrat
» pour le retenir dans ſes intérêts. Il dépouilla le duc
» de la Mirandole, & fit préſent de ſon état au duc
» de Modene. Charles V, n'avoit pas été plus puiſ-
» ſant en Italie. Le pape Clément XI fut auſſi alar-
» mé que l'avoit été Clément VII. *Joſeph* alloit lui
» ôter le duché de Ferrare pour le rendre à la mai-
» ſon de Modene à qui les papes l'avoient enlevé.
» Les armées maîtreſſes de Naples, au nom de l'ar-
» chiduc ſon frere, & maîtreſſes en ſon propre nom
» du Boulonois, du Ferrarois, d'une partie de la
» Romagne, menaçoient déja Rome. C'étoit l'inté-
» rêt du pape qu'il y eût une balance en Italie; mais
» la victoire avoit briſé cette balance. On faiſoit
» ſommer tous les princes, tous les poſſeſſeurs de
» fiefs de produire leurs titres. On ne donna que
» quinze jours au duc de Parme qui relevoit du
» ſaint ſiege, pour faire hommage à l'empereur. On
» diſtribuoit dans Rome un manifeſte qui attaquoit
» la puiſſance temporelle du pape, & qui annulloit
» toutes les donations des empereurs ſans l'inter-
» vention de l'empire. Il eſt vrai que ſi par ce mani-
» feſte on ſoumettoit le pape à l'empereur, on y
» faiſoit auſſi dépendre les décrets impériaux du
» corps germanique; mais on ſe ſert dans un tems
» des raiſons & des armes qu'on rejette dans un
» autre; & il s'agiſſoit de dominer à quelque prix
» que ce fût; tous les princes furent conſternés: on
» ne ſe ſeroit pas attendu que trente-quatre cardi-
» naux euſſent eu alors la hardieſſe & la généroſité
» de faire ce que Veniſe, ni Florence, ni Geneve
» n'oſoient entreprendre: ils leverent une petite ar-
» mée à leurs dépens; mais tout le fruit de cette entre-
» priſe fut de ſe ſoumettre, les armes à la main,
» aux conditions que *Joſeph* preſcrivit. Le pape fut
» obligé de congédier ſon armée, de ne conſerver que
» cinq mille hommes dans tout l'état eccléſiaſtique,
» de nourrir les troupes impériales, de leur aban-
» donner Comachio, & de reconnoître l'archiduc
» Charles pour roi d'Eſpagne: amis & ennemis, tout
» reſſentit le pouvoir de *Joſeph* en Italie ». Ces ſuccès juſtifient le tableau qu'on vient d'en tracer, & dans lequel on croit devoir inſérer une particularité à l'égard de Clément XI. Ce pape, dans un bref que l'empereur l'obligeoit d'envoyer à l'archiduc, chicanoit ſur les expreſſions: il commençoit ainſi: A notre très-cher fils, *Charles roi catholique en Eſpagne.* *Joſeph* le lui renvoya avec ordre d'y ſubſtituer celle ci: A notre très-cher fils Charles, *Sa Majeſté catholique roi des Eſpagnes*, & le pontife obéit. (*M—Y.*)

JOSEPH, *roi de Portugal*, (*Hiſtoire de Portugal.*) Par quelle inconcevable fatalité les rois juſtes, équitables, habiles, modérés, ſont-ils quelquefois expoſés aux revers, aux déſaſtres, aux fléaux les plus deſtructeurs, à ces atroces attentats qu'on croiroit ne devoir agiter que les regnes des deſpotes & des tyrans! Si la prudence, les lumieres de leur reſpectable monarque n'ont pu mettre les Portugais à l'abri de ces violentes tempêtes, de ces épouvantables calamités qui ont penſé détruire, bouleverſer l'état; pourquoi, dans le tems même que le roi, par ſa vigilance, ſes ſoins actifs, ſa bienfaiſance, réparoit les malheurs de ſes peuples, & adouciſſoit le ſouvenir cruel des ravages qu'ils venoient d'éprouver; pourquoi ſes rares qualités, ſes vertus éminentes n'ont-elles pu le garantir lui-même du plus noir des complots, du plus affreux des attentats? Le mémorable regne de don *Joſeph* offre deux exemples frappans; l'un de l'autorité trop formidable de la ſuperſtition, & des effets funeſtes de ſon influence ſur les eſprits; l'autre des égaremens & des crimes dans leſquels peut entraîner une ambition outrée. A quels puniſſables & terribles excès peuvent ſe porter ces deux cauſes lorſqu'elles ſont réunies! Elles ont tenté de concert, étayées l'une par l'autre, enflammées l'une par l'autre, de renverſer don *Joſeph* de ſon trône. Par bonheur pour les Portugais, la Providence a détourné les coups que des mains parricides avoient portés contre ce prince, qui, ferme & inébranlable au milieu de l'orage, a été rendu à ſes ſujets, dont il ne ceſſe point d'accroître la proſpérité, par l'étendue & la ſageſſe de ſes vues, comme par la juſteſſe des moyens qu'il emploie. Don Joſeph-Pedre-Jean-Louis, fils aîné du roi Jean V, & de l'archiducheſſe Marie-Anne, ſeconde fille de l'empereur Léopold, naquit le 6 Juin 1713: ſon éducation fut confiée à d'habiles inſtructeurs, qui virent leur éleve, remplir au gré de leur attente, les grandes eſpérances que leur avoient données ſes heureuſes diſpoſitions. Formé de bonne heure aux affaires les plus importantes de l'état, aux négociations, à l'art épineux de gouverner, don *Joſeph* fit les délices du roi Jean, l'ornement de ſa cour, qui s'embellit encore lors du mariage de ce prince avec dona Anne-Marie-Victoire, l'aînée des infantes d'Eſpagne, qu'il épouſa au commencement de l'année 1729. A ſon avénement à la couronne, il fit les réglemens les plus utiles au commerce national; & les ſages loix qu'il publia, firent murmurer les Anglois, qui, depuis bien des années en poſſeſſion de faire eux ſeuls, & preſque à

l'excluſion des Portugais eux-mêmes, le commerce de Portugal, ne purent voir avec indifférence ce ſouverain reſtreindre leur exceſſive liberté ſur cet objet. Une entrepriſe encore plus importante pour la tranquillité publique fut l'affoibliſſement de la puiſſance illimitée de l'inquiſition, & l'abolition de l'infernale cérémonie des autodafés : abolition ſi précieuſe à l'humanité, & qui pourtant eut des ſuites ſi cruelles par les attentats de la haine des perſonnes intéreſſées à la conſervation des pratiques homicides & monſtrueuſes de ce tribunal. Le ciel parut récompenſer les généreux ſoins du roi par l'arrivée ſur le Tage, de la flotte de la baie de Tous-les-Saints, qui apporta des richeſſes immenſes en marchandiſes, & en eſpeces d'or & d'argent. Pieux, mais éclairé, & point du tout ſuperſtitieux, don *Joſeph* voulut examiner ſi les longues querelles que le roi ſon pere avoit eues avec la cour de Rome, avoient épargné à l'état une bien forte exportation ; & il vit avec étonnement que, malgré ces démêlés qui avoient ſouſtrait tant d'argent au ſaint ſiege, toutefois, durant le regne de Jean V, il étoit paſſé de Portugal à Rome quatre-vingt-quatorze millions de piaſtres tout au moins. L'attention du roi à exciter, autant qu'il étoit poſſible, les progrès du commerce national, eut le plus grand ſuccès ; il accorda un octroi à une nouvelle compagnie des Indes orientales, qui s'engagea d'envoyer tous les ans onze vaiſſeaux ; & afin de donner plus de conſiſtance à cette compagnie & de facilité à ſes opérations, don *Joſeph* envoya un ambaſſadeur à l'empereur de la Chine, & cet ambaſſadeur fut reçu à Macao, & ſur toute ſa route par des mandarins, avec la plus haute diſtinction. Les auteurs de *l'Hiſtoire univerſelle depuis le commencement du monde juſqu'à nos jours*, &c. ſe plaignent amérement de la conduite de don *Joſeph* à l'égard des commerçans Anglois ; mais ces auteurs ne diſent point qu'il étoit tems auſſi de délivrer les marchands Portugais des entraves fort gênantes, humiliantes même, que les Anglois mettoient à toutes leurs opérations : cette conduite, diſent-ils, *tome XXIX, page 602*, fut telle que ſi quelqu'autre nation avoit pu fournir le royaume de ce dont il avoit beſoin, on lui auroit donné la préférence ſur les Anglois. Pourquoi ne pas dire que cette conduite prouvoit ſeulement que don *Joſeph* étoit, avec raiſon, perſuadé que les marchands Portugais pouvant ſeuls fournir le royaume de ce dont il avoit beſoin, il étoit auſſi inutile que pernicieux à l'état de recourir aux Anglois, & de ſouffrir que ceux-ci, ſous prétexte des marchandiſes qu'ils fourniſſoient, fiſſent la loi aux Portugais. Le roi eût vraiſemblablement réuſſi dans ſes vues, auſſi ſages que patriotiques, ſi, pendant l'exécution des projets qu'il avoit conçus, un événement terrible, autant qu'il étoit imprévu, ne fût venu jetter la conſternation, porter la terreur, le ravage & la mort dans Lisbonne, & dans preſque toutes les provinces de ce royaume. On ſait quels coups le Portugal reſſentit de ce terrible tremblement de terre qui, en 1755, penſa cauſer la ruine totale de cette monarchie, de Lisbonne ſur-tout, dévaſtée en même tems par le choc violent des ſecouſſes du tremblement de terre, par le débordement des eaux du Tage, & par la violence de l'incendie qui faiſoit périr dans les flammes ceux qui s'étoient ſauvés de l'écroulement des maiſons. Alarmés, éperdus, les habitans de cette capitale penſerent d'abord que cet incendie étoit un effet naturel de l'exploſion des feux ſouterreins ; mais bientôt on découvrit qu'il avoit été allumé, excité, & étendu de rue en rue, par une troupe de ſcélérats, qui, profitant avec la plus monſtrueuſe inhumanité du déſaſtre général, pilloient à la faveur de la confuſion que cauſoit l'incendie les effets les plus précieux. On fit d'abord monter le nombre des morts à Lisbonne dans ce jour de terreur, à quarante mille ; mais par des calculs plus exacts, on trouva qu'il ne périt qu'environ quinze mille habitans de cette capitale, d'où le roi, la reine & la famille royale eurent le bonheur de ſe ſauver quelques momens avant la chûte de leur palais. La cour d'Eſpagne ne fut pas plutôt inſtruite de cet événement & de la déplorable ſituation des Portugais, que, quoique pluſieurs villes Eſpagnoles euſſent ſouffert des dommages conſidérables par ce même accident, elle ſe hâta d'envoyer en Portugal des ſecours abondans. Les Anglois, ainſi que je l'ai obſervé, ſe plaignoient amérement des Portugais, & ils murmuroient hautement contre les réglemens faits par le roi don *Joſeph* ; cependant, par un trait bien digne de cette grandeur d'ame, de cette généroſité qui caractériſe la nation Britannique, à peine le roi George inſtruit du déſaſtre de Lisbonne, eût recommandé, à la conſidération de ſes communes, cette grande calamité, que la chambre des communes mit le roi George II en état d'envoyer aux Portugais les plus grands & les plus prompts ſecours. Cet envoi fut ſi agréable à don *Joſeph*, que depuis il n'eſt plus ſurvenu ni méſintelligence, ni ſujet de plainte entre les deux nations. Par la bienfaiſance & les ſoins attentifs de leur ſouverain, les Portugais avoient réparé en partie les ſiniſtres effets de ce déſaſtre, lorſqu'un nouvel événement vint encore les plonger dans les alarmes & la conſternation. Le duc d'Aveiro avoit conçu une haine implacable contre le roi, parce que ce prince s'étoit oppoſé au mariage du fils de ce duc avec la ſœur du duc de Cadayal, auquel, dans la vue d'envahir tous ſes biens, le duc d'Aveiro avoit ſuſcité les affaires les plus cruelles. Le duc d'Aveiro violemment entraîné par ſa haine, s'étoit ligué avec tous les mécontens du royaume, & principalement avec les jéſuites, qui, pour de très-fortes raiſons, venoient d'être chaſſés de la cour, & pour leſquels il avoit eu juſqu'alors la plus implacable averſion. La marquiſe de Tavora vivement ulcérée de n'avoir pas été élevée au rang de ducheſſe, la ligua par la médiation des jéſuites, avec le duc d'Aveiro, & pour entrer dans la conſpiration, étouffa l'inimitié qui régnoit depuis très-long-tems entre ſa maiſon & celle du duc. Joſeph Romeiro, domeſtique du marquis de Tavora, & Antonio-Alvarez Ferreira, ancien valet-de-chambre du duc d'Aveiro, furent les deux principaux ſcélérats que leurs maîtres chargerent de porter les premiers coups au roi. Pluſieurs autres perſonnes étoient intéreſſées dans cette conſpiration, outre toutes celles qui tenoient par les liens de la parenté aux maiſons de Tavora & d'Aveiro. Afin de préparer les Portugais à voir avec moins de terreur le crime qu'on vouloit commettre, les jéſuites, & entr'autres Malagrida, ſe déchaînoient contre ce qu'ils appelloient *l'impiété du ſouverain*, qui en effet avoit porté l'impiété juſques à bannir les jéſuites de ſa cour ; Malagrida faiſoit & répandoit des prétendues prophéties qui annonçoient audacieuſement la mort du roi. Lorſque les conjurés eurent pris toutes les meſures qu'ils jugeoient néceſſaires au ſuccès du complot, ils fixerent le jour de l'aſſaſſinat : les conjurés ſe trouverent à cheval au rendez-vous donné, & ſe partageant en différentes bandes, ils ſe mirent en embuſcade dans un petit eſpace de terrein, où ils étoient aſſurés que le roi paſſeroit, & où il paſſe en effet quand il ſort ſans cortege. Peu de moment après, le roi venant à paſſer en chaiſe, don Joſeph Maſcarenhas, duc d'Aveiro, ſortit, ſe leva de deſſous l'arbre où il étoit caché, & tira un coup de carabine contre le poſtillon qui conduiſoit la chaiſe ; mais par le plus heureux des miracles, le feu prit ſans effet ; le coup ne partit pas, & le poſtillon averti par la lumiere de l'amorce, du danger

qui menaçoit le roi, preſſa, ſans rien dire, ſes mules avec la plus grande vivacité ; & ſon intelligence ſauva don *Joſeph* : car il eſt conſtant que ſi ce poſtillon eût été tué, c'en étoit fait de la vie du prince, qui reſtoit au pouvoir des conſpirateurs : mais, malgré la rapidité de la courſe, les autres conjurés, à meſure que la chaiſe paſſoit d'une embuſcade à une autre, tirerent leurs coups de carabine ; mais les balles ne portant que ſur le derriere de la chaiſe, le roi en fut quitte pour deux dangereuſes bleſſures, depuis l'épaule droite juſqu'au coude en-dehors & en-dedans du bras, & même ſur le corps. Toutefois le danger croiſſoit à chaque inſtant, il reſtoit encore pluſieurs conjurés prêts à tirer auſſi-tôt que la chaiſe paſſeroit devant eux. Don *Joſeph*, ſans dire un mot, ſans laiſſer échapper un cri, quelque vives que fuſſent les douleurs qu'il reſſentoit de ſes bleſſures, ordonna tranquillement de retourner ſur ſes pas, & de le conduire à la maiſon du chirurgien-major, où il ne fut pas plutôt arrivé, qu'après avoir rendu graces à Dieu d'avoir échappé au péril imminent qui avoit menacé ſa tête, il fit viſiter ſes bleſſures, & par l'habileté des panſemens & l'efficacité des remedes, il fut en peu de jours entiérement rétabli. Tous les conjurés furent pris, & ſubirent le ſort que méritoit leur crime : ils expirerent ſur la roue ou dans les flammes ; leurs hôtels, leurs armoiries, juſqu'à leur nom, tout fut irrévocablement anéanti. Le peuple furieux les eût encore traités avec plus de ſévérité, & en effet il n'étoit guere de tourment aſſez douloureux qui pût expier cet horrible attentat. Le nonce du pape ſollicitoit ouvertement pour les jéſuites, avoit eu des liaiſons avec quelques-uns des conſpirateurs, parloit très-librement, & donnoit contre lui de violens ſoupçons ; la cour lui fut interdite, & d'après de nouvelles découvertes, il fut conduit par une forte eſcorte ſur les frontieres du royaume. Le pape fort mal-à-propos offenſé, ordonna à l'ambaſſadeur Portugais de ſortir des terres de l'Egliſe. Les jéſuites furent tous arrêtés en même tems, embarqués & conduits à Civita-Vecchia : les troupes que cette ſociété avoit dans le Paraguai, furent complétement battues & défaites par les Portugais & les Eſpagnols. Lorſque cette conjuration fut diſſipée, & qu'il ne reſta plus de traces de cette affaire, les Portugais alarmés ſur les maux qu'eût cauſés à l'état l'exécution de ce complot, s'il avoit réuſſi, ne penſoient qu'avec chagrin aux déſordres qu'entraîneroit tôt ou tard l'incertitude de la ſucceſſion à la couronne, quand le roi viendroit à mourir. Don *Joſeph*, dans la vue de ne laiſſer aucun ſujet de crainte à cet égard, donna la princeſſe du Bréſil, ſa fille, en mariage à don Pedre ſon frere. Raſſurés par cette union, qui fut célébrée dans le mois de juin 1760, les Portugais oublioient leurs déſaſtres paſſés, & commençoient à eſpérer de voir le royaume revenir à cet état paiſible & floriſſant, dont il avoit joui dans les premieres années de ce regne, lorſqu'un nouvel orage penſa renouveller tous ſes malheurs. L'Eſpagne & la France liguées contre l'Angleterre, ſolliciterent don *Joſeph* d'abandonner les intérêts de la Grande-Bretagne, & de faire avec elles une alliance offenſive & défenſive ; & dans le même tems que cette étrange propoſition étoit faite à la cour de Lisbonne, l'armée Eſpagnole s'avançoit vers les frontieres de Portugal, & tout commerce avec les habitans de ce royaume étoit interdit. Dans cette ſituation critique, don *Joſeph* demeura ferme & inébranlablement attaché à l'Angleterre ſon alliée. La guerre lui fut déclarée, & les Eſpagnols firent avec tant de ſuccès des irruptions en Portugal, qu'ils ſe rendirent maîtres de provinces entieres : mais ce bonheur ne ſe ſoutint pas : ſecourus par les Anglois, les Portugais lutterent avec avantage contre l'Eſpagne & la France ; & après bien de meurtrieres & trop longues hoſtilités, le calme ſe rétablit par un traité de paix avantageux aux Portugais. Depuis la concluſion de cette paix, don *Joſeph* ne s'eſt occupé qu'à faire fleurir ſes états par le commerce & les manufactures, les ſciences & les arts. (*L. C.*)

JOSIAS, *feu du Seigneur*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils d'Amon, roi de Juda, ſuccéda à ſon pere l'an du monde 3363, n'étant âgé que de huit ans. C'étoit un prince ſage & pieux, qui n'oublia rien pour rétablir l'obſervation des anciennes loix. Il fit une recherche exacte dans Jéruſalem & dans tout ſon royaume, des lieux où l'on adoroit les faux dieux, fit couper les bois & abattre les autels qui leur étoient conſacrés, & par ce moyen, il éloigna le peuple du culte de ces idoles, & le ramena au culte du vrai Dieu. Ce prince religieux, animé d'un ſaint zele, étendit ſes ſoins juſques ſur le royaume d'Iſraël. Il profita de l'affoibliſſement des rois d'Aſſyrie & des bonnes diſpoſitions des dix tribus, pour exterminer l'idolâtrie de l'héritage du Seigneur. Il alla à Béthel, où étoit l'autel que Jéroboam avoit érigé au veau-d'or ; il le renverſa, le mit en cendres, & accomplit ainſi ce que le prophete de Juda avoit prédit, 300 ans auparavant, à l'impie Jéroboam. Après cela, il s'appliqua à réparer le temple du Seigneur, qui avoit été fort négligé ; & ce fut alors que le grand-prêtre Helcias trouva dans la chambre du tréſor, *le livre de la loi du Seigneur, donné par les mains de Moyſe*. On ne peut preſque douter que ce livre ne fût le Deutéronome, l'original même écrit de la main de Moyſe, qui devoit être à côté de l'arche, mais qui, dans le déſordre des regnes précédens, avoit été tiré de ſa place, & caché dans le tréſor du temple. C'eſt ſur-tout au 28e chapitre que ſe trouvent les menaces & les malédictions dont *Joſias* fut ſi effrayé. Ce prince ſe l'étant fait lire, envoya conſulter la propheteſſe Holda, qui prédit que tous les maux annoncés dans ce livre, alloient fondre ſur le peuple, parce qu'il avoit abandonné le Seigneur ; mais que le roi ne les verroit pas, parce qu'il s'étoit humilié devant lui. *Joſias*, ayant fait aſſembler tous les anciens de Juda, leur lut le livre qui avoit été trouvé, renouvella l'alliance avec Dieu, s'engagea à obſerver ſes préceptes, & fit promettre la même choſe à tous ceux qui étoient préſens. Enſuite, il redoubla ſes efforts pour éteindre les reſtes de l'idolâtrie, & faire refleurir le culte du Seigneur. Il ordonna à tout ſon peuple de célébrer la Pâque, ſuivant ce qui en étoit écrit dans le livre de la loi, & l'Ecriture remarque que jamais Pâque ne fut célébrée comme celle qui ſe fit la dix-huitieme année de ce prince, c'eſt-à-dire, avec autant de piété, de zele & d'unanimité, par tous les ordres du royaume. *II. Par. xxxv, 28.* Elle ajoute qu'il n'y avoit point eu avant lui de roi qui lui fût ſemblable, ni qui fût retourné comme lui au Seigneur de tout ſon cœur & de toute ſa force. Auſſi Dieu, pour ne point rendre ce bon prince témoin de la vengeance qu'il alloit tirer de Juda, ſuſcita Nécao, roi d'Egypte, qui, voulant aller porter la guerre dans la Médie, paſſa par la Judée. *Joſias* s'oppoſa à ſon paſſage, & lui livra bataille à Mageddo, au pied du mont Carmel. Il y fut bleſſé ſi dangereuſement, qu'ayant été mené à Jéruſalem, il mourut de ſes bleſſures l'an du monde 3394. Le peuple fit un grand deuil à ſa mort ; Jérémie compoſa un cantique lugubre à ſa louange ; & ce deuil étoit devenu ſi célebre, que le prophete Zacharie le compare à celui que l'on devoit faire à la mort du Meſſie. Il paroît par-là que ce deuil commença dans la ville d'Adad-Remmon, comme plus voiſine de la campagne où *Joſias* avoit été tué. L'Eſprit-Saint fait de grands éloges de ce prince pieux, & le met au rang de David & d'Ezéchias. *Eccléſ.*

xlix, 3. L'Ecriture dit encore de lui, que ſa mémoire eſt comme un parfum d'une odeur admirable, compoſé par un excellent parfumeur, & que ſon ſouvenir ſera doux à la bouche de tous les hommes, comme le miel. *Ibid. j.* (+)

JOSUÉ, *Sauveur*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Nun, ou Jeſus, fils de Navé, de la tribu d'Ephraïm, naquit l'an du monde 2460: il fut un des douze que Moyſe envoya pour conſidérer la terre promiſe, & il fut ſeul avec Caleb, qui s'oppoſerent à l'incrédulité du peuple, ne comptant pour rien la difficulté de l'entrepriſe, parce que Dieu étoit avec eux, & s'étoit chargé de les lever. Ils attendoient tout de lui, perſuadés que ce ſeroit lui qui combattroit & vaincroit pour eux. Eux ſeuls auſſi de toute cette multitude, entrerent dans la terre promiſe, tous les autres périrent dans le déſert. Il fut choiſi de Dieu, dès le vivant de Moyſe, pour gouverner le peuple d'Iſraël. Il commença à exercer cette charge auſſi-tôt après la mort de ce patriarche, & il envoya d'abord des eſpions pour examiner la ville de Jéricho. Dès qu'ils lui eurent fait leur rapport, il paſſa le Jourdain avec toute ſon armée; & Dieu, pour faciliter le paſſage à ſon peuple, ſuſpendit le cours des eaux, & le fleuve demeura à ſec dans une étendue d'environ deux lieues. Peu de jours après ce miracle, *Joſué* fit circoncire tous les mâles qui étoient nés pendant les marches du déſert, & cette cérémonie ſe fit dans un endroit nommé pour cela *Galgala*. Il fit enſuite célébrer la Pâque, & vint aſſiéger Jéricho. Suivant l'ordre de Dieu, il fit faire ſix fois le tour de la ville par l'armée en ſix jours différens, les prêtres portant l'arche & ſonnant de la trompette. Les murailles tomberent d'elles-mêmes au ſeptieme jour; Haï fut priſe & ſaccagée; & les Gabaonites, craignant le même ſort pour leur ville, ſe ſervirent d'un ſtratagême pour faire alliance avec *Joſué*, feignant d'être un peuple fort éloigné. Il ne voulut pas leur manquer de parole; & Adonibeſech, roi de Jéruſalem, irrité de cette alliance, s'étant ligué avec quatre autres rois, alla attaquer Gabaon. *Joſué*, en ayant été informé, marcha toute la nuit, vint fondre ſur les cinq rois, qu'il mit en déroute; & comme les ennemis fuyoient dans la deſcente de Bethorom, le Seigneur fit pleuvoir ſur eux une grêle de groſſes pierres qui en tua un très-grand nombre. Alors *Joſué* commanda au ſoleil de s'arrêter, afin d'avoir aſſez de jour pour achever la défaite des ennemis; & cet aſtre, ſoumis à ſa voix, prolongea ſa demeure ſur l'horizon douze heures entieres. *Joſué*, pourſuivant ſes victoires, prit preſque toutes les villes des Chananéens en ſix ans, & défit juſqu'à trente petits rois. Leurs terres furent diſtribuées aux victorieux, qui, après de longues fatigues & de grands périls, commencerent à jouir du repos que Dieu leur avoit promis. *Joſué* envoya des arpenteurs dans tout le pays, & on aſſigna les lots à chaque tribu. Il eut pour ſa part Thamnat-Saraa, dans les montagnes d'Ephraïm. Ce grand homme, ſe voyant près de ſa fin, fit venir toutes les tribus d'Iſraël à Sichem, & y fit apporter l'arche d'alliance. Là, après avoir repréſenté aux Iſraëlites les faveurs qu'ils avoient reçues de Dieu, & les avoir exhortés à lui être fideles, il fit une alliance réciproque entre le Seigneur & le peuple, & il en rédigea l'acte, qu'il écrivit dans le livre de la loi; & pour en conſerver la mémoire, il érigea un monument par une très-groſſe pierre qu'il mit ſous un chêne, qui étoit près de Sichem.

Le livre qui porte le nom de *Joſué*, eſt ainſi nommé, parce qu'il contient, en vingt-quatre chapitres, l'hiſtoire de ce conducteur du peuple de Dieu, & parce qu'on l'en croit lui-même l'auteur; on eſt même d'accord à le reconnoître pour canonique. On avoue cependant qu'il s'y rencontre certains termes, certains noms de lieux, certaines circonſtances d'hiſtoire qui ne conviennent pas au tems de *Joſué*, & qui font juger que le livre a été retouché depuis lui, & que les copiſtes y ont fait quelques additions & quelques corrections; mais il y a peu de livres de l'Ecriture où l'on ne remarque de pareilles choſes.

Les Samaritains ont auſſi un livre de *Joſué*, qu'ils conſervent avec un grand reſpect, & ſur leſquels ils fondent leurs prétentions contre les Juifs: mais cet ouvrage eſt fort différent de celui que les Juifs & les Chrétiens tiennent pour canonique; il comprend quarante-ſept chapitres remplis de fables, d'abſurdités, de traits & de noms hiſtoriques, qui prouvent qu'il eſt poſtérieur à la ruine de Jéruſalem par Adrien. Ce livre n'eſt point imprimé. Joſeph Scaliger, à qui il appartenoit, le légua à la bibliotheque de Leyde, où il eſt en caracteres ſamaritains, mais en langue arabe & traduit ſur l'hébreu.

Les Juifs modernes attribuent encore à *Joſué* une priere rapportée par Fabricius, *Apocryph. tome V*, qu'ils récitent, ou toute entiere, ou en partie, en ſortant de leurs ſynagogues. Ils le font auſſi auteur de dix réglemens qui devoient, ſelon eux, être obſervés dans la terre promiſe, & qu'on trouve dans Selden, *De jure nat. & gent. lib. VI. ch.* 2. Don Calmet, *Diction. de la Bible.* (+)

JOUER *des inſtrumens*, (*Muſiq.*) c'eſt exécuter ſur ces inſtrumens des airs de muſique, ſur-tout ceux qui leur ſont propres, ou les chants notés pour eux. On dit, *jouer du violon, de la baſſe, du hautbois, de la flûte; toucher le claveſſin, l'orgue; ſonner de la trompette; donner du cor; pincer la guitarre*, &c. Mais l'affectation de ces termes propres tient de la pédanterie. Le mot *jouer* devient générique, & gagne inſenſiblement pour toutes ſortes d'inſtrumens. (*S*)

JOUR, CORDE A JOUR, (*Muſiq.*) *Voy.* VUIDE, (*Muſiq.*) *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

JOURDAIN, (*Aſtron.*) petite conſtellation boréale du nombre des conſtellations nouvelles formées en 1679, dans le catalogue d'étoiles & les cartes céleſtes, publié par Auguſtin Royer, d'après Tycho, Bayer, Riccioli, & le P. Anthelme, chartreux de Dijon. Cette conſtellation s'étend depuis 8ſ 27^{d} juſqu'à 11ſ 1^{d} de longitude, entre 25^{d} & 52^{d} de latitude boréale; elle ne contient pas d'étoiles plus belles que celles de 4e grandeur. (*M.* DE LA LANDE.)

JOVILABE, (*Aſtron.*) inſtrument propre à trouver les configurations ou les ſituations reſpectives apparentes des ſatellites de jupiter. M. Veidler en a donné l'explication dans une brochure imprimée à Wittemberg en 1727, & qui a pour titre: *Explicatio jovilabii Caſſiniani*. M. de Peireſc avoit eu autrefois l'idée de repréſenter ainſi, par des figures, le mouvement des ſatellites. Flamſteed décrit un inſtrument propre à cet uſage dans les *Tranſactions philoſophiques*, *n°. 178*, & Wiſthon, dans le livre intitulé: *The longitude diſcovered*, *1738*. Voici celui dont je me ſers pour les configurations que je mets chaque année dans la *Connoiſſance des tems*; il eſt repréſenté dans la *fig. 5*, *planche d'Aſtron.* de ce *Suppl.* On y voit quatre cercles mobiles diviſés en jours, ſuivant la révolution de chacun des quatre ſatellites, & dont les diametres ſont proportionnés à ceux des quatre orbites. Une alidade de corne, repréſentée par *ACB*, tourne autour du centre *C*; elle ſe place ſur le point *A*, où répond la longitude géocentrique de jupiter, qui doit être connue par une éphémeride, & s'arrête au moyen d'une pince marquée en *D*. La figure ſuppoſe la longitude de jupiter à 9ſ 22^{d}, telle qu'elle étoit le premier mai 1759. Les quatre cercles intérieurs ſont des cercles de carton qui doivent être mobiles autour du centre *C*; ils repréſentent les orbites des

quatre ſatellites, diviſées en jours par les tables des moyens mouvemens des ſatellites qui ſe trouvent dans les tables de M. Caſſini, ou dans mon *Expoſition du calcul aſtronomique*. On calcule, par ces mêmes tables, la longitude jovicentrique de chacun des quatre ſatellites pour le premier jour du mois. On trouve, par exemple, pour le premier mai 1759, les longitudes ſuivantes : $0^f 24^d$ pour le quatrieme ſatellite; $2^f 25^d$ pour le troiſieme; $3^f 11^d$ pour le ſecond; $10^f 13^d$ pour le premier : on place le chiffre 1 de chaque cercle vis-à-vis de cette longitude calculée; le chiffre 1 de l'orbite du quatrieme ſatellite répond à $0^f 24^d$ *&c.* alors la ſituation du point 1, par rapport à l'alidade *A C B*, fait voir la ſituation apparente de chaque ſatellite, par rapport à jupiter, le premier du mois pour un obſervateur qui eſt ſitué ſur le prolongement de l'alidade *A C B*, toujours dirigée vers la terre. La ſituation des points marqués 2 ſur chacune des quatre orbites, fait voir la poſition des quatre ſatellites, le 2 à pareille heure; il en eſt de même de tous les autres jours du mois. Par ce moyen, l'on formera la configuration des quatre ſatellites, telle qu'on la voit ſur la ligne *E F* au bas de la *figure*, où jupiter eſt ſuppoſé en 1 : le point 4 de l'orbite du troiſieme ſatellite étant de 8 lignes à la droite de l'alidade *A B*, m'apprend que je dois placer le troiſieme ſatellite de 8 lignes à gauche de jupiter, ſur la ligne *E F*, déſignée par les bandes qu'on apperçoit ſur le diſque de jupiter, & ainſi des autres; l'on figurera ainſi jupiter, accompagné de ſes quatre ſatellites, tel qu'il paroît dans une lunette aſtronomique qui renverſeroit les objets, & qui groſſiroit 60 ou 80 fois les objets; mais il faut obſerver que les quatre cercles ſont diſpoſés pour une figure redreſſée.

Les ſatellites 1 & 3 ſont au-deſſus de la ligne des bandes; parce que, à cauſe de l'inclinaiſon des orbites, les ſatellites paroiſſent un peu vers le nord, dans un des demi-cercles de leurs révolutions. Tant que le ſatellite eſt entre $10^f 15^d$ & $4^f 15^d$ de longitude, ou au-deſſus de la ligne des nœuds *N N*, il paroît toujours un peu plus ſeptentrional que l'orbite de jupiter, & cela d'autant plus qu'il eſt plus éloigné des points *N*.

La poſition du chiffre qui accompagne chaque point, ſert à marquer ſi le ſatellite s'approche ou s'éloigne de jupiter. Le chiffre qui indique le ſatellite, ſe met entre jupiter & le point qui marque la place du ſatellite, quand on voit ſur le *jovilabe* que le ſatellite ſe rapproche de jupiter, comme dans la figure; au contraire, on met le chiffre au-delà du point, quand le ſatellite s'éloigne de jupiter. On peut voir de ſemblables configurations pour tous les jours, dans la *Connoiſſance des tems* de chaque année, dans les *Ephémerides* du P. Hell, & dans le *Nautical almanac* de Londres.

On comprendra la raiſon de l'opération précédente, en conſidérant que la ligne *C A* marque la raiſon qui va de notre ciel au centre de jupiter; ainſi les ſatellites nous paroîtront plus ou moins éloignés de jupiter, ſuivant qu'ils ſeront plus ou moins éloignés de l'alidade *B C A*, ſur laquelle nous voyons toujours le centre de jupiter; il n'importe point qu'ils ſoient plus ou moins avancés le long de cette ligne *C A*, c'eſt-à-dire, plus ou moins éloignés de l'œil, qui ne peut apprécier cet éloignement; il ne s'agit que de leur diſtance à l'alidade. Nous marquons auſſi dans nos configurations les tems où un ſatellite ſe trouve caché derriere le diſque; cela eſt facile, parce que la largeur de l'alidade eſt égale à celle de jupiter lui-même; ainſi quand le point eſt ſous l'alidade, on juge que le ſatellite eſt derriere jupiter, ou qu'il eſt ſur ſon diſque.

On y marque auſſi les tems où le ſatellite eſt éclipſé, c'eſt-à-dire, dans l'ombre, afin que l'obſervateur ne ſoit pas étonné quand il manque un ſatellite à jupiter : pour cet effet, il faut tendre un fil du centre *C* à la circonférence de l'écliptique, mais ſur un point *A*, & qui ſoit à droite ou à gauche de la quantité de la parallaxe annuelle : c'eſt à gauche, ſi jupiter a paſſé l'oppoſition; ce fil repréſentera l'axe du cône d'ombre qui eſt ſur la ligne menée du ſoleil à jupiter, & on lui ſuppoſera la même largeur qu'à l'alidade *A B*, ou à la planete elle-même.

Pour placer cette ligne de l'ombre, ſans être obligé de calculer la parallaxe annuelle, je ſuppoſe que l'on connoiſſe l'heure du paſſage de jupiter au méridien, on trouvera, à très-peu-près, la ſituation de cette ombre par le moyen du petit demi-cercle, où j'ai marqué l'effet de la parallaxe annuelle. Les heures du paſſage à gauche ſont, pour le ſoir, dans une figure redreſſée. Je ſuppoſe que jupiter paſſe au méridien à 2 heures ou à 10 heures du matin, on abaiſſera du point marqué 2 & 10 une perpendiculaire ſur le diametre *P O R*, la diſtance *O S* du centre à la perpendiculaire, marquera la quantité dont l'axe de l'ombre eſt à droite de l'alidade *A C* ſur la circonférence extérieure *A V* de l'écliptique, & l'on pourra la placer ſur l'inſtrument, de maniere à y voir les ſatellites éclipſés. J'ai donné dans mon *Aſtronomie* la figure d'un ſemblable inſtrument pour les ſatellites de ſaturne : il eſt d'autant plus néceſſaire, quand on veut les obſerver, qu'il eſt impoſſible de les reconnoître & de les diſtinguer des petites étoiles, à moins qu'on ne connoiſſe leur ſituation & leur mouvement. (*M. DE LA LANDE.*)

JOURNAL DES SAVANS, (*Hiſt. Litt.*) Il fut commencé à Paris en 1665; c'eſt le premier & le plus ancien de tous les *journaux*, le ſeul qui ait duré plus d'un ſiecle ſans dégénérer de ſa perfection; le ſeul qui compte parmi ſes auteurs une ſuite de perſonnes illuſtres dans tous les genres, le ſeul qui ſoit encore compoſé par une compagnie de ſavans choiſis dans les différentes parties des ſciences & de la littérature. Tous ces avantages donnent au *journal des ſavans* le premier rang parmi les *journaux*; comme la nature de ſon régime & de ſa conſtitution en aſſure la durée. Tous les *journaux* que l'on a vu ſucceſſivement ſe former entre les mains d'écrivains capables d'intéreſſer le public, n'ont duré que pendant le tems où ces mêmes auteurs ont ſoutenu leur zele; mais le *journal des ſavans*, compoſé ſous les yeux du premier magiſtrat du royaume, dont M. le chancelier choiſit les auteurs, favoriſe les travaux & honore les aſſemblées, ne peut être ſujet aux mêmes viciſſitudes.

Lorſque M. de Clauſtre ſe propoſa de travailler à la table des quatre-vingt-cinq premieres années du *journal des ſavans*, que le P. Fabre avoit déja annoncée en 1743, il voulut mettre à la tête de la table l'hiſtoire de cet ouvrage. M. Dupuy, de l'académie royale des inſcriptions & belles-lettres, & l'un des auteurs du *journal des ſavans*, compoſa en 1764, un mémoire hiſtorique fort ample, qui eſt à la fin du *tome X* de la *Table*, & dont nous allons donner un extrait, en y ajoutant ce qui regarde l'état actuel du *journal*; on peut voir auſſi dans le volume de janvier 1764, un abrégé de l'hiſtoire de cet ouvrage.

C'eſt avec bien peu de fondement que quelques perſonnes ont regardé Photius, patriarche de Conſtantinople, dans le IXe ſiecle, comme le premier des journaliſtes, & que d'autres ont mis à la tête du *Catalogue* le P. Louis Jacob, dit *de Saint-Charles*, de l'ordre des Carmes, comme l'inventeur des *journaux*, pour avoir publié en 1643 une *Bibliographie Pariſienne*, ou le catalogue des livres qui s'imprimoient à Paris, ouvrage que l'auteur continua de donner tous les ans juſqu'en 1653; car, comme le remarque M. Camuſat dans ſon *Hiſtoire critique des*

journaux, « un ſimple catalogue ne peut guere mé-» riter à un homme la glorieuſe qualité d'inventer » des *journaux*; autrement les libraires qui ont con-» ſtruit les catalogues informes des foires de Franc-» fort, avant que le P. Jacob travaillât au ſien, de-» vroient être regardés comme les premiers journa-» liſtes ». On ne ſauroit donc s'empêcher de recon-noître que M. de Sallo, conſeiller au parlement de Paris, eſt le ſeul à qui la république des lettres ſoit redevable d'une idée auſſi neuve & auſſi utile que celle des *journaux*. Digne fils d'un pere doué des qualités qui font les grands magiſtrats, M. de Sallo réuniſſoit dans ſa perſonne les divers talens qui con-courent à former & le magiſtrat reſpectable & l'homme de lettres éclairé. Zélé pour le progrès des ſciences qu'il cultivoit avec une ardeur infatigable, il eſſaya de leur rendre un ſervice dont le ſouvenir ne périra jamais. Ce fut le lundi cinquieme jour de l'année 1665, que parut ce nouvel eſſai, ſous le titre de *journal des ſavans*. Il continua de paroître dès-lors tous les lundis de chaque ſemaine, tant que M. de Sallo en fut chargé; & dans le volume de janvier 1765 qui a paru cent ans après, on voit un avis à l'occaſion de l'année ſéculaire de ſon inſtitu-tion. A peine cet ouvrage fut-il publié, qu'il s'attira les regards & les ſuffrages des ſavans de tous les pays; on s'étonna qu'on ſe fût aviſé ſi tard d'un ex-pédient ſi propre à hâter les progrès des ſciences & des beaux-arts, & à en répandre le goût; l'Angle-terre en ſentit ſi bien l'importance, qu'elle n'attendit pas la fin de cette même année 1665 pour publier un *journal de Philoſophie*, ſur le même plan, moins général que celui qui venoit de naître en France, mais qui eſt devenu par la ſuite un ouvrage précieux d'un autre genre; je veux dire les *Tranſactions philo-ſophiques de la ſociété royale de Londres*. Voyez Birch, *Hiſtory of the royal ſociety of London*, *tome II*, *p. 18*, où l'on voit que ce fut dans l'aſſemblée du premier mars 1665 qu'on décida de l'impreſſion du premier cahier, compoſé par M. Oldenburg. Voyez auſſi l'*Hiſtoire critique des journaux*, *tome I*, *p. 5*. Cet ou-vrage nous a ſervi dans cette notice hiſtorique du *journal des ſavans*, quoique nous nous en ſoyons écarté quelquefois.

DENIS DE SALLO, l'inventeur & fondateur de ce *Journal*, étoit fils de Jacques de Sallo, conſeiller en la grand'chambre du parlement de Paris. A la fin de ſon cours de philoſophie, il ſoutint avec applaudiſ-ſement des theſes en grec & en latin: il fut reçu conſeiller au parlement en 1652. On a de lui un ou-vrage intitulé: *Traité de l'origine des cardinaux du S. Siege, & particuliérement des François*, avec deux *traités curieux des légats à latere, & une collection exacte de leur réception, & des vérifications de leurs fa-cultés au parlement de Paris*. Cologne (Paris), 1664, *in-12*. Son uſage étoit d'extraire toujours des livres qu'il liſoit ce qu'il y trouvoit de plus remarquable; pluſieurs copiſtes étoient occupés à ce travail: il pouvoit, à l'aide de ces recueils, écrire ſur une in-finité de matieres. Camuſat dit qu'il avoit vu neuf volumes *in-folio* manuſcrits des collections de M. de Sallo, où les matieres ſont rangées ſelon l'ordre alphabétique. « Chaque volume contient, dit-il, au » moins deux mille pages de grand papier, & l'on » y voit avec étonnement des extraits de toutes » ſortes de livres grecs, latins, italiens, françois, » eſpagnols & allemands. On y trouve, dit-il en-» core, ſur chaque matiere des mémoires preſque » rédigés qu'il ſeroit facile de mettre en ordre ». Une grande douceur, une profonde connoiſſance des loix, une probité à toute épreuve faiſoient le caractere de M. de Sallo: on peut voir un trait ſin-gulier de ſa généroſité & de ſa bienfaiſance, dans une lettre de Bourſault à M. l'évêque de Langres.

M. de Sallo ayant entrepris le *journal des ſavans*, & ſentant tout le poids d'un ſi peſant fardeau, crut devoir s'aſſocier dans ce pénible travail quelques ſa-vans de ſes amis, gens de goût & de mérite, dont il ſut faire choix. MM. l'abbé de Bourzeys, de Gom-berville, Chapelain & l'abbé Gallois, furent de ce nombre. Les lumieres de ces habiles gens n'auroient pas peu ſervi à M. de Sallo pour le projet de ré-forme qu'il méditoit, & pour donner à ſes *journaux* le nouveau dégré de perfection qu'il avoit en vue, lorſque des ordres ſupérieurs arrêterent le cours d'un ouvrage qui ne voyoit le jour que depuis quel-ques mois, & rompirent les meſures que prenoit l'auteur pour le perfectionner (Camuſat, *p. 20.*). Les intrigues des auteurs qui étoient mécontens de ſes jugemens, la maniere dont il avoit parlé d'un décret de l'inquiſition contre Baluze & M. de Lau-noy, furent les cauſes de cette ſuppreſſion.

Charles Perrault parle dans ſes mémoires d'un petit conſeil de ſavans que le grand Colbert, ce mi-niſtre immortaliſé dans nos annales littéraires & po-litiques, avoit toujours auprès de lui pour le con-ſulter dans les choſes qui regardoient les lettres. Perrault dit qu'il y étoit admis avec Chapelain, Charpentier, les abbés de Bourzeys & de la Caſ-ſagne; d'autres mémoires y ajoutent M. de Sallo, qui n'étoit pas conſulté ſur les ſeuls objets de littéra-ture, mais encore ſur la marine, ſur les droits de la couronne, ſur nos loix, *&c.* Ainſi, il ne faut pas être ſurpris que M. de Colbert, convaincu de l'utilité du *journal* littéraire, dont le projet avoit été propoſé & agréé ſans doute dans ſon petit conſeil, l'ait favo-riſé & protégé. Pour en aſſurer le ſuccès & la durée, il le fit munir du ſceau de l'autorité royale, avan-tage dont le *journal des ſavans* jouit ſeul en France, à l'excluſion de tous les autres *journaux* littéraires, ſous quelques titres ou dénominations qu'ils puiſſent paroître, & qui ſont encore dépendans pour la plu-part du privilege du *journal des ſavans*.

M. Colbert comprenoit trop combien le *journal* étoit utile aux progrès des lettres qu'il protégeoit, pour ſouffrir qu'il fût interrompu & diſcontinué bien long-tems. Mais il s'agiſſoit de trouver un homme qui, aſſez docile pour ſe ſoumettre aux conditions qu'on exigeroit de lui, n'eût pas moins de talens que M. de Sallo pour pouvoir le remplacer. M. l'abbé GALLOIS qui avoit déja travaillé aux premiers *jour-naux*, fut celui ſur qui on jetta les yeux: il étoit grammairien, philoſophe, mathématicien, théologien: il avoit acquis des lumieres en tout genre. L'étude des langues orientales ne lui avoit pas fait négliger celles de l'italien, de l'eſpagnol, de l'anglois & de l'allemand. Les belles-lettres, la phyſique, la théo-logie & l'hiſtoire faiſoient ſes délices & toute ſon occupation; l'étendue de ſon érudition ne nuiſoit point à la juſteſſe de ſon eſprit, ni à la pureté de ſon ſtyle. Avec tant de qualités, M. Gallois n'héſita point à reprendre le *journal*, quoiqu'il connût la difficulté de remplir la place d'un homme tel que M. de Sallo. Celui-ci avoit diſcontinué ſon ouvrage depuis le 30 mars 1665, qui eſt l'époque du troiſieme & dernier *journal* qu'il ait donné au public; cepen-dant M. Gallois n'a commencé de publier la conti-nuation que le 4 janvier 1666. Il s'engagea à parler de la plupart des ouvrages qui étoient ſortis de deſ-ſous la preſſe depuis le mois d'avril de l'année pré-cédente: il promit auſſi de ſe conduire avec tant de modération, qu'on n'auroit pas lieu de ſe plaindre, & il ajouta qu'il s'attacheroit à bien lire les livres qui paroîtroient, pour en pouvoir rendre un compte plus exact qu'on n'avoit fait juſqu'alors, ſans s'at-tribuer le droit d'en juger. L'auteur conſacra ce nouveau travail à Louis XIV, & le mit ſous ſa pro-tection par une épître qu'il lui adreſſa à la tête de ſon

premier

premier *journal*. On s'apperçut aiſément de l'ardeur & de l'application avec leſquelles il y travailloit: on ne fut pas moins étonné de la variété prodigieuſe qu'il y répandit, que des ſavantes & judicieuſes remarques dont il enrichit ſes extraits. Il eut ſur-tout une attention particuliere à recueillir les découvertes qui ſe faiſoient dans l'aſtronomie, la phyſique, les méchaniques & dans les autres ſciences. L'abbé Gallois trouva bon que ſon *journal* ſervît comme de champ de bataille aux auteurs qui avoient entr'eux des diſcuſſions critiques qui pouvoient intéreſſer le public & les lettres. Le pere Labbe profita de cette liberté, & écrivit contre M. Petit, intendant des fortifications, qui répliqua à ſon tour: il étoit queſtion d'un paſſage de Pline. On voit auſſi dans le ſeptieme *journal* de 1668, une lettre de M. Pecquet, où il ſoutint que M. Mariotte avoit tort de conclure d'une nouvelle découverte qu'il avoit faite ſur la vue, que la viſion ſe fait dans la choroïde, & non pas dans la rétine, comme on l'avoit cru. M. Pecquet y prend parti pour la rétine, & répond aux objections de M. Mariotte.

Les bontés dont M. Colbert avoit comblé M. Gallois, les diverſes occupations dont il l'avoit chargé, ne lui permirent pas de s'occuper avec la même aſſiduité, de ce travail; le nombre de *journaux* alla toujours en diminuant, pendant les neuf années qu'il en fut chargé. Dans l'année 1666, on en vit paroître quarante-deux; en 1667, dix; en 1668, treize; en 1669, quatre; en 1670, un ſeul; en 1671, trois; en 1672, huit, & l'année ſuivante le *journal* manqua entiérement; & en 1674, M. Gallois en donna deux qui furent les derniers. M. l'abbé DE LA ROQUE lui ſuccéda dans cette partie, & pour perfectionner le plan ſur lequel ſes prédéceſſeurs avoient travaillé, il imagina de placer à la fin du *journal* de décembre un catalogue des livres imprimés chaque année. M. de la Roque fit le *journal* l'eſpace de treize ans, pendant leſquels il donna au public 342 *journaux*. On voit par l'avertiſſement qui eſt en tête de l'année 1680, qu'ils devoient être le ſeul dépôt de la littérature, tant nationale qu'étrangere; auſſi voyons-nous que les découvertes les plus curieuſes de l'académie des ſciences y furent annoncées dans un tems où cette compagnie ne publioit point de mémoires.

La plume de M. COUSIN, préſident en la cour des monnoies, qui ſuccéda à M. de la Roque, ne fut pas moins féconde; mais elle fut plus eſtimée, & elle devoit l'être. Le *journal*, auquel M. de la Roque avoit ceſſé de travailler dès la fin de l'année 1686, ſouffrit une interruption durant les dix premiers mois de l'année ſuivante. M. le chancelier Boucherat eut beſoin de ce tems-là pour chercher une perſonne douée des qualités néceſſaires à un journaliſte qui pût faire renaître les beaux jours du *journal*, & rendre à cet ouvrage l'eſtime générale dont il avoit joui ſous la direction de MM. de Sallo & Gallois. Le choix qu'il fit de M. Couſin fit honneur à ſon jugement, & répondit à ſes vues. Célebre par la traduction fidelle & élégante des anciens hiſtoriens eccléſiaſtiques & des meilleurs écrivains de l'hiſtoire Byzantine, M. Couſin jouiſſoit déja de la réputation que tant d'ouvrages lui avoient acquiſe. Ecrivain éclairé, judicieux, délicat, éloquent, très-verſé dans la connoiſſance de l'hiſtoire ancienne & moderne, & extrêmement laborieux, il poſſédoit dans un dégré éminent toutes les qualités qui pouvoient rendre au *journal* ſon premier éclat. Un ouvrage de cette nature ne pouvoit tomber en de meilleures mains. On peut conjecturer auſſi par l'avertiſſement qui eſt à la tête du *journal* que M. Couſin fit paroître en 1687, qu'il profita dans ce nouvel emploi du ſecours de quelques-uns de ſes amis.

Cependant le *journal*, depuis ſa naiſſance juſqu'à ce tems-là, c'eſt-à-dire juſqu'à la fin de 1701 que M. Couſin ceſſa d'y travailler, n'avoit été que ſous la direction d'un ſeul écrivain. Si quelques perſonnes s'étoient jointes aux premiers journaliſtes, c'étoit ſans aucun engagement de leur part; & elles ne rendoient en cela qu'un office d'ami. On comprit enfin que le ſoin d'un ouvrage de ce genre devoit être confié à une compagnie de gens de lettres choiſis, & verſés dans les différens genres de la littérature. M. le chancelier de Pontchartrain voulut bien ſe charger du ſoin de former cette compagnie; & M. l'abbé Bignon, dont le zele pour le progrès des arts & des ſciences a éclaté en une infinité d'occaſions, conſentit que les aſſemblées ſe tinſſent chez lui une fois chaque ſemaine, & que cet ouvrage fût exécuté ſous ſes yeux. M. Dupin, ce fécond & laborieux écrivain, ſi connu dans la république des lettres, fut choiſi pour la Théologie: il eſt vrai qu'il ne fut pas long-tems aſſocié à ce travail; car il fut relégué à Châtellerault, en Poitou, en 1703; & on lui ſubſtitua M. Bigres, docteur de Sorbonne. On choiſit M. Raſſicod pour la Juriſprudence; M. Andry, pour la Phyſique & la Médecine; M. de Fontenelles, pour les Mathématiques & les matieres d'érudition; M. l'abbé de Vertot, pour l'Hiſtoire; & M. Pouchart, pour les Langues & la Littérature. Ce dernier étant mort ſur la fin de 1705, on lui ſubſtitua M. l'abbé Raguet, qui fut ſecrétaire du *journal* juſqu'à la fin de 1721, qu'il jugea à-propos de ſe retirer.

M. l'abbé Bignon continua de préſider au *journal* depuis l'année 1702 juſqu'en 1714, & M. de la Rochepot lui ſuccéda dans cette fonction. En 1717, M. l'abbé d'Agueſſeau voulut bien le remplacer juſqu'en 1718. Ce dernier eut pour ſucceſſeurs Mrs d'Argenſon, l'aîné & le cadet, ſous les yeux deſquels le *journal* fut continué juſqu'en 1720. Depuis ce tems-là, la préſidence du *journal* revint à M. l'abbé d'Agueſſeau, qui la remplit juſqu'en 1722: elle paſſa enſuite à M. l'abbé de Vienne, conſeiller de la grand'chambre, qui la quitta au mois de mai 1723. Après une interruption de ſept mois que le *journal* ſouffrit alors, M. l'abbé Bignon en voulut bien reprendre la direction en 1724, & y préſida juſqu'au mois de juin 1739. On commença en 1724 à le publier tous les mois, au lieu qu'il paroiſſoit tous les lundis. Pendant tout ce tems-là, diverſes perſonnes, outre celles que nous avons nommées, travaillerent au *journal*. Le premier qui fut donné par la compagnie dont nous avons parlé, parut le 2 janvier 1702, précédé d'une préface, dans laquelle les journaliſtes expoſoient les vues de M. le chancelier, & le zele de M. l'abbé Bignon, pour la perfection des arts & des ſciences. Le *journal* fut très-bien reçu du public, & mérita les éloges des critiques judicieux. Bayle ne put refuſer des louanges à ſes auteurs qu'il compara à la fameuſe Médée, pour avoir rajeuni du premier coup le *journal* qui tomboit dans les langueurs de l'âge caduc; & pour lui avoir redonné d'abord toute la force, toute la vivacité qu'il avoit eues dans ſon état le plus floriſſant. Il n'oublia pas de faire honneur à M. l'abbé Bignon de cet heureux changement.

M. Couſin étant mort au commencement de 1707, M. le marquis de Mimeure, qui fut choiſi pour remplir ſa place dans l'académie françoiſe, fit, ſelon l'uſage, l'éloge de ſon prédéceſſeur. M. Sacy, avocat au parlement, répondit au diſcours à la place de M. le marquis de Creſſy, qui étoit pour lors directeur de l'académie, mais qu'une indiſpoſition empêcha de s'acquitter de cette fonction dans l'éloge de feu M. Couſin. Voici de quelle maniere M. de Sacy toucha l'article qui regardoit la continuation des *journaux*: « C'eſt à M. Couſin, dit-il, que le

» public fut long-tems redevable de la continuation » de ces *journaux* qui excitoient tant de curiosité » & qui causoient tant de plaisir, parce qu'ils ne » paroissoient précisément faits que pour soulager » ceux qui manquoient ou de tems pour lire, ou de » mémoire pour retenir. Comme il n'avoit pas moins » de droiture dans le cœur que dans l'esprit, loin » de s'imaginer qu'en faisant l'extrait des livres il » eût acquis le privilege de faire une satyre, où » sans respect ni pour la vérité, ni pour la bien- » séance, il n'eût à suivre que ses dégoûts ou ses » chagrins, il ne crut pas que cet extrait lui donnât » seulement le droit de s'ériger un tribunal d'où il » pût prononcer un jugement innocent & modeste. » Plein de défiance pour ses propres lumieres, il » appréhendoit qu'en croyant donner une décision » fondée & légitime, il ne donnât une fantaisie ou » une opinion erronnée, & qu'en se hazardant à » guider ceux qui s'abandonneroient à sa foi, il ne » les égarât. Attentif à l'esprit des instituteurs de ce » recueil, il ne se regarda jamais ni comme le juge, » ni comme le censeur du livre dont il parloit ; mais » il se souvint toujours qu'il n'en étoit que l'histo- » rien. Les devoirs d'un sage historien furent toute » sa regle ; il savoit qu'on ne lui demande que du » choix, de l'ordre, de la clarté, de la fidélité, & » que le plus grand de tous ses vices c'est d'être par- » tial ou malin ». Telles sont les paroles que l'on voulut faire envisager moins comme l'éloge de M. Cousin, que comme la censure des nouveaux journalistes ses successeurs. Aussi n'oublierent-ils rien pour prévenir l'impression que des bruits si malicieusement semés étoient capables de faire sur les esprits. L'histoire du *journal* des savans nous meneroit trop loin si nous voulions entrer à ce sujet dans de plus grands détails : nous finirons par une liste des journalistes qui y ont travaillé depuis 1702, où le *journal* fut confié à une compagnie de gens de lettres, jusqu'à l'année présente 1773. Nous observerons seulement que depuis que M. le chancelier d'Agueſſeau eut pris le *journal* des savans sous sa protection immédiate, les assemblées se sont toujours tenues à la chancellerie, & que M. de Malesherbes en a eu long-tems la principale direction sous M. le chancelier de Lamoignon, son pere ; ce fut lui qui fit un nouveau traité avec le libraire en faveur des auteurs du *journal*.

DUPIN, docteur de Sorbonne, relégué en Poitou en 1703, & remplacé par M. Bigres, aussi docteur de Sorbonne.

DE FONTENELLES.

DE VERTOT (l'abbé).

POUCHARD, mort en 1705, professeur royal en langue greque. *Voyez* son éloge dans le tome I. des *Mémoires de l'académie royale des Inscriptions & Belles-Lettres, page 343.*

Nota. Le registre du *journal* que nous avons entre les mains, & qui ne remonte qu'au mois de janvier 1706, ne parle point de ces messieurs : on y voit seulement quelques extraits de M. de Fontenelles en différens tems.

RASSICOD, pour la Jurisprudence, depuis 1702 jusqu'au 6 septembre 1708. Il a donné des notes sur le concile de Trente. *Voyez* son éloge dans le *journal des savans* de 1718.

ANDRY, pour la Médecine, depuis 1702 jusqu'au 11 avril 1739. Il est fort connu par son traité de la génération des vers dans le corps de l'homme.

RAGUET, successeur de Pouchard, & secrétaire du *journal* jusqu'au dernier décembre 1721.

SAURIN, depuis 1702 jusqu'au 18 juillet 1708.

FRAGUIER, le registre en fait mention depuis janvier 1706 jusqu'au 26 juin 1710. *Voyez* son éloge historique au septieme volume des *Mémoires de l'académie des Belles-Lettres, page 394.*

TERRASSON (l'avocat, non l'abbé, comme l'a cru Camusat), depuis le mois de février 1706 jusqu'au 16 novembre 1713.

BURETTE, depuis le 3 juin 1706 jusqu'au 23 décembre 1739. *Voyez* son éloge historique dans le vingt-unieme volume des *Mémoires de l'académie des Inscriptions & Belles-Lettres.*

HAVARD, depuis le 29 décembre jusqu'au 4 juillet 1709.

MIRON, depuis le 25 août 1707 jusqu'au 6 septembre 1708.

DE HÉRICOURT, depuis le 8 février 1714 jusqu'au 21 janvier 1736. Il est auteur des *Loix ecclésiastiques*, mises dans leur ordre naturel ; livre célebre dans la Jurisprudence.

JOURDAIN (l'abbé) succede à M. de Héricourt, & remplace M. Andry dans le secrétariat le 25 février 1736 : il demande que le secrétaire n'ait point double part dans les rétributions ; ce qui lui est accordé : il se retire le 11 avril 1739.

DESFONTAINES (l'abbé), depuis le 20 novembre 1723 jusqu'au 5 avril 1727.

MANGENOT (l'abbé), son successeur depuis le 20 septembre 1727 jusqu'au 17 novembre 1731.

DU RESNEL (l'abbé) le remplace le 15 décembre 1731 jusqu'au 4 février 1736. On trouve son éloge historique dans les *Mémoires de l'académie des Inscriptions & Belles-Lettres.*

TRUBLET (l'abbé) succede à l'abbé du Resnel jusqu'au 11 avril 1739.

Nota. Il y eut une interruption de quelques mois pour les assemblées du *journal* après celle du 11 avril 1739. Les registres nomment pour l'assemblée du 7 octobre de la même année, 1°. Burette ; 2°. l'abbé Dubos, qui ne paroît plus après le 25 octobre 1741 ; 3°. Saurin, qui ne paroît plus aux assemblées après le 25 mai 1744 : il étoit frere du ministre Elie Saurin ; ayant abjuré, il fut gratifié d'une pension, & admis à l'académie des Sciences : personne n'ignore la contestation qu'il eut avec Jean-Baptiste Rousseau ; 4°. Montcarville, qui ne paroît plus après le 12 juillet 1752, & qui est mort professeur au college royal.

DE MONTCRIF, depuis le 28 octobre 1739 jusqu'au 24 juillet 1743.

VATRY (l'abbé), ensuite professeur au college royal, depuis le 28 octobre 1739 jusqu'au 21 juillet 1751.

DU RESNEL (l'abbé), depuis le 25 novembre 1739 jusqu'au 9 février 1752.

BRUHIER, depuis le 6 juin 1742 jusqu'au 12 avril 1752.

GEYNOZ (l'abbé), depuis le 20 mai 1744 jusqu'au 24 novembre 1751.

DE MONDYON, depuis le 18 juin 1744 jusqu'au 29 décembre 1745.

HUEZ, depuis le 3 mars 1745 jusqu'au 13 décembre 1747.

MAIGNAN de Savigny, pour la Jurisprudence, depuis le 12 juillet 1752 jusqu'au premier août 1753.

BELLEY (l'abbé), depuis le 22 janvier 1749 jusqu'au 23 février 1752. *Voyez* son éloge dans les *Mémoires de l'académie des Inscriptions.* Il y eut cette année là un changement considérable dans la compagnie occasionné par quelques mécontentemens, il ne resta que M. Lavisette.

JOLLY (l'abbé), depuis le 7 janvier 1750 jusqu'au 21 mars 1759. *Voyez* son éloge dans le *Journal des savans.*

DEGUIGNES, de l'académie royale des Inscriptions & Belles-Lettres, depuis le 18 juin 1752 jusqu'à présent : il a succédé à M. l'abbé Belley.

DEPASSE, depuis le 18 juin 1752 juſqu'au 3 mai 1758.

COCQUELEY, avocat au parlement, depuis le 2 août 1752 juſqu'à préſent.

GAILLARD, l'un des quarante de l'académie Françoiſe, depuis le 16 août 1752 juſqu'à préſent.

BOUGUER, célebre aſtronome de l'académie royale des Sciences, depuis le 27 ſeptembre 1752 juſqu'au 25 juin 1755.

CLAIRAUT, de la même académie, depuis le 19 novembre 1755 juſqu'en 1765 : il a été remplacé par M. de la Lande au mois de juin de la même année.

DUPUY, ſecrétaire de l'académie des Inſcriptions, depuis le 12 juillet 1758 juſqu'à préſent : il a ſuccédé à M. l'abbé de la Palme, qui y travailloit depuis 1752.

BARTHEZ, pour la Médecine, depuis le 4 avril 1759 juſqu'au 19 décembre de la même année.

MACQUAR lui ſuccéda le 3 ſeptembre 1760, & il a été remplacé le 25 avril 1768 par M. Macquer, de l'académie des Sciences, qui eſt un des ſix auteurs actuels du *journal des ſavans;* il eſt chargé de tout ce qui a rapport à la Médecine; M. Deguignes, des langues étrangeres & des voyages; M. Dupuy, de l'érudition Grecque & Latine & de la Théologie; M. Gaillard, de la Littérature agréable, Poéſie & Hiſtoire; M. Cocqueley, de la Juriſprudence; & M. de la Lande, des Sciences Mathématiques, ou Phyſico-Mathématiques & des Arts.

Nota. 1°. Qu'on a marqué, dans la liſte précédente d'après les regiſtres, le tems où chaque journaliſte a aſſiſté aux aſſemblées, ou y a envoyé des extraits, & non le tems auquel ces extraits ont été publiés. Les regiſtres du tems même de M. l'abbé Bignon ſont entre les mains de M. Deguignes, ſecrétaire du *journal*, qui les a tirés de la bibliotheque du roi.

2°. Que le privilege du *journal* a été ſucceſſivement ſous les noms de M. de Boze, de M. Fugeres, & de M. de Mairan, quoiqu'ils ne fuſſent pas du nombre des auteurs du travail ordinaire. M. de Mairan n'a point été remplacé à cet égard.

3°. Qu'on n'a point parlé de M. Paſtel, docteur de Sorbonne, qui, depuis 1721 juſqu'en 1723, travailla, comme volontaire & ſurnuméraire, au *journal;* non plus que pluſieurs autres qui, de plein gré, ont fourni des extraits en différens tems, & qui aſſiſtoient, comme honoraires, aux aſſemblées, tels que M^rs l'abbé Bignon, Senac, de Mairan, de Boze, de Foncemagne, de Fugeres; tels ſont actuellement M. de Foncemagne, M. l'abbé Barthelemi, M. de Brequigny, *&c.* M. le chancelier de Maupeou a pris ſur-tout à ce travail, un intérêt marqué, & il aſſiſtoit aux aſſemblées du *journal* dans le tems même où le poids des affaires publiques ſembloit devoir l'éloigner du plus utile délaſſement.

Le *journal des ſavans* établi en 1665, ne tarda pas à donner naiſſance à beaucoup d'autres, dont on peut voir la notice dans Camuſat & dans le dixieme volume de la table du *journal des ſavans;* parmi les plus célebres, on compte les *nouvelles de la république des lettres*, *in-12*, mars 1684. Le célebre Bayle, ſurpris de voir qu'en Hollande, où il y avoit tant d'habiles gens & tant de libraires, avec une grande liberté d'imprimer, on ne ſe fût pas encore aviſé de donner un *journal littéraire*, fut ſouvent tenté d'en faire un : mais la vue des difficultés de l'entrepriſe le rebutoit toujours. Le *mercure ſavant* de Blegny ayant paru à Amſterdam au commencement de 1684, excita l'indignation des ſavans de Hollande; & pour faire tomber ce mercure, ils déterminerent Bayle à exécuter le deſſein qu'il avoit formé d'un nouveau *journal :* il commença par le mois de mars de cette année 1685, & le continua exactement tous les mois avec le plus grand ſuccès juſqu'en février 1687; dans les nouvelles de ce mois, il parle de ſes maladies qui l'obligent à laiſſer même incomplettes les nouvelles de février.

Ce *journal* de Bayle fut reçu avec beaucoup d'applaudiſſement, fut lu avec une ſinguliere avidité, & fut fort regretté lorſque l'auteur ſe vit obligé, par maladie, enſuite par d'autres entrepriſes, de renoncer à ce travail.

Les *Mémoires pour l'hiſtoire des Sciences & des Beaux-Arts*, connus ſous le nom de *journal de Trévoux*, commença en 1701 : il fut imprimé à Trévoux dans les trente premieres années avec privilege de M. le duc du Maine, prince ſouverain de Dombes. On dit que ce prince fatigué des plaintes qu'on lui faiſoit ſans ceſſe contre cet ouvrage, refuſa un nouveau privilege; enſorte que les auteurs furent obligés de le faire imprimer à Paris. Ce *journal* changea de forme en 1734 : un nouveau privilege du roi fut expédié au nom du P. ROUILLÉ, qui en eut la principale direction. Il fut aſſujetti à l'approbation d'un cenſeur royal; & chaque *journal* devoit être approuvé. On voit dans le premier *journal* de 1734 que des ſix articles qui le compoſent, il y en a cinq qui ont en tête les lettres initiales du cenſeur. Mais cet uſage n'a pas duré au-delà de ce volume.

C'eſt au P. CATROU que les *Mémoires de Trévoux* doivent en partie leur naiſſance & leurs progrès. Il y travailla conſtamment pendant les douze premieres années; il fut enſuite trois ans ſans y avoir aucune part. Il recommença en 1715, & n'a ceſſé juſqu'à ſa mort arrivée en 1737, d'y fournir non-ſeulement des extraits, mais même des diſſertations & des pieces particulieres.

Le P. TOURNEMINE fut le premier aſſocié à ce *journal*, & y contribua de ſon travail pendant dix-neuf ans « avec un ſuccès auquel le public a toujours » applaudi; un ſtyle aiſé, naturel, noble, nerveux » ſans rudeſſe, brillant ſans affectation, varié ſans » être inégal, l'ordre, la netteté avec laquelle il » expoſoit ſes idées relevoient le prix de ſes obſer- » vations..... Il a répandu dans les *Mémoires* plu- » ſieurs diſſertations ſur toutes ſortes de ſujets. Il » eſt mort en 1739. (*Mém. de Tr. 1739.*) »

Le P. BUFFIER mort en 1737, a travaillé long-tems à ces *journaux*, & preſque dès leur origine; il s'y eſt toujours intéreſſé d'une façon particuliere juſqu'à ſa mort.

Le P. MARQUER a été encore un des principaux auteurs de la compoſition de ce *journal* de Trévoux; il commença en 1707, & il y travailloit encore en 1718.

Le fameux P. LE TELLIER, dans le même tems, s'attacha aux articles de controverſe, & y fournit beaucoup d'extraits & de pieces en ce genre.

Le P. GORMON y a auſſi coopéré, mais il y eſt pour peu de choſes; ce fameux critique, qui écrivoit très-purement en latin & qui aimoit cette langue, n'en pouvoit faire aſſez uſage dans des mémoires tout françois.

Le P. LOUIS-BERTRAND CASTEL, célebre par tant d'ouvrages ſinguliers dans les mathématiques & la phyſique, a partagé durant près de trente ans le travail du *journal :* il y a fourni plus de trente extraits, & près de quarante pieces particulieres dont quelques-unes même ſont conſidérables. Il eſt mort en 1757.

Le P. DU CERCEAU fut un des journaliſtes qui occaſionna le plus de querelles, par la hardieſſe de ſes critiques; on en peut citer pour exemple ſes diſputes avec M. l'abbé d'Olivet, en 1721, 1725, & 1726; principalement celle qu'il éleva au ſujet du *Lucrèce*.

Le P. BRUMOY, un des plus beaux eſprits de la

ſociété, & un des plus agréables écrivains, a beaucoup contribué à ces mémoires depuis 1722 juſqu'en 1739. « Nous étions toujours ſurpris (diſent les journaliſtes, février 1740.) de la facilité avec laquelle » il approfondiſſoit les ouvrages les plus ſavans & les » plus ſyſtématiques, en auſſi peu de tems qu'il en » falloit pour les parcourir; de ſa juſteſſe à en ſaiſir, » au premier coup d'œil, le fort & le foible; de » l'exactitude, de l'ingénieuſe élégance, de la préci» ſion, & de la maniere modérée & toujours obli» geante dont il en faiſoit la critique, & en donnoit » une idée exacte ».

Le P. PIERRE-JULLIEN ROUILLÉ, l'auteur des *Notes* & des *Diſſertations* de la grande *Hiſtoire Romaine*, fut chargé de la direction du *journal de Trévoux* depuis décembre 1733, juſqu'en février 1737, & mourut en 1740.

Le P. CLAUDE-RENÉ HONGNANT a auſſi travaillé à ce *journal;* mais il s'étoit formé un ſtyle ſingulier, qui s'écartoit un peu du ſimple & du naturel.

On pourroit encore nommer les PP. Dorival, Souciet, Bougeant, Charlevoix, Fontenay, de la Tour, & pluſieurs autres jéſuites célebres qui ont rendu ce *journal* très-intéreſſant & très-fameux. Le P. Bertier y a travaillé ſeul juſqu'au tems de la diſſolution des jéſuites en 1761; M. l'abbé Aubert l'a continué depuis quelques années. C'eſt actuellement, en 1775, MM. Caſtillon, ſous le nom de *journal des Beaux-Arts*.

On trouve dans une *Nouvelle* du mois de Décembre 1742, l'annonce d'une traduction italienne du *journal de Trévoux*, qui ſe faiſoit à Peſare, & dont le premier volume devoit paroître au premier janvier 1743, & l'on y rapporte, d'après le *Proſpectus*, que ce qui fait rechercher les *journaux* en Italie, & ailleurs, ce ſont non-ſeulement les livres annoncés & caractériſés dans les nouvelles littéraires; les extraits fideles, les jugemens équitables qu'on y trouve; mais encore les diſſertations intéreſſantes qu'on y inſere, & les éloges des ſavans qu'on y donne après la mort; mais il n'eſt plus parlé de cette traduction dans la ſuite des *journaux*.

Les *journaux* françois les plus accrédités actuellement ſont le *Journal Encyclopédique* qui s'imprime à Bouillon, & que MM. Caſtillon ont fait pendant pluſieurs années; le *Mercure de France*, le *Journal Politique* de Bouillon, fait avec beaucoup de ſoin & d'exactitude, le *Journal de Verdun*, l'*Année Littéraire* à qui M. Fréron a donné de la célébrité, & qui depuis ſa mort arrivée en cette année 1776, ſe continue par M. ſon fils & M. l'abbé Groſier; le *Journal de Phyſique* de M. l'abbé Rozier, le *Journal Economique*, le *Journal de Médecine;* le *Journal Eccléſiaſtique* de M. l'abbé Dinouard; le *Journal hiſtorique & politique* de Geneve; le *Journal de politique & de littérature* imprimé à Paris ſous le nom de Bruxelles; le *Journal des dames;* la *Bibliotheque des romans*, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

I P

IPHIGENIE, (*Myth.*) ſuivant pluſieurs anciens auteurs, cités par Pauſanias & par Plutarque, étoit fille de Théſée & d'Hélene. Lorſque cette princeſſe fut retirée par ſes freres des mains de ſon premier raviſſeur, on prétend qu'elle étoit groſſe & qu'elle alla accoucher à Argos de cette *Iphigénie*. Clytemneſtre ſœur d'Hélene, & déja femme d'Agamemnon, pour ſauver l'honneur de ſa ſœur, fit paſſer *Iphigénie* pour ſa fille, & la fit élever en cette qualité à la cour d'Argos. Agamemnon qui avoit découvert dans la ſuite cette tromperie, ſans oſer la divulguer, ne fut pas fâché de trouver un prétexte de ſe défaire de cette fille ſuppoſée, lorſqu'il fut queſtion du ſacrifice d'*Iphigénie :* ces auteurs prétendent par-là juſtifier la facilité avec laquelle Agamemnon conſentit à la mort de cette princeſſe; peut-être même l'oracle d'Aulide avoit-il été préparé de concert entre le roi & Calchas.

D'autres diſtinguent deux *Iphigénies*, l'une fille d'Hélene, & l'autre de Clytemneſtre. C'eſt l'opinion la plus commune, & que M. Racine a ſuivie dans ſa belle tragédie d'*Iphigénie*, où il introduit la fille d'Hélene ſous le nom d'*Eriphile* qu'il ſuppoſe avoir été enlevée de Lesbos par Achille, & qui devient la victime de Diane à la place d'*Iphigénie*.

Iphigénie, fille d'Agamemnon & de Clytemneſtre, a fourni le ſujet de deux tragédies à Euripide: l'une ſous le titre d'*Iphigénie en Aulide*, & l'autre *Iphigénie en Tauride*. Voici le plan hiſtorique de la premiere.

Un calme opiniâtre arrêtant trop long-tems l'armée des Grecs au port d'Aulide, Calchas conſulté ſur les moyens d'appaiſer les dieux, répondit qu'il falloit immoler à Diane, divinité tutelaire d'Aulide, *Iphigénie*, fille d'Agamemnon; qu'à ce prix ſeul les Grecs auroient les vents favorables, & l'avantage de renverſer Troye. Le roi d'Argos, après avoir longtems balancé entre la tendreſſe paternelle & la gloire qui lui reviendroit de l'expédition de Troye, conſentit enfin de ſacrifier ſa fille aux intérêts de toute la Grece aſſemblée. La difficulté étoit de tirer *Iphigénie* d'Argos, & des mains de Clytemneſtre: Agamemnon écrivit à la reine d'envoyer au plutôt ſa fille en Aulide, pour la donner en mariage à Achille qui ne vouloit partir pour Troye qu'en qualité d'époux d'*Iphigénie*. Clytemneſtre n'héſite pas de partir avec ſa fille dans la vue de cet hymen. Mais elle eſt à peine arrivée au camp des Grecs, qu'elle y apprend le fatal myſtere. Auſſi-tôt elle a recours à Achille, & implore ſa protection pour la vie de ſa prétendue épouſe. Quant à *Iphigénie*, le poëte nous la repréſente d'abord frappée d'horreur à la vue du ſort qu'on lui prépare: elle court demander grace à ſon pere, met tout en uſage pour le fléchir, les efforts de Clytemneſtre, ſes raiſons perſonnelles, ſes larmes, ſes attraits: enſuite elle penſe à s'enfuir avec ſa mere. Mais bientôt après avoir réfléchi ſur la gloire dont ſeroit ſuivi ſon trépas, elle l'accepte généreuſement; elle refuſe avec conſtance le ſecours d'Achille, fait elle-même les préparatifs de ſon ſacrifice, s'avance d'un pas ferme au pied de l'autel, & préſente hardiment ſon ſein au ſacrificateur. Celui-ci prend le glaive, il invoque les dieux, il frappe, tous entendent le coup; mais la victime diſparoît, ſans qu'on apperçoive aucune trace de ſa retraite. On voit étendue par terre & palpitante une biche d'une grandeur extraordinaire, & d'une rare beauté: l'autel eſt arroſé de ſon ſang; c'eſt Diane qui, ſatisfaite de la ſoumiſſion de la princeſſe, a ſubſtitué cette biche en ſa place. Pour *Iphigénie*, elle s'eſt envolée chez les dieux, dit Agamemnon à la reine qui craignoit que ce prodige n'eût été inventé pour finir ſes regrets.

Depuis Euripide, trois célebres auteurs ont traité le même ſujet tragique avec beaucoup de ſuccès; l'un Italien, c'eſt Louis Dolcé, en 1566, & les deux autres François, ſavoir, Rotrou en 1649, & le célebre Racine en 1675. L'auteur Italien n'a preſque fait que rendre les penſées du poëte Grec en beaux vers italiens; excepté que n'ayant pu ſupporter le prodige de la biche ſubſtituée, il fait dire à l'acteur qui vient raconter l'hiſtoire du ſacrifice: « quelques uns ont cru » voir une biche au lieu d'*Iphigénie*, mais je ne veux » pas croire ce que je n'ai pas vu ». De ſorte que chez lui non-ſeulement *Iphigénie* meurt, elle eſt décapitée dans les formes. Quant aux deux poëtes François, ils ſe ſont écartés de leur original, toutes les fois que les

mœurs des Grecs ne s'accordoient pas avec les leurs, ce qui arrive assez fréquemment. Racine, qui a cru ne pouvoir pas faire mourir *Iphigénie*, ni la sauver par un prodige incroyable, fait dire à Calchas pour le dénouement de la piece, que c'est la fille d'Hélene, Eriphile, qui sous un nom emprunté, est l'*Iphigénie* que demande Diane.

D'anciens mythologues disent qu'au moment du sacrifice, *Iphigénie* fut changée en ourse, d'autres en géniſſe, ou en une vieille femme. Lucrece veut qu'on ait effectivement répandu le sang de cette princesse: qu'elle fut immolée à la superstition des soldats, & à la politique d'un prince qui craignoit de perdre le commandement d'une belle armée. Mais l'opinion la plus suivie, est qu'Agamemnon menacé du courroux de la déesse, résolut véritablement d'immoler sa fille, & que tout étant prêt pour le sacrifice, les soldats s'y opposerent tous; de maniere que Calchas qui appréhendoit une sédition, insinua que Diane contente de la soumission du pere & de la fille, pouvoit être appaisé par le sacrifice d'une biche, & par la consécration d'*Iphigénie*, qu'on envoya en effet dans la Tauride pour lui servir de prêtresse. Dictis de Crête ne veut pas même qu'Agamemnon y ait consenti; il dit qu'Ulysse partit secrétement de l'armée, sans consulter Agamemnon: qu'il contrefit des lettres de ce prince à Clytemnestre avec ordre d'envoyer au camp de Grecs la jeune princesse: & que l'y ayant conduite secrétement, il alloit de concert avec Calchas l'immoler à la déesse, lorsqu'effrayé par quelques prodiges, peut-être aussi par les menaces d'Achille qui découvrit le mystere, elle fut envoyée dans la Tauride, & l'on sacrifia à sa place une biche que l'orage avoit obligée de se cacher près de l'autel de Diane.

Iphigénie en Tauride, autre tragédie d'Euripide, dont le sujet est une suite du premier. Cette princesse enlevée de l'autel par Diane, est transportée en Tauride dans la Scythie, où la coutume est de sacrifier les étrangers à la déesse qui y préside: on l'établit prêtresse du temple: c'est elle qui initie les victimes, qui les prépare pour le sacrifice: d'autres mains les égorgent. Nul des Grecs ne savoit le sort d'*Iphigénie*: tout le monde la croyoit morte en Aulide par le glaive de Calchas. Quelques années après, Oreste son frere, pour se délivrer de ses furies, reçoit ordre d'Apollon d'aller en Tauride enlever la statue de Diane, qu'on croyoit être descendue du ciel & de l'apporter dans l'Attique; il est pris avec son ami Pylade, on veut les immoler suivant la barbare coutume de ce pays. *Iphigénie* sachant qu'ils étoient d'Argos, s'informe d'eux, de l'état de sa famille, offre de délivrer l'un des deux de la mort & de le renvoyer dans sa patrie, s'il veut se charger d'une lettre pour son frere Oreste. A ce nom la reconnoissance se fait: ils conviennent de se sauver ensemble: *Iphigénie* trompe Thoas, roi de la Tauride, sous le prétexte d'une prétendue expiation qu'elle doit faire des victimes sur le bord de la mer; elle s'embarque avec Oreste & Pylade, emportant avec eux la statue de Diane. Nous avons un opéra d'*Iphigénie en Tauride*, commencé par M. Duché, & achevé par M. Danchet: il fut représenté en 1704. (+)

IPHIS, (*Myth.*) née fille devint garçon au tems de son mariage. Dans la ville de Pheste, près de Gnosse, dit Ovide, étoit un certain Ligdus, homme pauvre & d'une naissance obscure, mais cependant d'une honnête famille. Cette homme, voyant sa femme grosse, lui dit que si elle accouchoit d'une fille, il ne vouloit pas l'élever, parce qu'il n'en avoit pas les moyens; il ordonna même de la faire périr. Téléthuse, sa femme, n'accoucha cependant que d'une fille, qu'elle fit passer pour garçon auprès de son mari, & qu'elle éleva publiquement sous ce nom. Le mystere demeura long-tems caché, parce qu'*Iphis* (c'est le nom de l'enfant) avoit dans le visage tous les agrémens des deux sexes. A l'âge de treize ans, son pere le destina à Janthe, la plus belle fille de la ville. Sa mere, qui savoit l'impossibilité de ce mariage, ne chercha qu'à l'éloigner; une maladie feinte, un songe prétendu, un présage funeste, tout lui servoit de raison pour le différer. A la fin, ayant épuisé tous les prétextes, & le jour du mariage étant arrêté, elle alla la veille avec sa fille dans le temple d'Isis, implorer le secours de la déesse, pour se tirer de l'embarras où elle se trouvoit. *Iphis*, en sortant du temple, s'apperçut qu'elle marchoit plus ferme qu'à l'ordinaire: son teint commença à perdre sa grande blancheur, & prit une couleur plus mâle: ses forces augmenterent, ses cheveux s'accourcirent & elle sentit dans toute sa personne une vigueur qui ne convenoit point à la foiblesse de son sexe. Enfin, elle reconnut qu'elle étoit homme. Charmé de ce changement, *Iphis* rentra dans le temple pour offrir à la déesse un sacrifice d'action de graces, & y laissa cette inscription: *Iphis garçon, accomplit les vœux qu'il avoit faits étant fille.* Le lendemain le mariage se fit au grand contentement des parties. (+)

IPHOFEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans l'évêché de Wirtzbourg: un bailliage en ressortit, & de bons vins croissent dans son territoire. Elle a fait partie du comté de Castell. (*D. G.*)

IPS, (*Géogr.*) *Ipsium*, *Ibissa*, ville d'Allemagne, dans la basse Autriche, & dans le cercle supérieur de la forêt de Vienne, au confluent de l'*Ips* & du Danube. On la croit bâtie sur les ruines de l'ancienne *Isipontum* ou *pons Isis*: d'ailleurs elle est de petite enceinte, & de peu de considération. (*D. G.*)

IPSERA, (*Géogr.*) île de l'Archipel, au nord-oueſt de l'île de Scio, dont elle est à six lieues: elle a la forme d'un cœur: elle est escarpée & remplie de rochers au nord & à l'est; & elle a environ six milles de long & trois de large. Elle est composée d'une espece d'ardoise dans laquelle on trouve quelques veines de marbre blanc. Il n'y croît que quelques buissons nains, parmi lesquels se trouvent des figuiers que les habitans ont plantés. Elle produit quelque peu de coton & de bled, & ils tirent le surplus d'Asie. Leur plus grand commerce consiste dans le vin rouge qu'ils portent à Scio. Les contrées méridionales & moyennes de l'île consistent en de petites collines & en deux plaines situées sur les deux baies; le sol en est excellent: les montagnes dans plusieurs cantons sont couvertes de vignobles. L'île est habitée par environ mille Grecs; ils passent pour très-braves. (+)

IPSWICH, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, capitale de la province de Suffolk, & située dans un lieu bas, au bord de la riviere de Gippen ou d'Orwell. Elle est bâtie en demi-lune & renferme douze égliſes de paroisses, deux chapelles, une école gratuite, une bibliotheque publique, un grand hôpital, & un beau chantier. Son port est fréquenté par les plus gros vaisseaux; mais la marée qui les y fait entrer, s'arrête là, & la riviere qui s'y débouche ne participe en aucune façon à ses retours. Il n'y a pas de fabriques, ni de manufactures considérables dans cette ville; le négoce principal en roule sur les vivres & les denrées qui abondent autour d'elle, & sur les bois que l'on y trouve pour la construction des navires. Elle est fort ancienne: c'étoit sous les Saxons une place forte, que les Danois démantelerent. Son enceinte a de même perdu beaucoup de son étendue: elle a neuf paroisses de moins qu'elle n'avoit il y a quelques siecles. C'est cependant encore une assez grande ville, qui députe deux membres au parlement, qui jouit de plusieurs droits & privileges

particuliers, qui ſe gouverne par une magiſtrature nombreuſe, & qui dans quelques-uns de ſes établiſſemens publics, ſe reſſent des bienfaits & de la magnificence du cardinal Wolſey, né dans ſes murs, l'an 1470. *Long. 18. 51. lat. 52. 12.* (*D. G.*)

I R

IRANCI, (*Géogr.*) petite ville de Bourgogne dans l'Auxerrois, entre Crucan & Auxerre. Elle appartenoit à l'abbaye de Saint-Germain-l'Auxerrois, dès le 9e ſiecle. Richard le juſticier, duc bénéficiaire de Bourgogne, en étant abbé, donna *Iranci* aux religieux, & Héribert, évêque d'Auxerre, donna à l'abbé Heldric l'égliſe du lieu en 990.

De tems immémorial le vin d'*Iranci* eſt en réputation; les celliers où on le renfermoit ſur le bord de l'Yonne, s'appelloient *vini cellulæ*, d'où on a formé le nom de *vincellotes*; de même que ceux où l'on gardoit les vins de Coulanges, ont été nommés *vini cellæ*, *vincelles*. On lit à la fin de la chronique de Saint-Marien, qu'en 1223, il y eut dans *Iranci* une ſi grande chûte d'eau, que les maiſons furent abattues; l'on fut obligé de ſe refugier ſur les preſſoirs, & que beaucoup d'hommes & d'animaux furent emportés par la rapidité du torrent. *Priſe d'Auxerre, par le Bœuf, 1723, pag. 157.*

Roger de Colereye, poëte ſous François I, dit:

Faut aller boire à Iranci,
Et engager robe & pourpoint.

Voyez Bibl. Françoiſe de Gouget, *tom. X, pag. 382.*

Cette ville, qui ſouffrit beaucoup des ravages des Calviniſtes, a été oubliée par la Martiniere, & même par l'auteur du *Dict. de la France*, en 6 vol. (*C.*)

IRIS, (*Gramm.*) Quoique j'aie, ce me ſemble, de bonnes raiſons & de grandes autorités pour ne point faire ce nom féminin, toutes les fois qu'il ſignifie autre choſe que la divinité fabuleuſe ainſi nommée, ou une maîtreſſe, je ne me ſouviens pourtant pas de l'avoir fait maſculin; quand j'ai eu à m'en ſervir, j'ai éludé la difficulté par un tour de phraſe, ou par un ſynonyme, & cela, parce que le *Dictionnaire de l'Académie Françoiſe* fait toujours *Iris* féminin, ou que ce dictionnaire eſt du moins fort équivoque ſur cet article. Voulant donc ſavoir une fois pour toutes, à quoi m'en tenir, & ne fût-ce que pour aider à rectifier, s'il le faut, cet article du dictionnaire, je vais expoſer à la compagnie ce que j'ai pu recueillir & ce que je penſe ſur ce ſujet.

Le mot d'*iris* eſt certainement toujours féminin en latin, dans toutes ſes ſignifications quelconques. Les auteurs qui ont écrit en françois, il y a 80 ou 100 ans, l'ont fait auſſi de ce genre, dans la ſignification d'arc-en-ciel, à en juger du moins par M. de la Chambre, qui donna un traité de l'*iris*, pris en ce ſens, en 1662. Mais je crois que les phyſiciens modernes l'ont fait toujours ou preſque toujours maſculin.

Ce qu'il y a ici de ſingulier, c'eſt qu'avec une bibliotheque remplie de livres ſur ces matieres, je n'ai pu retrouver les endroits où j'avois lu le mot d'*iris* maſculin ou féminin, quoique j'aie parcouru des chapitres entiers qui traitent de ce météore; par la circonſtance de l'éliſion avec l'article *le* ou *la*, c'eſt toujours l'*iris*. Il faut donc en venir au détail des raiſons, & à d'autres autorités qui ſeront peut-être en même tems plus concluantes.

L'*iris*, ſynonyme d'*arc-en-ciel*, météore, *cercle* lumineux & coloré, tous ſubſtantifs maſculins, a ſans doute invité d'abord les phyſiciens modernes à le faire maſculin dans la même acception, ſans compter qu'on évite par-là l'équivoque d'une belle, d'une grande *Iris*, avec une belle Philis ou une grande Célimene. Et en effet, il n'eſt pas plus queſtion alors de la meſſagere de Junon ou d'une belle femme, qu'il n'eſt queſtion de Junon en parlant de l'air. Mais, comme une pareille induction ne ſuffiroit pas pour conſtater un uſage, j'ai cru plus à propos de conſulter là-deſſus l'académie des ſciences, & je me ſuis adreſſé à ceux de ſes membres qui ſont le plus au fait de la matiere, & que je connois auſſi pour les plus attentifs à ſe bien exprimer. Les uns m'ont fait l'honneur de me dire qu'ils me demandoient la choſe à moi-même; les autres m'ont répondu ſur le champ & ſans héſiter, *maſculin*, trouvant même ridicule qu'on en pût en uſer autrement. Le *Dictionnaire de Trévoux*, nouvelle édition, dit auſſi fort bien, *que les philoſophes font ce mot maſculin*; mais enſuite, dans les explications & dans les exemples, il le fait tantôt maſculin, tantôt féminin, tenant ſans doute un peu en cela de l'uſage ancien & du moderne.

Cette eſpece de zone ou d'anneau circulaire & diverſement coloré qui entoure la prunelle de l'œil, & qu'on appelle auſſi l'*iris*, eſt certainement maſculin ſous ce nom, ſelon nos plus célebres anatomiſtes, MM. Winſlow, Morand, Ferrein, *&c.* C'eſt, m'ont-ils dit, l'uſage reçu parmi nous. Le premier, qui tout Danois qu'il eſt, ne laiſſe pas de bien parler françois, quand il s'agit des termes de l'art, m'a fait remarquer à cette occaſion qu'on diſoit *le tibia*, quoiqu'il n'y ait pas de mot plus pleinement latin & féminin en cette langue. Quant aux ouvrages imprimés, je trouve dans le volume de l'académie des ſciences, 1704, un grand mémoire de M. Méry, qui roule entiérement ſur l'*iris*, & d'où je n'ai pu tirer, non plus que de l'extrait de M. de Fontenelle, qui eſt de 5 à 6 pages, de quel genre ils font l'*iris* de l'œil; car c'eſt toujours l'*iris*, *les fibres de l'iris*, *les mouvemens de l'iris*. Mais j'ai été plus heureux dans le mémoire de M. Petit, médecin, *ſur les yeux de l'homme & de pluſieurs animaux*, lu à la même académie en 1726. On y trouve ſans équivoque, *un iris fort brun, tel qu'on le voit dans des bœufs & des chevaux*.

Enfin la fleur, la plante, la racine ou la poudre d'*iris*, quand elle eſt déſignée par le ſeul mot d'*iris*, devient un ſubſtantif maſculin dans le langage des botaniſtes & des naturaliſtes. *Les fleuriſtes*, remarque encore fort bien Trévoux, *font iris maſculin*, & l'on dit en ce ſens de l'*iris commun*, les *iris bulbeux portent ordinairement neuf feuilles à chaque fleur*, &c. Cependant Savary, dans le *Dictionnaire du Commerce* que l'académie françoiſe veut bien quelquefois conſulter, fait ce mot féminin; mais je crois qu'il ſera plus ſûr de nous en tenir au ſentiment des Juſſieux & des Duhamel, qui le font ſans difficulté maſculin, & qui ſont les gens du monde qui entendent le mieux cette langue. (*Article tiré des papiers de M.* DE MAIRAN.)

IRRADIATION, (*Aſtron. Optique.*) expanſion ou débordement de lumiere qui environne les aſtres en forme de couronne de frange, & qui forme l'extenſion apparente de ces objets lumineux provenant de l'abondance de lumiere.

A la vue ſimple cette *irradiation* eſt ſi grande, que Tycho-Brahé eſtimoit le diametre de vénus douze fois plus grand qu'il ne paroît réellement dans les lunettes, & Kepler ſept fois trop grand. Après la découverte des lunettes d'approche, & ſur-tout du micrometre de Huyghens, on a eu, ſur la grandeur apparente des aſtres, des idées beaucoup plus exactes; mais on n'a pas connu pour cela l'effet de l'*irradiation*: Caſſini & Flamſteed, dans le dernier ſiecle, faiſoient le diametre apogée du ſoleil de 31′ 40″; il a été diminué ſucceſſivement par M. Halley, par M. de la Caille, par M. Bradley & par moi. A meſure qu'on a employé des lunettes plus longues &

plus parfaites, on a trouvé le diametre de plus en plus petit; ce qui ſemble indiquer que ces lunettes, en terminant & circonſcrivant mieux les objets, diminuent la largeur de la couronne d'aberration, ou la quantité de l'*irradiation*. Cependant vénus, paroiſſant ſur le ſoleil & meſurée avec ſoin, n'a pas paru avoir un diametre ſenſiblement plus petit que quand on l'obſerve hors du ſoleil, comme je l'ai remarqué en comparant les obſervations de M. Short avec les miennes, *Mémoires de l'académie de Paris*, 1762. Ainſi l'on ne peut rien encore prononcer ſur la quantité abſolue & véritable de l'*irradiation*. (*M. DE LA LANDE.*)

IRRITABILITÉ, ſ. f. (*Phyſiol.*) L'*irritabilité* eſt entiérement différente de la ſenſibilité; quand même elle en dépendroit, elle en ſeroit toujours diſtinguée, parce qu'elle opere invariablement un raccourciſſement qui n'eſt jamais l'effet de la ſenſibilité.

Cette force mouvante étant regardée aujourd'hui aſſez généralement comme la ſource de tous les mouvemens vitaux, mérite d'être approfondie & d'être miſe à ſon juſte prix.

Il y a dans les fibres animales trois forces contractives, ou, ſi l'on veut, trois dégrés, mais très-diſtincts, de la même force; la force morte, l'*irritabilité* & le mouvement nerveux.

La force morte eſt commune à toutes les fibres du corps animal, aux membranes, aux vaiſſeaux, au tiſſu cellulaire: elle ſe borne à tendre continuellement au plus grand raccourciſſement poſſible, à réſiſter à l'extenſion, & à rétablir la fibre dans ſa briéveté naturelle, quand elle a été forcée à ſe laiſſer étendre. Cette force n'a rien de commun avec la vie; elle ſubſiſte dans les cordes de muſique, formées par des inteſtins d'animaux deſſéchés. Elle eſt toute entiere dans la fibre du cadavre; chaque membrane ſe retire, quand on la coupe, pendant qu'elle eſt flexible, & la bleſſure qu'on y auroit faite, ſe dilate.

La peau, dans laquelle on ne découvre pas de fibre muſculaire, ſe contracte aiſément par le froid, par les paſſions. Le tiſſu cellulaire ſe contracte, mais avec lenteur, & aucun ſtimulus n'accélere ſon mouvement; mais il ne laiſſe pas que d'agir avec bien de la force. J'ai vu le fémur dans une perpétuelle contraction, le bas-ventre dans le même état, ſans trouver d'autre cauſe de cet accourciſſement ſi durable, que le tiſſu cellulaire même, qui avoit acquis plus de dureté & de ſolidité.

Les poiſons chymiques de la claſſe des eſprits acides mettent cette force en jeu; répandus ſur la peau, ſur les vaiſſeaux, ils y excitent une contraction violente, & les font même ramper, comme s'ils étoient en vie. Ce n'eſt pourtant qu'une force morte, car cet effet de ces poiſons dure avec toute ſa force pluſieurs jours après une mort parfaite.

Cette force morte agit ſans interruption, du moins quant à l'effort; & ſi ſon action ne s'offre pas aux ſens, c'eſt que l'action d'une fibre eſt balancée & détruite par l'action d'une autre fibre. La force morte agit même dans le relâchement, lorſque la force de l'irritation a diminué. Elle agit ſans diſcontinuer, & n'a pas les accès alternatifs de relâchement & de contraction qu'on remarque dans l'*irritabilité*.

Cette derniere force, qu'il vaudroit mieux appeller *force innée*, mais qu'on s'eſt accoutumé à appeller *irritabilité*, eſt différente de la force morte. Celle-ci domine dans toutes les fibres, l'*irritabilité* ne réſide que dans la fibre muſculaire. C'eſt cette fibre ſeule qui, piquée, égratignée, irritée par le fer, par la chaleur, par l'air, eſt miſe en jeu; & ſi les poiſons chymiques produiſent des mouvemens dans d'autres parties du corps animal, la force morte eſt évidemment différente de l'*irritabilité*, parce qu'elle dure ſans diſcontinuer dans la fibre, lors même qu'elle eſt deſſéchée & entiérement détruite par la force du tems & le changement total de la ſtructure; elle ſe conſerve dans le cuir tanné, dans le cuir mis en œuvre, dans les tendons deſſéchés. L'*irritabilité*, en qualité d'aptitude au mouvement, ne dure que peu de tems après la mort: dans les animaux à ſang chaud, elle exiſte à-peu-près auſſi long-tems que la chaleur; dans les animaux à ſang froid, elle eſt un peu plus durable; mais le deſſéchement la détruit. Si on conſidere l'*irritabilité* comme le mouvement même, elle eſt encore moins durable.

Elle ne dure que peu de tems après l'irritation, elle s'affoiblit bientôt, & ceſſe, à moins que le ſtimulus ne ſoit renouvellé. Un cœur qui ne bat plus, ſoufflé & irrité, recommence à battre; mais ces mouvemens ceſſent au bout d'un certain tems, à moins qu'une nouvelle irritation ne les rappelle.

L'*irritabilité* n'agit pas par elle-même comme le fait la force morte; elle eſt l'effet d'une violence extérieure. Le cœur eſt irrité par le ſang veineux; parfaitement évacué, il ceſſe de battre dans l'animal en vie, & recommence ſes battemens quand on le ſouffle, ou qu'en déliant la veine-cave, on lui a rendu une certaine quantité de ſang. Les inteſtins paroiſſent ſouvent tranquilles dans l'animal vivant; l'air, l'aliment, une irritation quelconque, les remet en jeu.

L'*irritabilité* agit preſque toujours par des alternations de relâchement & de contraction: telle eſt l'action du cœur, des muſcles en général. Il y a cependant des cas où l'irritation produit une contraction continuée; tel eſt celui de la veſſie urinaire qui, irritée, ne ceſſe de ſe contracter que lorſqu'elle eſt vuide. Les poiſons chymiques operent une contraction ſemblable ſur l'inteſtin, ſur l'eſtomac. Peut-être eſt-ce dans ce dernier cas la force morte ſeule qui agit.

Les expériences ont prouvé que cette force ne réſide ni dans les membranes, ni dans les viſceres, ni dans le tiſſu cellulaire, ni dans le tendon, le ligament, le cartilage ou l'os; en un mot, l'irritation ne met en jeu que les fibres muſculaires & les parties du corps animal qui en ſont douées. L'artere eſt irritable, à proportion des fibres charnues qui entrent dans ſa compoſition; la veine n'a guere qu'une force morte. Il paroît, par les phénomenes, que l'*irritabilité* eſt vigoureuſe dans les vaiſſeaux lactés & lymphatiques.

Toute ſorte d'irritation réveille & met cette force en mouvement; mais elle n'agit pas dans la proportion du poids, ni de l'âcreté du ſtimulus. Les muſcles creux ne ſont jamais mis en mouvement avec plus de force qu'en y ſoufflant de l'air; il fait plus que l'eau mille fois plus peſante, plus encore que les poiſons les plus âcres. Le ſtimulus le plus puiſſant eſt l'étincelle électrique, elle réveille avec force dans l'animal entiérement mort, le mouvement des muſcles, & même celui des grandes arteres.

Un muſcle déja contracté ne ſent point l'irritation. Une grenouille dont la tête vient d'être coupée, ſe roidit par un tetane général, & l'irritation n'y produit point de mouvement. Le cœur, ſon oreillette infiniment irritable, ne font cependant aucun mouvement, quand ils ſont farcis de ſang, & qu'on les irrite. La même choſe paroît avoir lieu dans l'eſtomac & dans la veſſie urinaire trop remplie.

Cette même force n'agit pas avec la même vivacité, ni avec la même conſtance dans différens muſcles; elle eſt la plus foible dans les muſcles ſoumis à la volonté, elle y eſt bientôt éteinte après la mort de l'animal. Le diaphragme a paru conſerver plus long-tems l'*irritabilité* que d'autres muſcles. Les inteſtins la conſervent beaucoup plus long-tems, & ſur-tout dans les animaux à ſang chaud, & quelquefois même auſſi long-tems que le cœur.

Mais en général, & dans les animaux à ſang froid

ſur-tout, le cœur eſt ſans comparaiſon le plus irritable des muſcles, & celui dont l'*irritabilité* dure le plus long-tems. Elle commence auſſi à ſe faire voir dans le cœur de l'embryon pendant que les inteſtins & les muſcles ne ſont encore qu'une gelée morte; l'*irritabilité* ne ſe fait appercevoir dans les muſcles & dans les inteſtins que pluſieurs jours après que le cœur a battu avec la plus grande vivacité, & que ſon mouvement a réſiſté au froid continué de l'eau froide, & s'eſt réveillé par la chaleur des jours entiers après la mort.

Dans le cœur, c'eſt l'oreillette droite & la veine-cave qui poſſedent éminemment la nature irritable, & qui meurent les dernieres de toutes les parties animales.

Le cœur arraché du corps, mis en pieces même, continue d'oſciller très-long-tems.

Cette obſervation toute ſimple qu'elle eſt, ſemble conduire à la ſolution d'un problême des plus difficiles de la phyſiologie. On a demandé de tout tems la raiſon qui fait agir le cœur & les inteſtins dans le ſommeil, dans l'apoplexie, dans l'animal mourant, pendant que le reſte des muſcles eſt ſans mouvement: on a ſur-tout deſiré de connoître la raiſon pour laquelle les muſcles ſoumis à la volonté, n'agiſſent que par ſes ordres, au lieu que le cœur & les inteſtins agiſſent ſans aucun acte de la volonté, ſans même que l'ame ſoit inſtruite de leur mouvement, ſans qu'elle puiſſe ni augmenter, ni diminuer, ni ſupprimer, ni rappeller leur action.

La ſolution paroît fort naturelle. Le cœur étant conſtamment irrité dans la ſurface intérieure de ſes cavités par le ſang veineux que lui fourniſſent les deux grandes veines, agit conſtamment & ſans interruption. Etant éminemment irritable, il ne lui faut pas d'autre cauſe pour agir que ce ſtimulus. Les inteſtins ſont mis en jeu par l'action de l'air & de la maſſe alimentaire ſur leur ſurface intérieure.

Les muſcles ſoumis à la volonté n'étant pas irritables au même degré, & n'étant pas irrités par des ſtimulus conſtamment renaiſſans, ne ſe remettent en mouvement, que par l'action nerveuſe, qui dépend de l'ame. Ces mêmes muſcles ſe mettent en mouvement & agiſſent convulſivement ſans les ordres de la volonté, & contre la volonté même, dès que des ſtimulus aſſez puiſſans ſont appliqués ou à leurs nerfs, ou au cerveau, ou aux muſcles même.

La troiſieme puiſſance motrice du corps humain, c'eſt la *force nerveuſe*, dont je ne recherche pas ici la cauſe méchanique, & que je regarde ſimplement comme le mouvement produit dans les muſcles par l'action des nerfs. Cette action eſt ſupprimée par la ligature du nerf, par ſon retranchement, par une cauſe quelconque, qui interrompt le commerce du nerf avec le cerveau, ou par des cauſes, qui affectent le cerveau, & la moëlle de l'épine aſſez fort pour en intercepter l'influence ſur le nerf.

Cette force eſt ſuffiſamment démontrée par l'expérience. Je n'ai jamais compris comment un célebre anatomiſte a pu en douter. Elle n'eſt pas même entiérement bornée à la continuité libre du nerf avec le cerveau; un nerf coupé & lié, mais irrité ſous la ligature ou ſous la diviſion, met en mouvement le muſcle ou les muſcles, qu'il fournit de ſes branches.

La force nerveuſe reſſemble en bien des choſes à la force innée; ſon ſiege eſt le même, elle naît de même de l'irritation; elle a les mêmes phénomenes, les mêmes alternatives de contraction & de relâchement; elle lui reſſemble encore par les mouvemens exceſſifs que l'une & l'autre produiſent dans les muſcles. Auſſi les a-t-on confondus, & bien des perſonnes s'obſtinent encore à les confondre.

Regarder l'*irritabilité* comme la ſenſibilité même, c'eſt confondre des choſes entiérement différentes. Le ſentiment eſt un changement arrivé dans l'ame à l'occaſion d'un changement arrivé dans le corps. Le mouvement de l'*irritabilité* ſe fait ſans aucun ſentiment de l'ame. Un homme qui ſe porte bien ignore profondément les battemens de ſon cœur, le mouvement périſtaltique de ſes inteſtins, la contraction de ſa veſſie. Les mouvemens convulſifs les plus violens ſe font ſans douleur; les douleurs les plus violentes ne ſont accompagnés d'aucun mouvement qui puiſſe faire la moindre peine.

C'eſt donc une autre idée que celle des auteurs, qui confondent l'*irritabilité* avec la ſenſibilité. Ils penſent que la premiere de ces forces dépend de la ſeconde, & que le nerf communique à la fibre muſculaire ſon *irritabilité*. C'eſt ſous ce point de vue que nous allons examiner l'opinion de ces auteurs.

Le nerf donneroit en ce cas ce qu'il ne poſſede pas lui-même. Le nerf n'eſt rien moins qu'irritable; le cerveau & toute la moëlle ſenſitive ſont infiniment éloignés de l'être. J'ai placé le nerf ſur une regle graduée; je l'ai irrité; les muſcles du reſſort de ce nerf ſe ſont contractés; mais le nerf n'a pas changé d'un degré de cette regle, le pouce y étant diviſé en cent parties.

L'*irritabilité* n'a pas beſoin d'un nerf pour devenir une force active. Il y a des milliers d'animaux ſans tête, ſans moëlle de l'épine, ſans nerfs, & ces animaux ſont très-irritables. Le polype l'eſt éminemment. Les plantes même poſſedent un pouvoir analogue; il eſt aſſez commun & très-actif dans les étamines des plantes cinaro-céphales & de pluſieurs à pétales.

Le ſentiment eſt borné à la vie; il l'eſt à l'exiſtence du nerf dans le muſcle, à la liberté même du commerce de ce nerf avec le cerveau. L'*irritabilité* eſt très-active après la mort; & quelques jours même après la mort parfaite dans les animaux à ſang froid, elle ſubſiſte, quand le nerf du muſcle a été détruit, & que le muſcle eſt arraché du corps.

On a vu des contractions convulſives, durer dans les muſcles de la tête & dans les inteſtins pendant pluſieurs jours, & la mâchoire d'une vipere à cette époque, ſe fermer & bleſſer dangereuſement.

Le cœur, le plus irritable des muſcles, ſe paſſe mieux que les autres de la force nerveuſe, & ſon *irritabilité* ſeule en ſoutient le mouvement. J'ai découvert dans l'animal vivant les nerfs de la huitieme paire & les intercoſtaux, la moëlle de l'épine même. J'ai coupé les nerfs, la moëlle; le cœur a continué ſes battemens dans un animal prêt à expirer, & dont le cœur ne battoit plus; j'ai irrité ces nerfs, le cervelet, la moëlle de l'épine, le cœur ne s'eſt point réveillé, il n'a pas repris de mouvement différent en cela de tout autre muſcle, dans lequel l'irritation du nerf réveille infailliblement la contraction.

Le cœur bat long-tems & conſtamment après qu'on l'a arraché du corps, ſur-tout dans les quadrupedes à ſang froid, & dans l'anguille.

L'*irritabilité* n'eſt point dans la même proportion que le ſentiment. Le cœur n'a qu'une ſenſibilité médiocre, mais il eſt infiniment irritable.

La volonté peut tout ſur les muſcles ſoumis à la force nerveuſe. Elle ne peut rien ſur le cœur.

L'*irritabilité* differe donc de la force nerveuſe par ſon indépendance des nerfs & de la volonté, par ſa durée, par le défaut de ſentiment.

Si les nerfs ſont néceſſaires pour ſoutenir dans les muſcles la force contractive, les arteres le ſont de même: ſans l'influence nerveuſe la fibre muſculaire ne conſerve pas l'intégrité néceſſaire pour ſon action, tout comme elle ne la conſerve pas ſans l'affluence du ſang artériel.

L'élément

L'élément muſculaire paroît avoir pour qualité innée celle de ſe contracter : cette qualité peut être miſe en jeu par la force nerveuſe, mais elle peut l'être ſans elle.

Peut-être même la force morte ſert-elle de baſe à tout mouvement animal, & qu'elle devient *irritabilité* dans la fibre muſculaire, uniquement parce que dans cette fibre l'aptitude à la contraction eſt plus forte que dans la fibre ſimplement cellulaire. La force nerveuſe n'y ajoute peut-être encore qu'une liqueur ſtimulante, qui excite la fibre muſculaire à ſe contracter. Cette fibre a dans les muſcles volontaires beſoin de ce ſecours pour agir, au lieu que dans les muſcles vitaux, cette même force agit ſans être aidée par le ſtimulus du ſuc nerveux. (*H. D. G.*)

I S

ISAAC, *ris*, (*Hiſt. ſac.*) fils d'Abraham & de Sara, naquit l'an du monde 2108, lorſque ſa mere étoit ſtérile, & âgée de quatre-vingt-dix ans, & ſon pere de cent. Sara l'appella *Iſaac*, d'un mot qui ſignifie *le ris*, parce qu'elle ſe mit à rire, quand l'ange lui annonça qu'elle auroit un fils. Lorſqu'*Iſaac* eut atteint l'âge de vingt-cinq ans, le Seigneur, pour éprouver la foi d'Abraham, lui ordonna de prendre ce fils unique, de le mener ſur la montagne qu'il lui indiqueroit, & de le ſacrifier en ſon honneur. Le pere obéit, partit avec ſon fils. Ils marcherent deux jours, & arriverent le troiſieme au lieu deſtiné, qui étoit la montagne de Moria ; Abraham laiſſa au bas de cette montagne deux ſerviteurs qui l'avoient accompagné, & ne mena que ſon fils, qu'il chargea du bois néceſſaire pour brûler la victime ; pour lui, il prit le feu & le couteau. Comme ils marchoient enſemble, *Iſaac* dit à ſon pere : voilà le feu & le bois, mais où eſt la victime pour l'holocauſte : *Gen. xxij. 7.* Abraham, ſans s'ouvrir davantage, lui répondit que Dieu y pourvoiroit. Lorſqu'ils furent arrivés au haut de la montagne, Abraham dreſſa un autel, y mit le bois, lia *Iſaac* pour ſervir de victime, & prenant le couteau, il étoit ſur le point de l'égorger, lorſque Dieu, touché de la foi du pere & de la ſoumiſſion du fils, arrêta, par un ange, la main d'Abraham, & fit trouver au même endroit un belier qui fut immolé. Lorſqu'*Iſaac* eut atteint l'âge de quarante ans, Abraham ſongea à lui donner une femme ; & ne voulant pas qu'il épouſât une Chananéenne, il envoya Eliezer, ſon intendant, dans la Méſopotamie, pour y chercher une femme, de la famille de Laban ſon beau-frere. Eliezer amena de ce pays Rebecca, qu'*Iſaac* épouſa, & dont il eut, après dix-neuf ans de ſtérilité, deux jumeaux, Eſaü & Jacob. Quelques années après, il ſurvint dans le pays une grande famine, qui obligea *Iſaac* de ſe retirer à Gérare, où régnoit Abimelech. Là, Dieu le bénit, & multiplia tellement ſes troupeaux, que les habitans & le roi lui-même, jaloux de ſes richeſſes, le prierent de ſe retirer, parce qu'il devenoit trop puiſſant. *Iſaac* ſe retira à Berſabée, où il fixa ſa demeure. C'eſt-là que le Seigneur lui apparut, & lui renouvella les promeſſes qu'il avoit faites à Abraham, de le bénir, & de multiplier ſa race. Comme il ſe vit fort vieux, il voulut bénir ſon fils Eſaü ; mais Jacob, par les conſeils de Rebecca, ſurprit la bénédiction d'*Iſaac*, qui étoit aveugle, & qui la confirma, lorſqu'il en fut informé, *Gen. xxviij. 33*, parce que le ſecret de Dieu lui ayant été révélé, il ne fut pas trompé, ayant eu deſſein de bénir celui que Dieu vouloit qu'il bénît. Ce ſaint patriarche, craignant que Jacob ne s'alliât, à l'exemple de ſon frere, avec une Chananéenne, l'envoya en Méſopotamie pour y prendre une femme de ſa race, & lorſque ſon fils revint, après vingt ans d'abſence, il eut le plaiſir de le revoir, & vécut encore vingt-trois ans, étant mort âgé de cent quatre-vingt-huit ans, l'an du monde 2288. Il porta cet état ſi triſte d'aveuglement plus de quarante ans, en ayant 137 ans, lors de la bénédiction de Jacob. L'immolation d'*Iſaac* repréſente, dans toutes ſes circonſtances, le ſacrifice de Jeſus-Chriſt. *Iſaac* eſt chargé du bois de ſon ſacrifice ; Jeſus-Chriſt, de ſa croix ; la même montagne leur ſert d'autel, ils montent, accablés d'un peſant fardeau. *Iſaac* conſent d'être immolé, & on le lie cependant, pour mieux repréſenter celui qui, donnant ſa vie avec une ſouveraine liberté, a été attaché avec des cloux, afin que ſon ſacrifice eût les dehors humilians d'un ſacrifice forcé. Ils ſont étendus tous les deux ſur le bois, obéiſſans juſqu'à la mort, & ſurvivent l'un & l'autre à leur ſacrifice : mais *Iſaac* n'eſt immolé, & ne reſſuſcite qu'en figure, & Jeſus-Chriſt donne ſa vie, & la reprend réellement. *Gen. xvij.* & ſuivant. *Eccléſiaſtique, xliv. Jérémie. xxxiij. Mat. j.* (+)

ISABELLE, *reine de Hongrie*, (*Hiſt. moderne.*) fille de Sigiſmond, roi de Pologne, avoit épouſé Jean, roi de Hongrie, prince foible, jouet tour-à-tour & de Soliman, empereur des Turcs, & de Ferdinand, archiduc d'Autriche, battu & par l'un & par l'autre ; il céda ſes états au ſultan, les réclama pour les céder à l'archiduc, & mourut ignoré. Le rang d'*Iſabelle* l'appelloit à la régence pendant la minorité d'Etienne, ſon fils. Le teſtament du feu roi lui avoit aſſocié George le moine. C'étoit un homme qui, né dans la miſere, avoit conçu le projet de jouer un rôle en Europe. Il fut ſucceſſivement frere laïc, moine, prélat ; ſçut dans la craſſe du froc, affecter l'orgueil de la pourpre, ſe rendit néceſſaire aux grands, fut d'abord leur eſclave, puis leur égal, enfin leur maître. *Iſabelle*, attaquée à la fois par Ferdinand & par Soliman, ſentoit bien la néceſſité de rechercher l'appui de l'un pour l'oppoſer à l'autre. La voix de l'équité la détermina ſur le choix de ſon protecteur. Ferdinand réclamoit la Hongrie & rappelloit le traité conclu entre Jean & lui. La princeſſe n'avoit point encore adopté ces maximes trop familieres aux ſouverains, qu'un traité déſavantageux eſt nul, & que la foi donnée dans le péril, ceſſe d'être ſacrée quand le péril eſt paſſé. George traita cette juſtice de foibleſſe, ſoutint que Jean n'avoit pu, ſans le ſuffrage de la nation, lui donner un autre maître, jura de défendre le patrimoine de ſon pupille qu'il regardoit comme le ſien, fit alliance avec Soliman, & ſe renferma dans Bude. La reine l'y ſuivit, y fut aſſiégée, & voulut ſe rendre aux offres que lui fit l'archiduc d'une principauté dans ſes états, en échange de ceux qu'elle perdoit. L'équité de la reine n'excitoit qu'une eſtime froide & peu ſentie, en vain elle répétoit que ſon fils avoit hérité des malheurs de ſon pere & non pas de ſon trône, qu'une plus longue réſiſtance expoſeroit la vie de cet enfant, à qui l'on vouloit conſerver un ſceptre. George, en s'oppoſant à cette ceſſion, échauffoit l'enthouſiaſme du peuple, qui ne voyoit pas qu'on ne diſputoit que ſur le choix des tyrans. Soliman, qui vouloit placer la couronne ſur la tête du jeune Etienne, pour s'en emparer plus aiſément, envoya à la reine un ſecours qu'elle ne demandoit pas, le ſiege fut levé, & Roccandolphe, général des Autrichiens, alla mourir de honte & de dépit dans l'île de Comar.

Soliman demanda à voir le jeune prince. *Iſabelle* qui ſentoit que l'empereur, en paroiſſant combattre pour Etienne, n'avoit combattu que pour lui-même, craignit qu'il ne l'embraſſât pour l'étouffer : elle le refuſa ; mais malgré ſes alarmes, Etienne fut conduit au camp des Turcs, & de là envoyé avec ſa mere, en Tranſilvanie, où elle devoit

gouverner ſous les yeux de George, & de Pierre Vichy. La reine partit, comblée d'honneurs & dépouillée de ſes biens ; grande dans l'adverſité, ſans faſte comme ſans foibleſſe, n'affectant ni l'orgueil ni l'abattement ordinaire aux infortunés. George gagna les eſprits & s'empara des finances. *Iſabelle* ſe plaignit à Soliman, de ce qu'en lui donnant un coadjuteur, il lui avoit donné un maître, & que le rang qu'il lui laiſſoit n'étoit qu'une ſervitude déguiſée ſous un beau nom. L'empereur fit quelques reproches, le moine s'aigrit, traita ſecrétement avec Ferdinand, réſolu de ſe rendre également redoutable au ſultan & à l'archiduc, paſſant tour-à-tour d'un parti à l'autre ; ſeul roi dans ce flux & reflux de cabales & de révolutions, préparant chaque jour à la reine de nouvelles diſgraces, il eſpéroit la forcer enfin à ſuivre ſon goût pour la retraite, & régner ſeul ſous le nom de ſon pupille. Nouvelles plaintes de la reine ; nouvelles menaces de Soliman. Vichy marche contre George ; la bataille ſe donne, & Vichy eſt vaincu. Nicolas Serpiette, l'un de ſes généraux, échappé de la mêlée, va chercher un aſyle dans ſon château. « Lâche, lui dit ſon épouſe, » je te revois & tu es vaincu. Si l'on t'eût apporté » devant moi mort & percé de coups honorables, » je t'aurois bientôt rejoint dans la nuit du tombeau. » J'aurois recueilli ton ſang ; j'aurois bu celui de nos » ennemis, & je ſerois morte de joie en baiſant » tes bleſſures. Tu pleures, malheureux, ah ! ce » n'étoient pas des larmes, c'étoit ton ſang qu'il » falloit répandre. Va, fuis loin de moi, & ſur-tout » garde-toi de dire que tu es mon époux ».

Par cette femme on peut juger quels hommes George avoit à combattre, mais ſon génie applanit tous les obſtacles. Toute cette guerre ne parut être qu'un jeu politique, dont *Iſabelle* fut la victime. Soliman qui l'avoit ſecouru ſe ligua avec George, dans le temps où ce même George s'uniſſoit avec Ferdinand. Seule, & de tant de biens ne conſervant que ſa vertu, ſa gloire & ſon fils, *Iſabelle* convoque une diete à Egnet : un reſte de compaſſion pour elle y conduit la nobleſſe. Les conférences commencent, *Iſabelle* parle avec force ; on la plaint, on va la ſecourir ; George paroît, & l'aſſemblée ſe diſſipe. Dans une ſeconde diete à Coloſward, la reine vaincue par l'amour de la paix, plus que par ſa mauvaiſe fortune, ôte la couronne à ſon fils ; le moine eut l'audace de la lui demander. « La couronne de » Hongrie à toi, miſérable, s'écria la reine ; je l'ô- » terois à mon fils, pour la remettre ſur la tête d'un » moine ! Je la rends à Ferdinand, à qui mon époux » l'a cédée ». Puis, s'adreſſant à ſon fils, qui étendoit ſes bras pour retenir cette couronne : « Penſes-tu, » lui dit-elle, que ta mere voulût t'arracher un bien » qu'elle auroit pu te conſerver par des moyens légi- » times & glorieux. Délaiſſés par nos amis, trahis » par nos ſujets, déſarmés au milieu d'un peuple » rébelle, errants d'aſyle en aſyle, trompés par So- » liman, & pour comble d'ignominie, inſultés par » un moine ; l'appui, peut-être dangereux de Fer- » dinand, eſt le ſeul qui nous reſte. Il nous le vend » bien cher : il te prend un royaume, mon fils, & » ne te donne qu'une principauté. L'échange n'eſt » pas égal, il eſt vrai ; mais la vertu ne manque ja- » mais de couronnes, &, qui ſait faire des heureux, » trouve toujours aſſez de ſujets ». Ferdinand poſſeſſeur d'une couronne ſi long-temps diſputée, ne reſpecta plus la princeſſe ; il la laiſſa partir preſque ſans ſuite, dans un appareil conforme à ſon malheur. Elle s'acheminoit vers Caſſovie, toujours prête à tomber entre les mains des Turcs, expoſée aux injures de l'air, graviſſant le long des rochers, elle parvint à travers mille périls à la montagne qui ſépare la Hongrie de la Tranſilvanie. Là, épuiſée de fatigue, elle s'aſſit au pied d'un arbre & grava ces mots ſur ſon écorce :

Sic fata voluni . . . Iſabella regina.

Soliman qui vit que ſa proie lui étoit échappée, ne tarda pas à rallumer la guerre. Les Hongrois coururent aux armes ; & dans la Tranſilvanie, ſuivant un uſage antique, un officier dans chaque ville, parcourut toutes les rues à cheval, tenant une lance & une épée enſanglantée, & criant à haute voix : *Peuple, l'ennemi commun vient contre nous, apprêtez par chaque maiſon un homme pour le ſalut général, & envoyez-le où le roi vous l'ordonne.* La guerre ſe fit avec différens ſuccès. Vainqueurs dans une province, vaincus dans l'autre, prenant tour-à-tour & perdant des villes, les Autrichiens & les Turcs ſe maſſacrerent longtems ſans fruit. On flottoit dans ces alternatives de triomphes & de défaites, lorſque George le moine fut aſſaſſiné par Caſtalde, général des troupes de Ferdinand. Tel fut le ſort de ce tyran inconcevable, pour ſon ſiecle, qui ſut faſciner les yeux du peuple, juſqu'à paroître citoyen en ſubjuguant ſa patrie, & bon ſujet en dépouillant ſes maîtres. Sa mort rendit à Iſabelle une partie des tréſors de ſon époux, que cet avare prélat avoit engloutis. Ferdinand aſſembla une diete à Torde, pour y délibérer ſur les moyens de repouſſer les Turcs. Mais Soliman n'étoit pas le ſeul ennemi dont ce prince fût menacé. Le roi de Pologne, pere d'Iſabelle, s'apprêtoit à la rétablir dans ſes états, ſi l'archiduc différoit à remplir les engagemens qu'il avoit contractés avec elle. Il les éludoit avec beaucoup d'art. La reine laſſe enfin de ſes refus, prétendit être rentrée, par ces refus même, dans tous les droits de ſon fils, & que le traité qui les avoit annullés, devenoit nul à ſon tour, puiſque Ferdinand avoit violé celui qu'il avoit conclu avec elle. Elle implora le ſecours de Soliman. Il l'avoit perſécutée par politique : il la ſecourut dans les mêmes vues. Les Tranſilvaniens touchés des malheurs d'*Iſabelle*, & ſur-tout de ſon courage, prirent les armes en ſa faveur. Mais les habitans de la haute Hongrie parurent conſtans dans leur ſoumiſſion à l'archiduc. Ce fut alors qu'*Iſabelle* fit éclater tous les talens qu'elle avoit reçus de la nature. Elle négocia avec ſageſſe ; parut à la tête des armées pour intimider ſes ſujets & non pour les détruire, ne livra que des combats néceſſaires, & pardonna toujours aux vaincus. Ferdinand par la dureté du joug ſous lequel il faiſoit gémir ces peuples, ſervoit encore mieux ſon ennemie. C'eſt ſouvent l'effet de la tyrannie, de rendre à une nation la liberté qu'elle n'eût point regrettée ſous un deſpotiſme modéré. La révolte devint générale. Un cri unanime rappelloit *Iſabelle* dans toutes les parties de ſes états. Elle courut de conquêtes en conquêtes, de victoires en victoires, chaſſa les Autrichiens, humilia Ferdinand, combla de bienfaits ceux qui l'avoient ſecourue, les verſa même ſur ſes perſécuteurs, inſtruiſit ſon fils dans l'art de la guerre, lui apprit à faire des heureux, à l'être lui-même, à compter peu ſur les faveurs de la fortune, & moins encore ſur l'amitié des hommes. (*M.* DE *SACY.*)

ISALGUE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) fleur en forme de cinq trefles, à queues alongées, dont les bouts traverſent une portion de cercle, qui imite un croiſſant renverſé.

Iſalguier de Mouſſens, à Toulouſe ; *de gueules, à la fleur iſalgue d'argent.* (*G. D. L. T.*)

ISBOSETH, *homme de confuſion*, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Saül, régna pendant deux ans aſſez paiſiblement ſur les dix tribus d'Iſraël, lorſque David régnoit à Hébron ſur celle de Juda. Il devoit la couronne à Abner qui, après la mort de Saül l'avoit fait reconnoître pour ſouverain, régnant lui-même ſous ſon

nom. Il l'avoit maintenu contre les forces de David; mais Abner, piqué contre *Isboſeth*, paſſa du côté de David, & réunit à ſon obéiſſance les dix tribus. Ce malheureux prince, abandonné par ſes ſujets, fut aſſaſſiné dans ſon lit par deux ſcélérats, Bahana & Réchab, qui allerent porter ſa tête à David, qui, déteſtant leur parricide, fit tuer ces deux meurtriers, & fit faire de magnifiques funérailles à *Isboſeth*, an du monde 2956. (+)

ISERNORE *en Bugey*, (*Géogr.*) Ce lieu qui n'eſt plus qu'un village du Bugey, à 6 lieues de Moirans, dioceſe de Lyon, eſt fort ancien: il eſt connu ſous le nom d'*Iſarnodorum*. C'eſt la patrie des trois premiers abbés de la célebre abbaye de Condat, depuis, de Saint-Oyan, & aujourd'hui de Saint-Claude, établie dans le mont Jura, au Ve ſiecle, par SS. Romain & Lupicin, qui étoient d'*Iſernore*. Cet endroit avoit un temple dédié à Mercure, dont il reſte une friſe & trois colonnes avec des figures, que M. Dunod a fait graver dans ſon *premier volume, page 163 de l'Hiſtoire des Sequanois*. Les premiers rois Bourguignons y ont fait frapper des monnoies, ſur leſquelles on lit *Iſarno* ou *Iſarnoden* & *Iſarnobero*. *Voyez* Bouteroüe, *Mon. de Fr. pag. 268, 269;* le Blanc les cite auſſi *pag. 68;* le P. Lempereur a fait une diſſertation ſur cet endroit, *pag.* 4. L'auteur de la vie de Saint-Oyan dit que, *Iſarnodorum* ſignifie en langue Celtique *porte de fer*. On appelle encore *Porte de fer*, la gorge fort étroite par où l'on paſſe pour aller à Montréal & à Nantua. Toute la plaine eſt remplie de pieces de briques de différente épaiſſeur & la plupart ouvragées. On ne peut labourer un champ ſans y trouver des médailles. Dans la cour de la maiſon curiale, eſt une pierre haute de trois pieds, large d'un pied & demi, ſur laquelle eſt gravée une inſcription en beau caractere romain, tirée du temple de Mercure; dans le cimetiere eſt une colonne avec ſa baſe qui ſert à porter une croix placée en 1607.

La Martiniere, ni même Adrien de Valois, ne diſent rien de ce lieu, ce qui nous a déterminé à en dire un mot. On peut conſulter les auteurs cités ci-deſſus. (*C*)

ISIS, (*Aſtronomie.*) c'étoit chez les Egyptiens la conſtellation ou le ſigne de la vierge. (*M. DE LA LANDE.*)

ISLAMISME, ſ. m. (*Hiſt. turq.*) *iſlam* ou *iſlamiſme*, eſt la même choſe que le muſulmaniſme ou le mahométiſme; car moſlemin veut dire *les muſulmans;* c'eſt M. d'Herbelot qui a introduit ces mots dans notre langue, & ils méritoient d'être adoptés. *Iſlam* vient du verbe *ſalama*, ſe réſigner à la volonté de Dieu, & à ce que Mahomet a révélé de ſa part, dont le contenu ſe trouve dans le livre nommé *coran*, c'eſt-à-dire, le livre par excellence. Ce livre qui fourmille de contradictions, d'abſurdités & d'anachroniſmes, renferme preſque tous les préceptes de l'*iſlamiſme*, ou de la religion muſulmane. Nous l'appellons *alcoran*. (+)

ISLE-BOUCHARD (L'), *Géogr.* en baſſe-Touraine, au ſud-oueſt de Chinon, ſur la Vienne, ainſi nommée à cauſe de ſa ſituation dans une *iſle*, & de ſon château bâti au Xe ſiecle par Bouchard, ſeigneur du lieu. Elle a été unie au duché de Richelieu par lettres-patentes de Louis XIII. en 1631. On y tient quatre foires, dont une auprès de la chapelle de S. Nicaiſe, dite communément de *S. Lazare*.

Il s'y fait un débit conſidérable de fruits ſecs, ſurtout de prunes, dont on fait des envois juſqu'à Paris.

Commanderie de Malte de la langue de France & du grand prieuré d'Aquitaine; il y a auſſi trois prieurés, dont le troiſieme eſt uni à la paroiſſe de Saint-Gilles.

C'eſt la patrie du ſavant André Duchêne, à qui notre hiſtoire a tant d'obligation, mort en 1640, à 56 ans. (*C.*)

ISLE DE FRANCE, (*Géogr.*) *l'article ſuivant eſt tiré d'une lettre écrite ſur les lieux en 1755, à M. Dodart, intendant de Bourges, par M.* GAUDIN, *qui va parler ici.*

Cette iſle, autrement dite l'*iſle de Maſcarenhas*, eſt ſituée ſur la côte d'Afrique, à trois cens lieues environ de Madagaſcar, & à quarante de l'iſle de Bourbon, par les 20d 9′ 42″ de latitude méridionale, & les 55d 24′ de longitude à l'égard du méridien de Paris: ſon plus grand diametre eſt de 31891 toiſes, & ſa plus grande largeur de 22824 toiſes, de ſorte qu'elle peut avoir quarante-cinq lieues de circuit, conformément au calcul que j'en ai fait. Elle eſt ornée de deux beaux ports, dont l'un, qui eſt celui où le gouverneur fait ſa réſidence, eſt ſitué dans le nord-oueſt; & l'autre, qui eſt le plus grand & le moins pratiqué à cauſe de la difficulté qu'il y a pour en ſortir, dans le ſud-eſt. Les Portugais ont été les premiers qui aient découvert cette iſle, & nous n'avons aucune preuve certaine qu'ils aient eu deſſein d'y former un établiſſement. Les Hollandois, depuis cette découverte, l'ont habitée, à n'en pouvoir douter, pendant pluſieurs années; on en juge par des édifices & des inſcriptions en leur langue, que l'on voit encore aujourd'hui; on y a même trouvé des habitations formées, ſur une deſquelles vivoit un ſeul Hollandois avec quelques eſclaves qui apparemment avoient été oubliés lorſque les Hollandois abandonnerent ce pays.

Lorſque les François prirent poſſeſſion de cette iſle, elle ne compoſoit qu'une forêt immenſe, dans laquelle ſont diſtribuées pluſieurs chaînes de montagnes, auſſi eſcarpées qu'éminentes; la plus élevée de toutes a, ſuivant mes opérations, 2544 pieds de hauteur, & la plus baſſe n'en a pas moins de 658, le tout pris à l'horizon de la mer. Ces montagnes produiſent dans leurs collines des rivieres, qui arroſent paſſablement bien le pays, & vont ſe dépoſer de toutes parts dans la mer. Le terrein de cette iſle n'eſt point un terrein ordinaire, ſinueux, très-inégal, & preſqu'entiérement recouvert d'une eſpece de pierres qui reſſemblent aſſez au grès gris de France, elles ſont cependant un peu plus poreuſes & moins dures. On y trouve auſſi beaucoup de mines de fer, dont la récluſe excede de deux tiers celle d'Europe, & a donné lieu à un établiſſement de forges dans ce pays qui promet un grand ſuccès; l'air qu'on reſpire ſous ce climat, quoique très-chaud, eſt fort ſain. Les jours d'été y ſont courts par rapport à la proximité de l'équateur, pluvieux, orageux & très-chauds; mais en récompenſe les neuf autres mois de l'année ſont très-beaux. Les vents dépendent ici preſque toujours de la même partie; c'eſt le vent de ſud-eſt qui y regne le plus, & quelquefois le vent d'oueſt; mais il ne tient pas long-tems, & ce n'eſt que dans la ſaiſon des pluies.

Quand on voulut établir cette iſle, on donna indiſtinctement, à chacun de ceux qui voulurent s'établir, un eſpace de terrein proportionné à leur état & condition, pour le défricher & le mettre en valeur; ce ſont ces défrichés-là, qu'on appelle *habitations*. On ne les cultive pas de la même maniere que les terres d'Europe, c'eſt-à-dire que la grande quantité de pierres qui regnent ſur la ſuperficie, ne permet pas qu'on y mene la charrue; mais chaque habitant achete, ſuivant ſes facultés, un nombre de noirs eſclaves, il les occupe à piocher ſon terrein; & quand il eſt en état, il fait ſes ſemences, qui conſiſtent en bled de froment, en riz, en bled de turquie, & en différentes eſpeces de légumes. Il n'y a preſque point de tems limité pour faire les récoltes. Dans certains quartiers, on ramaſſe le froment, tandis que dans un autre on en eſt éloigné de plus d'un

mois. Ces récoltes ſont ſouvent ravagées par les ouragans, les ſauterelles, & les rats dont l'iſle fourmille ; c'eſt ce qui a obligé les Hollandois de l'abandonner, & depuis ce tems ils l'appellent *l'iſle aux rats*. On y ramaſſe auſſi du coton, on y fabrique de l'indigo & du ſucre, mais on n'a pas le talent de le bien raffiner ; ſur les habitations, on trouve très-peu de fruits. Ce ſont des ananas, des oranges ameres, des citrons, des pommes d'acajoux, des enangles, des bananes, des gouïaves, & de très-mauvaiſes pêches, dont l'eſpece provient du cap de Bonne-Eſpérance, nous n'avons point ici de fruits d'Europe ; on a voulu y élever des pommiers, mais on n'a pu y réuſſir. On éleve auſſi ſur ces habitations toutes ſortes de beſtiaux, de la volaille de toute eſpece, & on y voit beaucoup de lievres, de la poule pintade, & de la perdrix. On voit de même dans les forêts du cerf, du ſanglier, des chevres ſauvages, des troupeaux de ſinges, des perroquets de pluſieurs eſpeces, des pigeons ramiers, des tourterelles, & des chauves-ſouris d'une eſpece tout-à-fait ſinguliere : elles ſont de la groſſeur d'un fort corbeau, leur tête reſſemble, en petit, à celle du renard, & leur poil à celui du blereau ; leurs ailes ſont réunies avec leurs pattes, ainſi que les petites chauves-ſouris de France, mais la tiſſure en eſt beaucoup plus forte & plus brune : pour l'ordinaire elles ne font qu'un petit qu'elle alaitent, & le portent attaché à leurs mammelles & ſous leur ventre, lorſqu'elles volent d'un endroit à un autre pour aller chercher à manger. Quand ces animaux ſont gras, on les mange avec autant de délice qu'ils ſont hideux, c'eſt-à-dire qu'on les préfere au meilleur gibier de l'iſle. Il y a de ces chauves-ſouris qui ſont ſi graſſes, que quatre ſuffiſent pour remplir une bouteille de pinte de leur graiſſe, on ſe ſert de cette graiſſe préférablement au beurre & au ſain-doux pour faire à manger : elle eſt très-bonne & très-ſaine.

Les rivieres de ce pays ſont peu poiſſonneuſes, on y trouve ſeulement de l'anguille, un peu de carpe, & une eſpece de petite écreviſſe, qu'on nomme *chevrette ;* mais en récompenſe la mer ſupplée à ce défaut, en nous procurant de très-bonne tortue, du lamentin, des coquillages, du poiſſon de différentes eſpeces, & en abondance : on trouve auſſi ſur les bords de la mer du corail blanc, qui n'a d'autre propriété que celle de faire de très-bonne chaux pour bâtir. On voyoit pareillement au tems de l'établiſſement de cette iſle de la tortue de terre ; mais l'eſpece en eſt entiérement détruite, & on eſt actuellement obligé d'en envoyer chercher à Rodrigue. C'eſt une petite iſle éloignée d'environ cent lieues de celle-ci, qui en fournit en quantité ; le bouillon en eſt très-bon, & les ſcorbutiques y trouvent en peu de tems une parfaite guériſon.

Quoique ce pays-ci ſoit très-chaud, il ſembleroit qu'il dût y avoir beaucoup d'animaux nuiſibles à l'homme & aux troupeaux ; il n'y en a cependant aucun, c'eſt-à-dire qu'on n'y voit pas une ſeule couleuvre, ni de crocodiles, non plus que de lions, ni de tigres ; il y a ſeulement une eſpece de petits ſcorpions, mais la piquure en eſt très peu ſenſible, & n'eſt aucunement dangereuſe.

Comme mes opérations m'obligent à parcourir toute l'iſle, & à monter ſur le ſommet de preſque toutes les montagnes (& les inégalités), tant pour y faire des obſervations, que pour tâcher de découvrir les endroits de l'iſle qui ne ſont point encore connus, j'ai remarqué que l'eſcarpement des montagnes & les inégalités du terrein proviennent de ce qu'il y a eu autrefois ici un volcan. Voici comment j'en juge : on voit çà & là aux environs du milieu de l'iſle maintes cavernes d'une profondeur énorme, les unes pleines d'eau, & les autres ſeches, qui à leurs embouchures montrent des pierres totalement dénaturées & fondues, comme ſi elles avoient paſſé vingt-quatre heures dans un fourneau le plus ardent : on y trouve pareillement des morceaux de mine de fer, qui, du côté où le feu paroît les avoir touchées, font voir un fer auſſi épuré que l'eſt celui qui ſort des fourneaux après douze heures de fuſion, tandis que la partie oppoſée ne paroît nullement endommagée, & eſt très-ſaine. J'ai auſſi remarqué que la terre des environs de ces cavernes reſſembloit à celle que l'on voit dans les endroits où on a fait cuire du charbon, j'en ai fait tamiſer, & j'y ai trouvé des grains de fer très-purs ; on trouve auſſi aux environs de ces mêmes cavernes, & au bas de quelques montagnes, une eſpece de pétrification très-poreuſe & preſqu'auſſi légere que la pierre de ponce, à cette différence près, qui eſt que la pierre de ponce que l'on trouve ici ne plonge jamais dans l'eau, & que cette pétrification ſe précipite, mais ce n'eſt qu'après avoir nagé au moins ſept à huit heures ſur la ſuperficie. J'ai comparé derniérement un de ces morceaux avec un que l'on m'apporta de Bourbon, qui provenoit d'une craſſe que le volcan dépoſe, il s'eſt trouvé être la même choſe & n'en différer qu'en groſſeur, & en ce que celui de Bourbon, qui étoit de peu de choſe moins gros que le mien, ſe précipita d'un quart-d'heure plutôt. Je crois, monſieur, que toutes ces choſes bien examinées prouvent aſſez que cette iſle a porté autrefois un volcan.

N'ayant pu, dans le détail que je viens de vous faire, inſérer le commerce que l'on fait ici des eſclaves, ni la maniere dont on les traite, je vais tâcher de vous en donner une idée. La compagnie arme ordinairement trois ou quatre vaiſſeaux par an pour aller chercher de ces noirs dans différens pays, tels que Madagaſcar, Moſambique & la côte de Malabar. Les vaiſſeaux qui viennent de France & qui relâchent en Guinée, nous en apportent du Sénégal ; de même que ceux qui reviennent de l'Inde, nous en amenent du pays. Ces noirs ſe troquent dans les endroits où on les prend, pour des couteaux, des fuſils, de la poudre à canon, des petits miroirs, de la toile bleue, de l'eau-de-vie & quelques piaſtres, de ſorte que chaque eſclave ne coûte pas plus de 25 à 30 livres ſur le lieu de l'achat. Quand un vaiſſeau en a ſa cargaiſon, qui peut monter à cinq ou ſix cens, on les met tous aux fers pour prévenir les révoltes, car ils ont en idée qu'on ne les achete que pour les manger ; on les nourrit comme les matelots juſqu'au lieu de leur deſtination, & lorſqu'ils ſont débarqués, on en fait la vente aux particuliers qui les achetent, depuis 200 livres les enfans, juſqu'à 500 & 600 les plus beaux. Quand ces noirs ſont ſur les habitations, on en occupe, comme je l'ai déja dit, la plus grande partie à la culture des terres, & les autres au ſervice de la maiſon ; pour lors ils ſe nourriſſent avec du manioc, qui eſt un arbriſſeau dont la feuille approche aſſez de celle de la vigne, mais plus veloutée & moins large ; ſa racine eſt à-peu-près laiteuſe comme le ſalſifis, tendre comme des navets & très-groſſe ; il y a de ces racines qui peſent juſqu'à douze & quinze livres. Pendant que tous les noirs ſont au travail, il reſte une négreſſe à la maiſon, qui n'eſt occupée qu'à leur faire à manger, c'eſt-à-dire qu'elle va arracher les racines de manioc, qu'elle les rape, les met en farine, & en forme des galettes qu'elle fait cuire ſur une plaque de fer, telle que celle dont ſe ſervent les chapeliers pour fouler leurs chapeaux. C'eſt pour lors ce qu'on appelle *caſſave* à la Martinique. Lorſque les noirs vont le matin au travail, on leur donne à chacun une de ces galettes pour leur déjeûner, une autre à dîner, &

une autre à ſouper. Ils mangent avec cela une eſpece d'épinars, qu'on appelle ici *bredes*, qu'ils font cuire ſimplement avec de l'eau, ils y mettent pour tout aſſaiſſonnement un peu de ſel, & voilà leur nourriture. La compagnie, ainſi que quelques habitans aiſés, donnent deux livres de bled de Turquie à chacun de leur noirs, par jour; cette nourriture eſt plus forte que la premiere, mais on prétend qu'elle eſt moins ſaine, & il y a des perſonnes qui y préferent la caſſave.

Comme ces noirs ne mettent d'autre frein à leur paſſion que celui que la nature leur inſpire, on les marie, pour les empêcher d'aller courir la nuit, les uns pour chercher des négreſſes, & les autres des noirs; voilà comment le maître à qui ils appartiennent fait venir devant lui ceux & celles qui ne ſont point encore mariés, il les aſſortit le mieux qu'il lui eſt poſſible, c'eſt-à-dire, les Indiens avec les Indiennes, ceux de Madagaſcar avec celles de leur pays, ainſi des autres; après quoi, il leur demande s'ils ſe veulent pour maris & femmes: ſi tôt qu'ils ſont convenus, il donne à chaque couple une bouteille d'eau-de-vie pour la noce, & voilà toute la cérémonie.

Quoique ces noirs croient ce mariage auſſi bon que celui que nous contractons en face d'égliſe, ils n'en obſervent néanmoins pas les devoirs avec le même ſcrupule, & pour le moindre ſujet de mécontentement, ils ſavent fort bien ſe démarier & ſe pourvoir à leur guiſe. En voici un exemple: il y a quelques jours que MM. les Lazariſtes eurent la viſite d'une négreſſe qu'ils avoient mariée avec les cérémonies ordinaires, après l'avoir inſtruite, ainſi que ſon mari, ſur la religion catholique & ſur les devoirs du mariage: elle adreſſa la parole à celui de ces meſſieurs qui lui avoit adminiſtré le ſacrement; elle lui préſenta l'encens qu'il lui avoit donné en la mariant, & lui dit de le reprendre, parce qu'elle ne vouloit plus pour mari celui qu'on lui avoit donné, & qu'elle prévoyoit être plus contente d'un autre noir qu'elle nomma; on lui fit toutes les repréſentations néceſſaires en pareil cas, mais tout cela fut inutile; après les avoir écoutées avec toute l'attention poſſible, elle jetta ſa bague ſur une table, & s'en fut trouver le noir qu'elle demandoit en ſeconde noce, & s'eſt mariée toute ſeule avec lui. Quand quelques noirs ou négreſſes ont commis quelque faute, on les fait attacher par les pieds & par les mains ſur une échelle, & on leur fait diſtribuer depuis vingt-cinq coups de fouet, pour les petites fautes, juſqu'à cinq cens pour les plus grandes; on ne peut leur en faire donner davantage ſans contrevenir aux ordonnances du roi, mais on peut les tenir à la chaîne autant de tems que le juge à propos le maître à qui ils appartiennent: on peut auſſi les faire pendre pour le moindre vol, comme pour s'être révoltés contre leurs maîtres; mais c'eſt un abus dans lequel les habitations ne donnent guere; ils aiment beaucoup mieux s'en défaire au profit de quelqu'un de leurs confreres, moyennant cinq ou ſix cens livres, que de les mettre entre les mains de la juſtice.

ISMAEL, *Dieu qui exauce*, (*Hiſt. ſacr.*) fils d'Abraham & d'Agar, ſervante de ce patriarche, que Sara lui fit prendre pour épouſe, afin d'avoir des enfans par ſon moyen. Agar ayant conçu, mépriſa ſa maîtreſſe; & celle-ci s'en étant plainte à Abraham, & l'ayant châtiée, elle s'enfuit de la maiſon. L'ange du Seigneur lui apparut dans le déſert, & lui dit: *retournez à votre maîtreſſe & humiliez-vous ſous ſa main*: vous enfanterez un fils que vous nommerez *Iſmaël*, c'eſt-à-dire, *le ſeigneur vous a écouté*. Ce ſera un homme fier & farouche, qui dreſſera ſes tentes vis-à-vis ſes freres, & qui occupera le pays voiſin du leur. *Gen. xvj. 12.* Cette humeur a paſſé dans ſes deſcendans, les Iſmaëlites & Saraſins, peuples ſauvages & vagabonds. Agar revint donc à la maiſon d'Abraham, & elle enfanta un fils qui fut appellé *Iſmaël*, l'an du monde 2094. Quatorze ans après, Sara étant devenue mere d'Iſaac, & voyant *Iſmaël* qui le maltraitoit, ſans doute par jalouſie, elle le fit chaſſer avec ſa mere. Ils étoient l'un & l'autre errans dans le déſert de Berſabée, & l'eau leur ayant manqué, *Iſmaël* ſe trouva preſſé d'une ſoif ſi violente, qu'il étoit prêt de rendre l'eſprit. Agar, déſeſpérée, le mit au pied d'un arbre & s'éloigna de lui, ne pouvant ſe réſoudre à le voir mourir. Alors, un ange lui apparut, & lui montrant une fontaine, il lui recommanda d'avoir ſoin de ſon fils, parce que Dieu le rendroit pere d'un grand peuple. Lorſqu'*Iſmaël* fut en âge d'être marié, ſa mere lui donna pour femme une Egyptienne, dont il eut douze fils, deſquels ſortirent les douze tribus des Arabes, qui ſubſiſtent encore aujourd'hui. Ses deſcendans habiterent le pays qui eſt depuis Hevila juſqu'à Sur. *Iſmaël* ſe trouva à la mort d'Abraham, & le porta avec Iſaac dans la caverne du champ d'Ephron. *Iſmaël* mourut en préſence de tous ſes freres, âgé de 137 ans, *Gen. xvj. 17. 25. 28.* (+)

ISMAEL I, *ou* SCHAH-ISMAEL, (*Hiſt. de Perſe.*) étoit fils d'Eider qui le premier prit le titre de *ſchah* qui ſignifie *roi*, quoiqu'il n'eût jamais été revêtu du pouvoir ſouverain, puiſque les Turcs occupoient alors les plus belles provinces de la Perſe. Il eſt vrai qu'il fut toujours à la tête d'une armée pour affranchir ſa patrie de leur domination. Cet Eider laiſſa un fils nommé *Iſmaël*, qu'il confia, en mourant, à un ſeigneur de la province de Xilan, en lui prédiſant qu'il rétabliroit un jour la ſplendeur de l'empire Perſan. *Iſmaël* développa une raiſon prématurée & un courage héroïque qui furent le préſage de ſa grandeur future. Senſible à l'oppreſſion de ſa patrie, il envoya dans toutes les provinces des émiſſaires pour ſonder les diſpoſitions des peuples, leur annonçant qu'il étoit prêt à ſacrifier ſa vie pour les affranchir d'un joug étranger. Les Perſes ſortirent de leur abattement, vingt mille ſe rangerent ſous les drapeaux de leur libérateur, & dès qu'il parut en campagne, l'empreſſement fut ſi grand, qu'il ſe vit à la tête de trois cens mille combattans. La religion lui fournit des armes pour ſubjuguer les eſprits. Les Turcs, regardés comme les corrupteurs de l'alcoran, devinrent l'objet de l'exécration des peuples qui crurent ſervir Dieu contre les profanateurs de ſa loi. Cette guerre ſacrée donna des ſcenes d'héroïſme & de cruauté. *Iſmaël* fut proclamé roi par le ſuffrage de ſa nation. Tous les Turcs qui tomberent entre ſes mains ne racheterent leur vie que ſous promeſſe d'embraſſer la religion des Perſes. Trois provinces enlevées aux Turcs qui les avoient uſurpées, formerent le nouvel empire qui prit chaque année de nouveaux accroiſſemens. *Iſmaël* après avoir aſſuré ſes frontieres contre les invaſions des Turcs, porta la guerre du côté de l'Orient; il enleva au roi des Indes la fortereſſe de Candahar, qui devint le boulevard de ſes états. Cette conquête fut ſuivie de la ſoumiſſion d'une province voiſine qui, ſans attendre le ſort des armes, le prévint par ſon obéiſſance. Il retourna chargé de gloire à Iſpahan pour s'y faire couronner. Cette cérémonie n'eſt pas auſſi pompeuſe en Orient que dans l'Europe. On met devant le prince un tapis d'or, les grands lui préſentent la couronne qu'il baiſe trois fois au nom de Dieu, de Mahomet & d'Ali, il la remet au grand-maître du royaume qui la lui poſe ſur la tête; enſuite tous les ſpectateurs crient *vive le roi*: chacun lui baiſe les pieds, lui fait des préſens, & tout le jour ſe paſſe en jeux & en feſtins. Ce fut *Iſmaël* qui fut l'inſtituteur de cette cérémonie. Dès que cette ſolemnité fut achevée, il tourna ſes armes contre le roi de

Géorgie, & après l'avoir vaincu, il lui accorda la paix à condition de lui payer un tribut annuel de trois cens balles de ſoie. Les Perſes pendant cette guerre eſſuyerent de grandes fatigues; ils les ſupporterent avec cette réſignation qu'inſpire le zele d'une religion naiſſante. Son armée n'étoit qu'un aſſemblage de fanatiques qui défioient les périls & la mort pour être couronnés de la palme du martyre. *Iſmaël* leur donnoit l'exemple de cet enthouſiaſme religieux; & on le regarde comme l'inſtituteur de la ſecte qui domine aujourd'hui dans la Perſe. Quoiqu'il affectât beaucoup de reſpect pour tous les dogmes contenus dans l'alcoran, il ne ſe faiſoit point de ſcrupule de boire du vin & de manger de la chair de porc; & même par dériſion de l'averſion des Turcs pour cet animal, il en faiſoit nourrir un dans ſa cour qu'il faiſoit appeller *Bajazet*. Ce prince dévot & guerrier mourut à Caſvin à l'âge de quarante-cinq ans.

ISMAEL II, fils de Schah-Tamas, fut le quatrieme roi de Perſe, de la race des Sophis. Son frere aîné lui céda ſes droits au trône pour vivre dans la retraite & l'auſtérité. Son pere qui avoit beaucoup de tendreſſe pour Eider, le plus jeune de ſes fils, auroit bien voulu lui mettre la couronne ſur la tête; mais les grands, à ſa mort, la déférerent à *Iſmaël* qui depuis pluſieurs années étoit détenu priſonnier dans une citadelle. Son exemple prouva que les princes nourris dans l'exil & la perſécution, ſont ordinairement cruels & ſanguinaires. Il fit mourir ſon frere Eider, qui pendant ſa détention, s'étoit fait proclamer roi auſſi-tôt après la mort de ſon pere. Tous les parens de ce jeune prince furent enveloppés dans ſa ruine. Ceux qui avoient conſeillé à ſon pere de le faire arrêter, périrent par le fer ou le poiſon. Son inclination pour la ſecte des Turcs, le rendit encore plus odieux que ſes cruautés. Il ne put ſe diſſimuler combien il étoit abhorré. Il uſa d'artifice pour connoître ſes plus grands ennemis, en faiſant courir le bruit de ſa mort. Tous ceux qui eurent l'imprudence de décrier ſon gouvernement expirerent dans les tourmens. Sa ſœur craignant de tomber ſous le glaive qui frappoit tant de citoyens, délivra la Perſe de ce fléau; on ignore quel fut le genre de ſa mort, on ſoupçonna qu'il avoit été empoiſonné. Il mourut le 24 novembre 1577.

ISMAEL III, fils de Mahomet Chodabende, fut le ſixieme roi de la race des Sophis. Il monta ſur le trône par un fratricide. Le droit d'aîneſſe avoit placé ſur le trône ſon frere Hemſe, il l'en fit deſcendre par la faction de pluſieurs grands qui conjurerent la mort de leur maître. Des aſſaſſins habillés en femmes & voilés comme elles, s'introduiſirent dans le ſérail & maſſacrerent le monarque. Ce crime ne reſta point impuni. Abbas, qui dans la ſuite mérita le nom de *Grand*, frere d'*Iſmaël* & du prince aſſaſſiné, craignit d'être la victime d'un ambitieux qui avoit outragé la nature; mais comme il ne pouvoit oppoſer une armée à celle de ſon frere, il corrompit un des valets de chambre d'*Iſmaël*, qui lui coupa la gorge dans le tems qu'il lui faiſoit la barbe. Il n'avoit régné que huit mois. (*T—N.*)

ISOLER, (*Phyſique. Electricité.*) c'eſt faire enſorte qu'un corps conducteur ne touche que des corps non-conducteurs, tellement qu'on puiſſe l'électriſer poſitivement ou négativement. On prend pour cet effet les corps non-conducteurs à travers leſquels le fluide électrique paſſe le plus difficilement; le verre eſt par conſéquent très-propre à cela, car c'eſt un des corps électriques qui eſt le plus imperméable à ce fluide. Il eſt vrai que ſa fragilité empêche qu'on ne l'emploie généralement par-tout où on le voudroit; on prend alors du ſoufre & plus ſouvent des réſines ſur-tout de la poix avec laquelle on fait des gateaux; mais il faut que l'épaiſſeur ſupplée ici à l'imperméabilité que ces ſubſtances ne poſſedent pas au même dégré que le verre; car on a trouvé que le fluide électrique s'écouloit aſſez vîte à travers ces gateaux lorſqu'ils n'étoient pas aſſez épais.

Le bois ſec eſt très-propre à *iſoler*; c'eſt ce que le pere W. Ammerſin nous a appris dans un traité latin publié à Lucerne, en 1754. Il dit que ſi on fait ſécher du bois au four juſqu'à ce qu'il ſoit devenu fort brun, il ne conduit plus le fluide électrique. Il recommande de faire bouillir ce bois dans l'huile de graine de lin (car les huiles ſont d'ailleurs des non-conducteurs), après qu'il a été ſéché, ou de le couvrir de vernis au ſortir du four (celui que l'on fait avec de l'ambre & de l'huile de lin ſeroit très-propre à cela), afin d'empêcher toute humidité de rentrer dans ſes pores; & il ajoute que du bois ainſi préparé ſemble donner des ſignes d'électricité encore plus forts que ceux que le verre donne. Il s'eſt même ſervi en guiſe de globes de meſures de bois dont on ſe ſert dans les greniers, après les avoir ainſi préparées; & on remarquera à ce ſujet que l'électricité de ces cylindres étoit poſitive ou négative ſuivant que le frottoir étoit de ſoie ou de laine; mais l'électricité en eſt plus puiſſante étant négative, que lorſqu'elle eſt poſitive. La ſoie ſert auſſi au même uſage, & M. Grey a trouvé que celle qui étoit teinte en bleu étoit meilleure pour *iſoler* que de toute autre couleur, mais ce n'eſt pas la couleur en tant que couleur, qui produit cet effet, comme il le croyoit, ce ſont les ingrédiens dont elle eſt compoſée, ainſi que M. Dufay l'a prouvé. Enfin on peut combiner enſemble ces différentes ſubſtances pour en faire des tabourets à *iſoler* ou d'autres machines pareilles, ce qui les rendra plus parfaites. Mais il faut obſerver que l'humidité eſt très-nuiſible à l'iſolation, & qu'il faut ſécher tous ces meubles & en général tout ce qui appartient à la machine électrique, quand on veut s'en ſervir en tems humide; & même juſqu'à l'air de la chambre où eſt la machine en y faiſant un grand feu: car le tems le plus favorable pour faire des expériences électriques, c'eſt lorſqu'il eſt ſec & froid. Un autre choſe encore que nous devons faire obſerver avant que de terminer cet article, c'eſt que le verre, le bois & peut-être bien d'autres ſubſtances électriques qui ſont trop échauffées, deviennent des conducteurs, c'eſt ainſi que le bois au ſortir du four laiſſe librement paſſer le fluide électrique; quant au verre il faut qu'il acquiere un dégré de chaleur beaucoup plus grand pour produire le même effet. (*J.*)

ISON, (*Muſiq.*) *Voyez* CHANT EN ISON, (*Muſiq.*) *Supplément.* (*F. D. C.*)

ISRAEL, (*Hiſt. ſacr.*) c'eſt le nom que l'ange donna à Jacob, après qu'il eut lutté toute la nuit avec lui au torrent de Jaboc. Ce nom ſignifie *un prince de Dieu*, c'eſt-à-dire, un grand prince, ou un homme qui ſurmonte Dieu, *Gen. xxxij. 28.* Le nom d'*Iſraël* ſe prend quelquefois pour la perſonne de Jacob, quelquefois pour tout le peuple d'*Iſraël*, & quelquefois pour le royaume des dix tribus, diſtingué du royaume de Juda. (+)

ISRAÉLITES, (*Hiſt. ſacr.*) les deſcendans d'Iſraël d'abord appellés *Hébreux*, à cauſe d'Abraham, qui étoit venu de de-là d'Euphrate, & enſuite *Iſraëlites*, à cauſe d'Iſraël, pere des douze patriarches; & enfin Juifs, *Judæi*, ſur-tout depuis le retour de la captivité de Babylone, parce qu'alors la tribu de Juda ſe trouva beaucoup plus forte & plus nombreuſe que les autres tribus.

ISSACHAR, *récompenſe*, (*Hiſt. ſacr.*) cinquieme fils de Jacob & de Lia, qui naquit vers l'an du monde 2255. On ne ſait aucune particularité de ſa vie; comme il étoit un homme fort & vigoureux, endurci au travail, Jacob, en lui donnant ſa bénédiction, lui dit, *Iſſachar, comme un âne vigoureux, demeurera dans les*

bornes de son partage, il a vu que le repos est bon, & que sa terre est excellente ; il a baissé l'épaule sous le fardeau, & s'est assujetti à payer le tribut. Gen. xlix. 14. *Issachar* eut quatre fils, Thola, Phua, Jobab & Semron. Sa tribu eut son partage dans un des meilleurs endroits de la terre de Chanaan, le long du grand champ, ou de la vallée de Jezraël. Moyse, en mourant, lui prédit qu'elle s'enrichiroit par le commerce qu'elle feroit sur la mer : *Qui inundationem maris, quasi lac sugent, & thesauros absconditos arenarunt. Deut. xxxiij. 19.* (+)

ISSANT, TE, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un lion, d'une aigle, ou d'un autre animal qui paroît sur un chef, sur une fasce, *&c.* & ne montre que la tête & une petite partie du corps. *Voyez fig. 249, planche V. du Blason*, dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c.

Issante, se dit aussi de la guivre qui semble dévorer un enfant ; mais on ne se sert de ce terme, que lorsque l'enfant est d'un autre émail que la guivre.

De Monteynard de Montfrin, de la Pierre, de Chastellard, en Languedoc & en Dauphiné ; *de vair au chef de gueules, chargé d'un lion issant d'or.*

De Colas de Tenax, de Couyeres, de Gassé en Normandie ; *d'argent à la guivre de sable, issante de gueules, au chef de même, chargé de trois roses du champ.* (*G. D. L. T.*)

ISSOIRE, *Ixiodorum*, (*Géogr.*) petite ville d'Auvergne sur la Couze, près de l'Allier, entre Clermont & Brioude. Grégoire de Tours en parle sous le nom de *Vicus*, & dit que S. Austremoine, apôtre des Auvergnats, y avoit été enterré. L'abbaye des Bénédictins a été dédiée sous son nom. L'abbé est seigneur de la ville qui a soutenu deux sieges, l'un en 1577, l'autre en 1590. C'est la patrie du cardinal Antoine Boyer, qui a fait construire l'hôtel-de-ville & l'horloge, & du trop fameux cardinal Duprat, neveu de Boyer, qui voulut y établir une université en 1520 ; mais son projet échoua par l'opposition de l'université de Paris.

L'élection d'*Issoire* comprend 139 paroisses. Le pays est assez abondant, sur-tout en noyers, dont on débite beaucoup d'huile. (*C.*)

§ ISSOUDUN, *Exoldunum*, *Issoldunum*, (*Géogr.*) deuxieme ville du Berry, chef-lieu d'une élection, prévôté royale & bailliage, à 7 lieues de Bourges, dans une plaine agréable, avec un château, 4 paroisses & 4 fauxbourgs, abbaye de Bénédictins, fondée en 977.

Les habitans font un grand commerce de bois, de drap, de serges & de gros chapeaux : ce commerce est entretenu par huit foires. Cette ville est recommandable par sa fidélité envers les rois de France, qui lui a acquis de beaux privileges. Elle se distingua durant les guerres civiles, en 1589 ; & après avoir beaucoup souffert de la part des ligueurs, elle trouva le moyen de secouer leur joug, & de conserver la place à Henri IV. Sous la fronde, elle fut presque entiérement ruinée par l'incendie de plus de 1200 maisons. Louis XIV, qui, quelques jours après, passa par cette ville, vit encore les maisons fumantes, en fut touché, & a donné aux habitans, en toute occasion, des marques de son souvenir & de sa bienveillance.

Cette ville a essuyé trois incendies qui l'ont fort dégradée ; l'un en 1135, le deuxieme en 1504, & le troisieme en 1651. (*C.*)

IS-SUR-TILLE, *Isium*, *Hicium ad Tillam*, (*Géogr. anc.*) petite ville de Bourgogne dans le Dijonois, à 4 lieues nord de Dijon, 2 de Selongey, une de Tilchâtel.

Les habitans vécurent en toute franchise & liberté jusqu'en 1312, qu'ils se mirent sous la protection de Philippe le Bel, pour se délivrer des vexations d'un seigneur de Tilchâtel, qui avoit droit sur 8 ou 10 hommes du lieu, moyennant 12 deniers sur chaque hôtel, excepté *8 ménaiges qui sont de franc-aleu & en ont toujours été*, dit le roi dans ses *Lettres-patentes.*

Cette terre fut réunie à la couronne par Louis XI en 1477. La grosse tour quarrée, reste de l'ancien château des ducs, est un fief en toute justice : elle est fameuse par l'ordonnance de François I, donnée en octobre 1535, appellée l'*ordonnance d'Ys*, concernant la police des prisons. « Ce prince, dit Saint-Julien de Baleare, *pag. 18*, s'aimoit fort en ce » bourg, situé en belle & plaisante assiette, tant pour » le plaisir de la chasse & de la volerie, qu'aux commodités favorisant son naturel ».

Cette place étoit autrefois considérable, ayant trois portes & plus de 700 feux ; elle n'en a plus que 300 : elle a essuyé bien des révolutions qui ont causé sa décadence. Les grandes compagnies, connues sous les noms effrayans de *retondeurs*, de *tard-venus*, d'*écorcheurs*, la pillerent en 1444. Les Suisses, après avoir ravagé les bourgs voisins, en 1513, s'emparerent de la maison-forte d'*Is-sur-Tille*, brûlerent les titres & emporterent les meilleurs effets, lorsqu'ils vinrent assiéger Dijon.

Mais le plus grand désastre arriva du tems de la ligue, où la ville, qui étoit royaliste, fut saccagée par le duc de Nemours, à la tête de 6000 Lorrains, *grands larrons & ligueurs*, disent les mémoires de Tavarin : ils y commirent toute sorte d'excès pendant dix-huit jours qu'ils y séjournerent.

Enfin la révocation de l'édit de Nantes en 1685, lui fit beaucoup perdre de sa population & de son commerce. Les protestans y avoient élevé un temple en 1600 ; il fut démoli en 1685. Ils y eurent quelques ministres de réputation, tels que Durant, Santier....

Hôpital fondé pour cinq lits en 1711, auquel l'on a réuni l'ancien hôpital, doté en 1434 par N. Milon, curé du lieu. On voit, par un titre de 1185, qu'il y avoit une maison du temple aux chevaliers de ce nom.

Cette ville se souviendra long-tems de François Michel, curé aussi zélé que charitable, mort en 1754. Il étoit frere du célebre Michel, musicien de la sainte chapelle de Dijon. *Mém. pris sur les lieux en 1773.* (*C.*)

ISTER, (*Géog. anc.*) C'est un des noms du Danube ; car ce fleuve chez les anciens n'avoit pas le même nom vers sa source & dans la partie basse de son cours. Né dans cette partie de la forêt Hercinie, qu'on appelle la *forêt-noire*, il coule rapidement entre la Germanie au nord, la Rhétie, le Norique & la Pannonie au sud : mais parvenu à l'extrêmité de la Mœsie & à l'entrée de la Dace qu'on appelloit *Ripensis*, il trouve en son chemin une barre de roches qui resserre son lit & le traverse ; ce qui cause une chûte ou cascade dans ses eaux. C'est de-là que le Danube prend le nom d'*Ister*, qu'il conserve jusqu'à la mer.

C'est un peu au-dessous de cette cascade que Trajan fit construire un pont pour s'assurer en tout tems le passage du fleuve & l'entrée dans la Dace. On en voit encore les restes à l'entrée de la Bulgarie, entre Fetillau & Swerin ; il étoit de 20 arches, dont l'ouverture étoit de 170 pieds romains. La longueur du pont étoit de 520 toises, c'est-à-dire, que le Danube en cet endroit est sept fois plus large que la Seine à Paris sous le Pont-Royal. L'*Ister*, qui se jettoit autrefois par sept embouchures dans le Pont-Euxin, n'en a plus que deux aujourd'hui. Ce grand fleuve reçoit plus de soixante rivieres dans son cours. Malgré sa rapidité, il est glacé presque tous les hivers. C'est à la faveur des glaces, que les Daces & les Sarmates passoient le fleuve pour ravager les provinces romaines situées au midi. *Géogr. de Virg. pag. 140.* (*C.*)

IT

ITEA, (*Botanique.*)

Caractere générique.

Le calice eſt petit, permanent & d'une ſeule piece, diviſé en cinq; il porte cinq pétales & cinq étamines formées en alêne, terminées par des ſommets oblongs : au centre eſt ſitué un embryon ovale qui devient une capſule alongée, conſervant le ſtyle à ſon bout; elle n'a qu'une ſeule cellule remplie de ſemences très-menues.

Eſpece.

Itea. Flor. Virg. Itea. Gronov. On ne connoît qu'une eſpece de ce genre.

L'*itea* ſe multiplie aiſément par les marcottes; il faut les faire avec les plus jeunes branches, qu'on couchera en automne; & ſi l'on a ſoin de les arroſer par les tems ſecs, un an après elles ſeront ſuffiſamment enracinées. J'ai tenté ſans ſuccès de le reproduire par ſa graine; il y a apparence que celle que j'ai employée avoit été recueillie en Angleterre avant d'être mûre.

Cet arbriſſeau croît dans pluſieurs parties de l'Amérique ſeptentrionale, où il s'éleve à la hauteur de 8 ou 10 pieds, ſur pluſieurs tiges droites & brunâtres qui partent des racines : ces branches ſont garnies de feuilles lancéolées, finement dentelées par les bords, & placées alternativement. Les fleurs naiſſent en épis droits au bout des bourgeons dont l'écorce eſt luiſante & d'un beau verd : ces épis ont 3 ou 4 pouces de long, & paroiſſent en juillet. C'eſt alors que les *iteas*, tout couverts de fleurs, charment le regard par le mêlange gracieux de leur blanc pur & du verd gai de leur joli feuillage. Au printems même ils ſeroient fort parans; mais qu'ils ſont précieux dans une ſaiſon qui accorde ſi peu d'arbuſtes fleuris! Enlacez-les dans la couronne de l'été; jonchez-en ſes pas, dans les boſquets que vous lui deſtinez; choiſiſſez-leur les endroits les plus frais, & dont la terre ſoit légere & ſubſtantielle : ſongez que cet arbuſte, dans ſon pays originaire, aime à pencher ſes rameaux vers le courant des fleuves, & à étendre ſes racines dans les terres qu'ils imbibent. N'allez pas le condamner à languir dans des terres ſeches; vous en ſeriez puni par le peu de hauteur qu'il acquerroit, par la maigreur de ſon feuillage & par la rareté de ſes fleurs : la plus belle production de la nature perd tout ſon agrément, ſi elle languit, & la plante la plus commune plaît à l'œil, ſi elle a toute ſa force & ſa fraîcheur.

On ne ſera pas toujours aſſez heureux pour voir couler les flots d'une eau limpide ſous les cintres verds des boſquets qu'on conſacre à l'été; mais on y aura des terres fraîches. Dans le cas où elles ne le ſeroient pas aſſez, on pourroit ſuppléer quelqu'humidité aux *iteas* par ces moyens-ci : les placer à l'expoſition du nord, rabaiſſer le terrein, le tapiſſer de mouſſe, & arroſer par les tems ſecs.

Itea ſignifie *ſaule* en grec. Cet arbriſſeau a du rapport avec cet arbre par ſes feuilles & par les lieux qu'il habite de préférence. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

ITHOMÉE, (*Muſiq. des anc.*) J'ai trouvé quelque part que pendant la fête nommée *ithomée*, que les Meſſéniens célébroient à l'honneur de Jupiter Ithomete, il y avoit un combat ou concours de muſique. (*F. D. C.*)

ITHYMBE, (*Muſiq. des anc.*) chanſon à l'honneur de Bacchus. L'air de cette chanſon étoit encore l'air d'une danſe nommée auſſi *ithymbe*, de même que le muſicien qui l'exécutoit. (*F. D. C.*)

JU

IU JU

JUBA, (*Hiſt. anc.*) Le nom de *Juba* fut commun à pluſieurs rois africains, dont le plus ancien ſe glorifioit d'être deſcendu d'Hercule. C'étoit une tradition reçue que ce héros, après avoir purgé la Mauritanie de monſtres & de brigands, y laiſſa quelqu'un de ſa famille, à qui la reconnoiſſance publique déféra le ſceptre. C'eſt de ce premier *Juba* que les rois de Mauritanie ſe glorifioient de tirer leur origine.

Le ſecond *Juba*, fils d'Hiempſal, ſe diſtingua par ſon attachement à Pompée, dont il fut le plus zélé partiſan. Ce fut lui qui défit Curion, lieutenant de Céſar, & qui releva, par cette victoire, le courage des amis de Pompée. Ce ſervice lui mérita le titre de roi de toute la Numidie. Céſar, voyant en lui un rival dangereux, ſe chargea lui-même du ſoin de lui faire la guerre. Il paſſa en Afrique, & remporta ſur lui une victoire éclatante dans les plaines de Tapſe. *Juba* ſe battit en combat ſingulier contre Petreius, & l'ayant tué, il ſe fit ôter la vie par un de ſes eſclaves.

Juba, troiſieme du nom, & fils de celui dont on vient de parler, fut élevé à Rome, où une excellente éducation perfectionna les talens qu'il avoit reçus de la nature. La douceur de ſon caractere & ſon amour pour les ſciences, lui mériterent la faveur d'Auguſte, qui lui donna les deux Mauritanies en échange de la Numidie, dont il avoit hérité de ſon pere, & qui, depuis ce tems-là, fut réduite en province romaine. Ce prince, appellé au commandement d'un peuple barbare, en adoucit la férocité par ſes exemples & ſes loix. On vit briller le flambeau des armes dans des contrées ténébreuſes où les plus ſavans de la Grece vinrent perfectionner leurs connoiſſances. *Juba*, occupé des devoirs du trône, trouva des délaſſemens dans l'étude de l'hiſtoire. Il conſulta les plus anciens monumens, & fouilla dans les archives les plus ſecretes pour y débrouiller le cahos des événemens. Ce travail le mit en état de donner une hiſtoire complette des Grecs, des Carthaginois, des Africains & des Arabes. Son ouvrage ſur l'antiquité des Aſſyriens & des Romains, offroit la plus riche érudition. Toutes les contrées du génie étoient de ſon domaine; il écrivit l'hiſtoire des théâtres, de la peinture & des peintres. Il s'exerça avec le même ſuccès ſur la grammaire & l'origine des langues : il étudia la propriété des plantes & des animaux. Toutes ces productions, dont nous n'avons plus que quelques fragmens, avoient l'empreinte du génie. Pline, qui s'eſt paré d'une partie de ſes dépouilles, dit que ſes connoiſſances lui donnerent plus d'éclat que ſa couronne. La douceur de ſon gouvernement le rendit l'idole de ſes ſujets : ils lui érigerent une ſtatue; & pour immortaliſer leur reconnoiſſance, ils inſtituerent des fêtes & lui rendirent des honneurs divins. Il avoit épouſé Cléopâtre, fille de Marc-Antoine & de la fameuſe reine d'Egypte, dont il eut un fils appellé *Ptolomée Celene*, qui fut ſon ſucceſſeur, & que Caligula fit égorger. (*T-N.*)

JUDA, (*Géogr.*) royaume conſidérable de la Guinée en Afrique, ſur la côte des Eſclaves. Il y a trois forts à trois quarts de lieue de la mer : la deſcente à terre eſt défendue par une barre formée par un banc de ſable. Cette barre eſt affreuſe & terrible par ſes naufrages & par l'avidité des requins qui y ſont en grand nombre. Les chaloupes ni les canots de navire ne peuvent venir ſur cette barre : on y va avec de petits canots faits exprès, nagés par vingt Negres adroits à ce métier, & armés de petits poignards, avec leſquels ils ſe battent contre les requins, quand le canot vient à virer. Le fort françois eſt le premier des trois, étant au vent des autres; le fort anglois eſt le ſecond, & le fort portugais le troiſieme. Ces trois

trois nations y font un commerce considérable d'esclaves ; c'est l'endroit de la côte qui en fournit le plus. Les Noirs de *Juda* sont les meilleurs & les plus chers de tous les Negres de l'Afrique : on les estime en Amérique, sur-tout à cause de leur dextérité & de leurs dispositions à tout apprendre en peu de tems. Le fort françois de *Juda* appartenoit au roi, mais il l'a cedé à la compagnie des Indes. Le royaume de *Juda* a souffert de grandes révolutions. Dahomet sortit des bois à la tête de cent mille hommes en 1727, s'en empara, après avoir battu, chassé ou fait prisonnier les possesseurs, qui étoient plus négocians que guerriers. Ce prince negre a dépeuplé tout ce pays. Au mois de décembre de chaque année, il faisoit inviter les Européens de se trouver à sa cour, pour assister à ce qu'il appelloit *les coutumes*, c'est-à-dire, à l'anniversaire de son pere. Là il immoloit aux mânes de son pere un grand nombre d'hommes, de femmes, de chevaux, bœufs, moutons, chevreaux, poules & autres animaux, auxquels il faisoit couper la tête, & qu'il faisoit jetter dans un trou creusé en terre, pour aller, dit-il, servir son pere dans l'autre monde. On jettoit dans le même trou de l'eau-de-vie, du mahis, des mouchoirs, des pieces de soie, & toutes sortes de vivres & d'étoffes. Les Européens étoient présens à cet affreux spectacle, & Dahomet étoit alors environné des trois directeurs françois, anglois & portugais. Ensuite on refermoit le trou, & il faisoit distribuer au peuple de l'eau-de-vie & d'autres marchandises. Il immoloit autrefois à l'anniversaire de son pere jusqu'à huit ou neuf cens, tant hommes que femmes ; mais en 1758, qu'il ne lui restoit plus environ que onze mille hommes, & qu'il étoit mal avec tous ses voisins, il n'immoloit plus que peu de monde. On appelle *judaïques* les habitans de ce royaume de *Juda*. (+)

JUDA, *louange du Seigneur*, (*Hist. sacrée.*) quatrieme fils de Jacob & de Lia, naquit en Mésopotamie l'an du monde 2249 : ce fut lui qui conseilla à ses freres de vendre leur frere Joseph qu'ils vouloient faire mourir, & qui depuis, ayant promis à Jacob de ramener Benjamin d'Egypte, s'offrit à Joseph de tenir sa place en prison, & lui fit à ce sujet un discours qui est un modele de l'éloquence la plus persuasive & la plus touchante. Il épousa la fille d'un Chananéen nommé *Hiran*, & il en eut trois fils, Her, Onan & Séla. Il eut aussi de Thamar, femme de son fils, dont il jouit sans la connoître, Pharès & Zara. Lorsque Jacob bénit ses enfans, il dit à *Juda: Le sceptre ne sortira point de* Juda, *ni le législateur de sa postérité, jusqu'à la venue de celui qui doit être envoyé, & à qui les peuples obéiront. Gen. xlix. 10.* La tribu de *Juda*, dès le commencement, tenoit le premier rang parmi les autres : elle a été la plus puissante & la plus nombreuse ; car, au sortir de l'Egypte, elle étoit composée de soixante-quatorze mille six cens hommes capables de porter les armes. Le lot de cette tribu occupoit toute la partie méridionale de la Palestine. La royauté passa de Benjamin, d'où étoient Saül & Isboseth, dans la tribu de *Juda*, qui étoit celle de David & des rois ses successeurs. Les dix tribus s'étant séparées, celle de *Juda* & celle de Benjamin demeurerent attachées à la maison de David, & formerent un royaume qui se soutint avec éclat contre la puissance des rois d'Israël. Après la dispersion & la destruction de ce dernier royaume, celui de *Juda* subsista, & se maintint même dans la captivité de Babylone, conservant toujours l'autorité sur les siens. Au retour, cette tribu vécut selon ses loix, ayant ses magistrats & ses chefs, & les restes des autres tribus se rangerent sous ses étendards, & ne firent plus qu'un peuple que l'on nomme *Juifs*. Les tems où devoit s'accomplir la promesse du Messie étant arrivés, la puissance romaine, à qui rien ne résistoit, assujettit ce peuple, lui ôta le droit de se choisir un chef, & leur donna pour roi Hérode, étranger & iduméen ; & ainsi cette tribu, après avoir conservé le dépôt de la vraie religion & l'exercice public du sacerdoce & des cérémonies de la loi dans le temple de Jérusalem, & avoir donné naissance au Messie, fut réduite au même état que les autres tribus, dispersée & démembrée comme elles, étant par-là une preuve subsistante de l'accomplissement de la prophétie de Jacob. (+)

JUDAS, dit *Macchabée*, (*Hist. sacrée.*) fils de Matthatias, de la famille des Asmonéens, succéda à son pere dans la dignité de général des Juifs. Matthatias, qui avoit éprouvé son courage & son zele pour la loi de Dieu, le préféra à ses autres enfans, & le chargea de combattre pour la défense d'Israël. *Judas* ne trompa point ses espérances ; mais, secondé de ses freres, il marcha contre Apollonius, général des troupes du roi de Syrie, le défit, le tua, & alla contre Sélon, autre capitaine, qui avoit une nombreuse armée, qu'il battit également, quoiqu'avec un fort petit nombre, mais en mettant sa confiance dans la force de Dieu. Antiochus, ayant appris ces deux victoires, envoya contre *Judas* trois généraux de réputation, Ptolomée, Nicanor & Gorgias. L'armée prodigieuse qu'ils firent marcher en Judée, épouvanta d'abord ceux qui accompagnoient *Judas* ; mais son courage ayant ranimé celui de ses gens, & s'étant préparé au combat par le jeûne & la priere, il tomba sur cette grande armée & la dissipa. Lysias, régent du royaume pendant l'absence d'Antiochus, désespéré de ce que les ordres de son prince étoient si mal exécutés, crut qu'il feroit mieux par lui-même. Il vint donc en Judée avec une armée nombreuse ; mais il ne fit qu'augmenter le triomphe de *Judas*, qui le défit, & l'obligea de retourner en Syrie pour armer de nouveau. Macchabée profita de cet intervalle pour rétablir Jérusalem ; il donna ses premiers soins à la réparation du temple, détruisit l'autel que les idolâtres avoient profané, en bâtit un autre, fit faire de nouveaux vases, & le 25e du mois de Casleu, l'an du monde 3840, trois ans après que ce temple eut été profané par Antiochus, il en fit la dédicace, & célébra cette fête pendant huit jours. C'est de la mémoire de cette dédicace dont il est parlé dans l'Evangile, où il est dit que Jesus-Christ vint au temple de Jérusalem, à la dédicace, pendant l'hiver. Peu de tems après cette cérémonie, *Judas* défit encore Timothée & Bacchides, deux capitaines Syriens, battit les Iduméens, les Ammonites, défit les nations qui affiégeoient ceux de Galaad, & revint chargé de riches dépouilles : il avoit Dieu même pour conducteur. Dans un nouveau combat contre Timothée, les ennemis sont épouvantés, en voyant cinq cavaliers envoyés du ciel, dont deux couvroient *Judas* de leurs armes, & lançoient sur eux des foudres qui les terrassoient. Plus de vingt mille hommes resterent sur la place : Timothée s'étant enfui, fut pris & tué. Lysias revient avec plus de cent mille hommes ; un autre prodige encourage l'armée des Juifs, & l'assure de la victoire. Un homme à cheval, vêtu d'un habit blanc, avec des armes d'or & une lance, marche devant eux. L'armée de Lysias est mise en déroute, & ce général est forcé de reconnoître que les Juifs sont invincibles, lorsqu'ils s'appuient sur le secours du Dieu tout-puissant. Lysias, ayant perdu une partie considérable de son armée, conclut la paix avec *Judas*. Elle ne fut pas de longue durée ; la guerre recommença, & *Judas* remporta plusieurs avantages. Antiochus Eupator, qui avoit succédé à Epiphanès, irrité des mauvais succès de ses généraux, vint lui-même en Judée, & assiégea Bethsure. *Judas* marcha au secours de ses freres : du premier choc il tua six cens hommes des ennemis ;

& ce fut alors que ſon frere Eléazar fut accablé ſous le poids d'un éléphant qu'il tua, croyant faire périr le roi : mais la petite armée de *Judas*, ne pouvant tenir tête aux troupes innombrables du roi, ce général ſe retira à Jéruſalem. Eupator l'y vint aſſiéger ; mais, averti de quelques mouvemens qui ſe tramoient dans ſes états, il fit la paix avec *Judas*, qu'il déclara chef & prince du pays, & retourna en Syrie, où il fut tué par Démétrius qui régna en ſa place. Le nouveau roi, excité & trompé par la fourberie d'Alcime, qui aſpiroit au ſouverain pontificat, envoya contre *Judas* Nicanor, que l'expérience du paſſé avoit rendu ſage, & qui, après avoir pris connoiſſance de l'état des affaires, jugea qu'il étoit plus avantageux de conclure une paix, que de riſquer une bataille. L'impie Alcime, qui vouloit dominer, inſpira au roi des ſoupçons contre la fidélité de Nicanor, & lui fit donner des ordres de lui envoyer *Judas* pieds & mains liés. La guerre recommença donc ; l'armée de Nicanor fut défaite ; & lui tué dans le combat. Démétrius, ayant appris la défaite & la mort de Nicanor, envoya de nouveau Bacchides & Alcime avec la meilleure partie de ſes troupes, & ces deux généraux marcherent contre *Judas*, qui étoit à Béthel avec trois mille hommes. Cette petite armée fut ſaiſie de frayeur à la vue des troupes ennemies ; elle ſe débanda, & il ne reſta que huit cens hommes au camp. *Judas*, ſans perdre cœur, exhorta ce petit nombre à mourir courageuſement, fondit ſur l'aile droite, la rompit & la tailla en pieces ; mais, enveloppé par l'aîle gauche, il fut tué après un combat opiniâtre, l'an du monde 3843. Simon & Jonathas, ſes freres, emporterent ſon corps, & le mirent dans le ſépulcre de leur famille à Modin. Tout le peuple le pleura amérement ; & après avoir pleuré pendant pluſieurs jours, ils s'écrierent : *Comment eſt mort cet homme puiſſant qui ſauvoit le peuple d'Iſraël. I. Macch. ix. 20. 21.* La vie de *Judas*, qui n'a été qu'une ſuite de ſuccès étonnans, de victoires éclatantes, remportées par une poignée d'hommes mal armés ſur de nombreuſes troupes, eſt une image de l'œuvre de Jeſus-Chriſt dans l'établiſſement de ſon égliſe, par la prédication de l'évangile. l'Ecriture dépeint *Judas* comme un géant revêtu de ſes armes, dont l'épée étoit la protection de toute l'armée, & comme un lion qui ſe lance ſur ſa proie en rugiſſant. Jeſus-Chriſt, dans les pſeaumes, eſt appellé *un géant qui s'élance plein d'ardeur pour fournir ſa carriere. Pſ. xviij. 6 ;* & dans l'Apocalypſe, *le lion de la tribu de Juda qui a remporté la victoire. Apoc. v. 5.* Jeſus-Chriſt, comme *Judas*, s'étant revêtu de ſes armes, ayant ceint ſon épée qui eſt ſa parole, ſecondé d'un petit nombre de ſoldats fideles qu'ils avoit aſſemblés, & auxquels il inſpiroit un courage intrépide, a exterminé de deſſus la terre l'erreur & l'impiété qui y dominoient ; il a arraché à l'enfer ſa proie, & a triomphé avec gloire du monde & du prince des ténebres. Les freres de *Judas* & ſes ſoldats étoient dans leurs combats & leurs expéditions militaires, les précurſeurs & les vives images de ces zélés prédicateurs du nom de Jeſus-Chriſt, qui, étant deſtitués de tout ſecours humain, mais ſoutenus de la main de Dieu & ſanctifiés par ſon eſprit, ſe ſont expoſés à tout ſouffrir & la mort même, pour purger l'univers, qui eſt le temple de Dieu, des ſouillures de l'idolâtrie & de la ſuperſtition. (+)

JUDAS D'ISCARIOTH, ou *le traître*, (*Hiſt. ſacr.*) avoit été choiſi par Jeſus-Chriſt pour être mis au nombre des apôtres, & pour être le dépoſitaire des aumônes ; mais, l'avarice corrompant ſon cœur, il promit aux princes des prêtres de leur livrer ſon maître pour trente deniers. Il ſe trouva à la derniere cene que Jeſus Chriſt fit avec ſes apôtres, où il inſtitua le ſacrement de l'euchariſtie. Il eut la hardieſſe d'y participer, & avant la fin du repas, il quitta pour aller conſommer ſon crime. Peu après, ayant horreur de ſa trahiſon, il fut touché de repentir, alla trouver les prêtres, leur rendit l'argent qu'il avoit reçu, & rendit un témoignage public de l'innocence de Jeſus-Chriſt : mais il n'eut pas recours à ſa miſéricorde ; ainſi ſa pénitence lui fut inutile, & ſon déſeſpoir, plus funeſte pour lui que ſon crime, le porta à ſe pendre lui-même. Il creva par le milieu de ſon corps, & ſes entrailles furent répandues par terre. *Jean xij. 3. Act. xxv.* (+)

§ IVELINE (*la forêt d'*), *Géogr. Hiſt.* en latin *Aquilina ſylva*, *Evelina*, *Eulina*, dans les anciens titres. Carloman pourſuivoit un ſanglier dans cette forêt, près de Montfort ; il fut bleſſé par un des gardes à qui il vouloit faire peur, & mourut de cette bleſſure ſix jours après. Il eut la généroſité de publier que c'étoit le ſanglier qui l'avoit bleſſé, afin de ſauver celui qui étoit l'auteur innocent de ſa mort, en 884.

JUGES DE LA RETENUE, *ou* JUGES-CONSEILLERS DE LA RETENUE, (*Comm. Juriſpr.*) marchands choiſis & reconnus par les prieurs & conſuls de la bourſe commune de Toulouſe, pour les aſſiſter aux jugemens des affaires de commerce qui ſont de la compétence de cette juriſdiction. (+)

JUGULANS, (*Aſtron.*) nom que porte dans certains auteurs la conſtellation d'orion, à cauſe des petites étoiles φ & λ qui ſont à la partie ſupérieure, & qui reſſemblent aſſez à un jeu de 4 noix. On dit auſſi *juglans*, ou *ſtella jugula*, comme on dit *aux juglans*, le noyer. On prétend que l'origine de ce mot vient de gland de Jupiter, ou nourriture digne des dieux. (*M. DE LA LANDE.*)

JUILLI, *ou* JULLY, (*Géogr.*) bourg de l'Iſle-de-France, dans le canton de Goëlle, dioceſe de Meaux, à 3 lieues de cette ville, 7 de Paris. Un ſeigneur nommé *Foucaud*, de Saint-Denis, y fonda une abbaye au 12e ſiecle. On y devoit ſuivre les uſages de Saint-Victor de Paris. Le cœur de Henri d'Albret, roi de Navarre, y fut dépoſé en 1555. Cette abbaye, déchue de ſon premier état, fut incorporée à la congrégation de l'oratoire en 1639. Elle y entretient une penſion très-floriſſante, érigée en académie royale, où enſeignent les profeſſeurs du premier ordre. (*C.*)

§ JUJUBIER, (*Bot. Jard.*) en latin *ziziphus*, en anglais *jujube*, en allemand *bruſtbeerleinſtroach*.

Caractere générique.

La fleur qui eſt dépourvue de calice conſiſte en un pétale figuré en entonnoir, dont les ſegmens, au nombre de quatre ou cinq, s'étendent preſque horizontalement ; elle porte cinq étamines formées comme des alênes, qui tiennent par leur baſe aux bords intérieurs du pétale, & ſont terminées par de petits ſommets. Au centre, eſt ſitué un embryon ovale : il ſupporte deux ſtyles déliés couronnés par des ſtymates obtuſes, & ſe change en une baie oblongue & ovale qui renferme un ſeul noyau de la même forme, diviſé en deux cellules, dont chacune contient une amande oblongue. M. Linnæus a rangé aſſez mal-à-propos le *jujubier* ſous le genre *rhamnus*.

Eſpeces.

1. *Jujubier* à épines droites & accouplées, à feuilles oblong-ovales, dentelées.

Ziziphus aculeis geminatis rectis, foliis oblongo-ovatis ſerratis. Mill.

Common jujube.

2. *Jujubier* à épines accouplées, dont l'une eſt recourbée, à feuilles ovales, nerveuſes.

Ziziphus aculeis geminatis, altero recurvo, foliis ovatis nervoſis. Mill.

Wild jujube.

3. *Jujubier* à épines ſolitaires & recourbées, à pédicules groupés, à feuilles cordiformes, arondies & nerveuſes, velues par deſſous.

Ziziphus aculeis ſolitariis recurvis, pedunculis aggregatis, foliis cordato-rotundis, nervoſis, ſubtus tomentoſis. Mill.

Jujube witte ſingle recurved ſpines, &c.

4. *Jujubier* à épines droites & accouplées, à feuilles ovales, nerveuſes.

Ziziphus aculeis geminatis rectis, foliis ovatis nervoſis. Mill.

Jujube with double ſtrait thorns and oval vained leaves.

Le *jujubier* n°. 1. croît naturellement dans le midi de l'Europe. Il forme un grand arbriſſeau, dont les branches ſont tortues; ſes fleurs d'une couleur herbacée, naiſſent deux à deux, ou trois à trois, aux côtes des bourgeons. Dans les provinces ſeptentrionales de la France, elles ne paroiſſent qu'en juillet & août, & elles ne fructifient pas.

Soit qu'on regarde les feuilles de ce *jujubier* comme empannées, ou comme ſimples, elles n'en offrent pas moins une ſingularité très-remarquable; car, ſi les filets demi-ligneux, qui portent les folioles ne ſont que des pédicules, pourquoi y trouve-t-on des épines, des fleurs & même des boutons qui donnent quelquefois d'autres fétus de la même nature? Qu'on regarde au contraire ces filets demi-ligneux comme des branches, n'eſt-il pas encore plus ſingulier, qu'elles ſoient attachées aux branches véritables par des genoux, à la maniere des pédicules, & qu'elles ſe détachent & retombent de même, dès que la ſeve ceſſe d'agir. Que penſer de l'anomalie de ces membres végétaux? Qu'ils ſont mitoyens entre la branche & le pédicule, comme on voit des êtres mixtes, qui ſervent de nuance & de paſſage dans la grande ſérie de la nature, & qu'on ſeroit également dans l'erreur, ſoit qu'on les appellât branches ou pédicules.

Miller dit qu'en Angleterre, cet arbre a bien de la peine à paſſer l'hiver en pleine terre, lors même qu'on l'y plante contre un mur bien expoſé. M. Duhamel aſſure qu'il ſupporte nos froids ordinaires, ſans en beaucoup ſouffrir. Ceux que nous avons ſont encore en pots.

Les *jujubiers* ſe multiplient aiſément par les rejets qu'ils pouſſent de leur pied, lorſqu'ils ont acquis une certaine force; mais les individus provenus de la ſemence, ſont infiniment préférables aux autres. Il faut ſe procurer les jujubes dès qu'elles ſont mûres; à leur arrivée, on les ſemera dans de petites caiſſes emplies de terre fraîche & légere, mêlée de terreau. Ces caiſſes paſſeront l'hiver ſous une caiſſe à vitrage: on les en tirera au mois de mars, pour les enterrer dans une couche tempérée. La plupart des ſemences leveront pendant l'été, le reſte ne paroîtra que la ſeconde année. A l'égard des eſpeces ſuivantes, il faut employer une couche de tan.

L'eſpece n°. 2. habite les environs de Tunis; la troiſieme croît dans l'Inde, & s'éleve à dix ou douze pieds; la quatrieme eſt une des productions de la Syrie; ſon fruit eſt arrondi; la ſeconde eſpece demande l'abri de l'orangerie; les deux dernieres ne peuvent ſubſiſter dans nos climats, à moins qu'on ne les tienne dans une ſerre très-échauffée. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

IULE, (*Hiſt. nat. Elmintol.*) *Iulus.* L'*iule* eſt un animal très-ſingulier, inſecte de l'ordre des apteres, toujours ſans ailes; du genre des polypodes, qui ont beaucoup de pieds, & la tête diſtincte de la poitrine ou corcelet; de l'eſpece des ſcolopendres, dont le corps eſt tout alongé. Quelques naturaliſtes diſtinguent cependant l'*iule* de la ſcolopendre, comme une eſpece à part. Le corps de celle-ci eſt alongé, mais applati; le corps de l'*iule* eſt arrondi ou cylindrique. De plus, les antennes de la ſcolopendre ſont compoſées d'anneaux courts, dont le nombre ſurpaſſe celui de cinq; il n'y en a jamais que cinq aux antennes de l'*iule*. Enfin les pattes de l'*iule* ſont plus courtes; on en compte juſqu'à 200 & 268, ſelon les eſpeces. On a auſſi donné aux deux eſpeces des ſcolopendres & des *iules*, le nom de *mille-pieds*.

Le célebre Linné, compte ſept eſpeces d'*iules*; celui dont les anneaux du corps ſont alongés en ovales, au nombre de 10, ſans le corcelet ou la poitrine, & la queue; ſes jambes ſont au nombre de 20, de part & d'autre. Celui dont les anneaux ſont épais, & les jambes au nombre de 96 de part & d'autre. Celui qui habite ſous terre, a 100 jambes de chaque côté. Celui qui a 115 jambes de chaque côté, & que Séba a vu dans les Indes. Celui qui vit dans le ſable & qui a des deux côtés 100 & 20 jambes. Celui que Séba a encore vu dans les Indes, qui a 62 ſegmens, ſans le corcelet ou poitrine & ſans la queue, & 124 jambes de chaque part. Enfin, celui du Bréſil que Marcgraf décrit, qui a 134 jambes & 67 anneaux ou ſegmens, ſans le corcelet & la queue. Il eſt très-apparent qu'il y a encore un bien plus grand nombre d'eſpeces qui ne ſont pas connues, ſur-tout parmi les *iules* de mer.

Cet inſecte a depuis 5 à 18 & 34 lignes de longueur. Il en vient de la mer qui ont pluſieurs pouces de longueur, ſelon les eſpeces. Il marche moins vîte que la ſcolopendre, parce que ſes jambes ſont toujours plus courtes. Elles reſſemblent à une frange de poil. De chaque anneau du corps il en part quatre, deux de chaque côté, diſpoſées de part & d'autre en deux rangées. Toutes ces pattes agiſſant ſucceſſivement, il en réſulte le mouvement d'ondulation, par lequel l'animal avance.

La peau de l'inſecte eſt dure, comme teſtacée. Il s'en dépouille comme la ſcolopendre, & l'oniſque ou cloporte.

Lorſque l'inſecte eſt en repos, il ſe replie ſur lui-même en ſpirale; ſi on le touche, & qu'il ne puiſſe pas s'enfuir, il en fait de même.

Entre les ſept eſpeces que nous venons de décrire en abrégé, il y a encore des différences dans les antennes, dans la peau, dans les anneaux, dans leurs diſpoſitions, &c.

Cet animal grandit, & par l'accroiſſement des anneaux, & par l'augmentation du nombre de ces anneaux & des pattes qui en naiſſent. Cette ſingularité lui eſt commune avec la ſcolopendre; mais chaque eſpece a un terme, & l'animal parvenu au nombre d'anneaux de l'eſpece, ne croît plus.

Cet inſecte ſur terre, dans la terre, ſous les pierres, & dans la mer, vit d'autres inſectes.

On n'a encore acquis aucune idée des circonſtances de la génération de ces inſectes ſinguliers; c'eſt ainſi que l'on a ſouvent occaſion de s'appercevoir combien il nous manque encore d'obſervations dans toutes les parties de l'Hiſtoire naturelle. (*B. C.*)

JULE, (*Muſiq. des anc.*) Il eſt dit à l'*article* CHANSON, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que le *jule* étoit la chanſon des ouvriers en laine: effectivement, Athénée le dit au *liv. XIV* de ſon *Deipnoſoph*; mais il ajoute plus bas, qu'on nommoit auſſi *jules* les hymnes ou chanſons à l'honneur de Cérès. (*F. D. C.*)

§ *JULIOBONA*, (*Géog. anc.*) Le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. laiſſe indéciſe la poſition de ce lieu, dont les itinéraires font mention; mais il paroît qu'on doit le placer à Lillebonne, en Normandie.

Ptolomée en fait la capitale des Caletes, qui entrerent dans la confédération des Belges contre les Romains, & promirent d'envoyer 10000 hommes. Sous Honorius elle étoit déchue de ſon ancienne

dignité, & ne ſe trouve plus au rang des cités, dans la Notice des Gaules, rédigée ſous l'empire de ce prince : elle avoit été ruinée apparemment. L'égliſe de S. Vandrille fut bâtie au commencement du huitieme ſiecle, des pierres toutes taillées qu'on tiroit de ſes ruines.

Sous Louis le Débonnaire, Lillebonne eſt appellée par le chroniqueur de Fontenelle, *Caſtrum quondam nobiliſſimum ac firmiſſimum ;* il lui donne même la qualité de *cité.* Dans le moyen âge, elle reprit quelque éclat ſous les ducs de Normandie, & Guillaume le Conquérant y tenoit ſa cour, & y aſſembla un concile en 1080, où préſida Guillaume, dit *la bonne ame*, archevêque de Rouen.

Il y paſſoit un grand chemin qui conduiſoit à *Caracotinum*, ſitué à l'embouchure de la Seine, & qui venoit par Rouen de Paris, Troyes & Sens. Une autre route venoit de Boulogne, Etrées, Abbeville, Lillebonne ; de-là à *Brevodurum* (Pont-Audemer), & à *Noviomagum* (Lizieux) ; ainſi *Juliobona* étoit placé au point d'interſection de la voie romaine de Caracotinum (Harfleur ou Graville) à *Auguſtobona* (Troyes), & de la voie de *Bononia* à *Breviodunum* : une autre chauſſée y conduiſoit à Fecamp, ſelon les chartres du XIIe. ſiecle.

Toutes les indications ne peuvent convenir qu'à Lillebonne au pays de Caux. Cette cité étoit d'une grande enceinte : on y découvre tous les jours des ſouterrains, des caves, des chaînes, des murs, des tombeaux & des monnoies Romaines, dont les plus récentes ſont de l'empereur Philippe. M. de Caylus, dans ſon *tome VI des Antiquités*, parle de ſon château & de ſon amphithéâtre dont il donne les plans, qui annoncent une ville forte & peuplée ; mais il n'eſt point de ciment que le tems ne diſſoude. Lillebonne n'eſt plus qu'un bourg compoſé de deux paroiſſes & d'environ 240 feux, avec titre de comté, à la maiſon de Lorraine. *Voyez les Mémoires de l'académie des inſcriptions & belles-lettres, tome XIV, notice de la Gaule*, par d'Anville, *pag. 393*. Mémoires pris ſur les lieux où j'étois en 1765. (*C.*)

JULIUS-PORTUS, (*Géogr. anc.*) Le *Port-Jule*, ainſi appellé en l'honneur de Céſar, fut l'ouvrage d'Auguſte. Cet empereur croyant que la côte d'Italie n'avoit que des ports peu ſûrs & trop reſſerrés pour recevoir un grand nombre de vaiſſeaux, conçut le deſſein de joindre le lac Lucrin à l'Averne, & l'un & l'autre à la mer, pour en faire un vaſte baſſin qui pût recevoir les flottes les plus nombreuſes, & les mettre à couvert des vents. Agrippa fut chargé de l'exécution de ce grand ouvrage, & s'en acquitta parfaitement. Il fit couper, l'an de Rome 715, une langue de terre qui ſéparoit les deux lacs, & donna ainſi un écoulement aux eaux de l'Averne : il fit réparer & exhauſſer une digue à l'entrée du lac Lucrin, pour donner entrée aux vaiſſeaux, & y laiſſa deux ouvertures par leſquelles les vaiſſeaux entroient juſqu'au fond de l'Averne, qui formoit proprement le *Port-Jule*. En même tems, il fit abattre les forêts qui couvroient les bords de ce lac, & qui en rendoient l'air infect & peſtilentiel.

C'eſt dans ce port qu'Agrippa raſſembla la belle flotte qu'Auguſte devoit employer contre Pompée, & qu'il forma 20000 rameurs ou matelots. *Voyez* Rollin, *Hiſt. Rom. tome XV.*

Le tems qui détruit tout, n'a pas épargné cet ouvrage qu'Horace appelloit *regis opus*. Un tremblement de terre a converti le lac Lucrin en une montagne de cendres, & la fameuſe digue d'Agrippa eſt aujourd'hui ſous les eaux. *Géogr. de Virgile*, par M. Helliez. (*C.*)

JUMART *ou* JUMARS, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) eſt le nom d'un animal qu'on a dit ſe trouver dans le Piémont, & qu'on a cru naître de l'accouplement d'un taureau & d'une ânesſe, ou bien d'un âne & d'une vache, & toujours de l'accouplement entre la race des chevaux & celle des bœufs. On trouve dans Cardan pluſieurs particularités ſur cet animal ; on a aſſuré qu'il étoit ſans cornes, mais que ſon ongle étoit fendu.

Toutes ces fables n'ont pas réſiſté aux efforts de la vérité. M. le cardinal des Lances a fait diſſéquer des *jumars*, eſpece de mulet connue des Romains, & née du cheval & de l'âneſſe, plus petite que le mulet ordinaire, mais capable comme lui d'un grand travail. Cet animal eſt un véritable âne ; il n'a ni corne, ni ongle fendu, ni quatre eſtomacs. Sa queue eſt plus groſſe que celle de l'âne.

En général, deux animaux de différentes eſpeces engendrent enſemble, pourvu que ces eſpeces ſoient fort voiſines. Le bouc & la brebis, le chien & le renard, le loup & la chienne, le coq & le faiſan, le ſerin & le chardonneret & avec la linotte ont produit des petits qui, dans la claſſe des oiſeaux, multiplient quelquefois l'eſpece, quoique en général les animaux nés de parens de deux eſpeces différentes ſoient le plus ſouvent ſtériles, les mulets du moins & les mules ſi connues le ſont preſque toujours. La cauſe de cette ſtérilité eſt inconnue ; tout ce qu'on a débité là-deſſus s'eſt trouvé ou fabuleux, ou dans l'ordre ordinaire de la nature. La mule a l'ouverture de l'uretre à la même place que la jument, & l'uterus eſt le même.

Dans la claſſe des plantes, M. Koëlreuter a fait des expériences très-exactes ſur les nouvelles plantes nées d'une eſpece, dont il poudroit les ſtigmates avec la pouſſiere des étamines d'une autre. Il s'eſt trouvé que cet accouplement artificiel réuſſiſſoit, quand les deux plantes étoient du même genre, comme le ſont deux œillets différens, deux eſpeces de tabac, deux eſpeces de juſquiame. Dès que la différence étoit trop grande, l'opération devenoit ſtérile. Le mulet végétal reſſembloit aux deux parens, un peu plus cependant à la mere, ou bien à celui des parens, dont on avoit le plus ſouvent réitéré l'aſperſion de la pouſſiere fécondante, en la répétant ſur une ſuite de générations. La fertilité étoit plus conſtante du côté de la mere. M. Koëlreuter ne croit pas que la nature ſeule produiſe des plantes mitoyennes, & on n'a pas d'exemple d'une véritable eſpece nouvelle, ni entre les animaux, ni entre des plantes, quoique dans l'un & l'autre regne, il y ait beaucoup d'exemples de variétés conſidérables & conſtantes. (*H. D. G.*)

§ JUMELLE, ſ. f. *bijuges inſtitæ*, (*terme de Blaſon.*) faſce formée de deux burelles. *Voyez fig. 137, planc. III de Blaſon*, dans le *Dict raiſ. des Sciences*, &c.

La *jumelle* occupe dans l'écu, un eſpace égal à la faſce ; cet eſpace ſe diviſe en trois parties égales horizontalement, la partie du milieu eſt le vuide entre les deux burelles, dont la *jumelle* eſt formée.

Les *jumelles* ordinairement au nombre de deux ou de trois dans l'écu ſont placées à égales diſtances que le même nombre de faſces.

Les *jumelles* ſe placent non-ſeulement en faſce, mais auſſi en bande, en ſautoir, *&c.* quand elles ſont autrement qu'en faſce, on en exprime la poſition en blaſonnant.

Landois, Sieur d'Herouville, en Normandie ; *de gueules à deux jumelles d'or.*

De Gouffier de Thois, en Picardie ; *d'or à trois jumelles de ſable.*

La reine Catherine de Médicis étant régente du royaume, fit venir François de Gouffier, ſeigneur de Bonnivet, lieutenant-général au gouvernement de Picardie, capitaine de cinquante hommes d'armes des ordonnances, pour lui annoncer

qu'elles avoit nommé ſon fils à un régiment d'infanterie : « Madame, lui dit-il, il y a un mois que mon » fils paſſant ſur le ſoir dans une rue de Paris, aſſez » écartée, fut attaqué par cinq hommes ; le capitaine » Lavergne, qui ne le connoiſſoit point, venant à » paſſer par cette rue, mit l'épée à la main, ſe joi- » gnit à lui & chargea ſes aſſaſſins avec tant de cou- » rage que deux furent tués, les trois autres s'en- » fuirent : agréez, madame, que mon fils ne paſſe » point avant ſon bienfaiteur : vous mettrez le com- » ble à la grace que vous nous accordez, en voulant » bien en diſpoſer en faveur de Lavergne : il s'eſt » diſtingué en pluſieurs occaſions ; vous vous acquer- » rez un des plus braves hommes de France & qui » vous ſera entiérement dévoué. A l'égard de moi » & de mon fils, vous connoiſſez, madame, notre » inviolable attachement pour votre majeſté ».

» Un cœur auſſi reconnoiſſant que le vôtre, lui » répondit Catherine de Médicis, engage à ne le » pas refuſer ; je conſens à ce que vous ſouhaitez & » n'oublierai pas votre fils ».

Ce Francois de Gouffier de Bonnivet, qui étoit chevalier de ſaint Michel, fut nommé chevalier du ſaint-Eſprit à la premiere promotion de cet ordre, le 31 décembre 1578. (*G. D. L. T.*)

§ JUMIEGE, au pays de Caux, (*Géogr.*) bourg de Normandie, ſur la Seine, à trois lieues de Caudebec & de Saint-Vandrille, à cinq de Rouen ; remarquable par une célebre abbaye de bénédictins fondée en 660, par ſaint Philibert, ſon premier abbé, des bienfaits de Clovis II, & de ſainte Batilde, ſa femme. Sous ſaint Aicadre, deuxieme abbé, il y eut neuf cens moines : l'abbé embarraſſé de leur ſubſiſtance, eut révélation, dit la chronique, que la moitié iroit dans trois jours au ciel ; ce qui fut vérifié par l'événement. Deux freres de Clovis II s'y firent religieux & y ſont inhumés, auſſi bien que Taſſillon, duc de Baviere & ſon fils.

Au IXe ſiecle, les Normands, ſous la conduite de Haſting, ſaccagerent *Jumiege :* Guillaume Longue-épée, duc de Normandie, la rétablit en 904. C'eſt la quatrieme maiſon unie à la congrégation de ſaint Maur, en 1616. Elle a produit pluſieurs hommes illuſtres, entre leſquels on compte ſaint Hugues, abbé & archevêque de Rouen, qui y eſt inhumé ; ſaint Eucher, évêque d'Orléans ; Robert, évêque de Londres ; Freculfe, évêque de Liſieux ; Jacques d'Amboiſe, évêque de Clermont ; Héliſacar, abbé, & chancelier de Louis le Debonnaire ; Guillaume de *Jumiege*, hiſtorien fort crédule du XIe ſiecle mort en 1088 ; don Thomas Duſour, ſavant bénédictin de *Jumiege*.

Ce fut, dans le IX & Xe ſiecle, un ſéminaire d'évêques, dont il eſt ſouvent parlé dans l'hiſtoire de l'égliſe gallicane.

On voit encore la ſalle des gardes de Charles VII, longue de 102 pieds, unique reſte des appartemens que ce prince avoit choiſis pour ſon ſéjour, entre le dortoir & l'infirmerie ; pendant que la belle Agnès Sorel faiſoit le ſien au Menil à un quart de lieue de *Jumiege*, où elle mourut âgée de quarante ans, pleurée du roi & de ſes ſujets, en 1449 ; elle fut appellée *la belle des belles ;* & plus attachée à la gloire du roi qu'à ſa perſonne, elle ne voulut jamais ſouffrir qu'il abandonnât le ſiege d'Orléans. « Oubliez-moi, lui » dit-elle, juſqu'à ce que vous ayez vaincu vos » ennemis ». C'eſt peut-être la ſeule maîtreſſe de nos rois dont on puiſſe dire, qu'elle avoit allumé le flambeau de la gloire aux feux de l'amour. François I lui fit ces quatre vers.

Gentile Agnez plus d'honneur tu mérite,
Ta cauſe étant de France recouvrer,
Que ce que peut dedans un cloître ouvrer,
Clauſe nonain, ou bien dévot hermite.

On les a ainſi rendu en latin :

Liſia dùm ſervas, plus Agnes pulchra mereris,
Quam caſtus frater, quamve pudica ſoror.

Ses entrailles furent enterrées à *Jumiege*, & ſon corps à Loches : ſon inſcription en ces deux endroits finit ainſi :

Bella fui quondam Agnes nomine, regia pellex,
Nunc tumulo vermes turpè cadaver alit,
Ilia Gemeticis latitantur, cætera Lochis.
(*C.*)

JURENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) le déſert de *Jura* ou terre de Saint-Claude.

Le mont Jura qui, ſelon Céſar, étoit entre les *Sequani* & les *Helvetii*, que Strabon appelle *Juraſſus*, & Ptolomée *Jora*, & Jonas, dans la *Vie de S. Colombarre*, *Juranus*, a donné le nom à ce *pagus*. Grégoire de Tours rapporte que Romain & Lupicin, freres bugiſtes, établirent leur monaſtere, *in Jorenſis deſerti ſecretis :* ce lieu s'appelloit *Condate* ou *Condatixone* depuis S. Oyan, du nom du quatrieme abbé, *Eugendius* ou *Augendus*, & enfin *Saint-Claude* du nom du douzieme abbé mort à la fin du VIIe ſiecle. La montagne a auſſi pris le nom de *Mont-Saint-Claude*.

Cette célebre abbaye érigée en évêché en 1742, eſt déſignée dans les anciens titres ſous le nom d'*Eccleſia Jurenſis*.

Ce *pagus* s'étendoit depuis la Serriere-ſous-Jougne à Echalon en Bugey, & étoit borné par la Serine, le lac des Rouſſes & Orbe.

On lit dans la *Vie de ſaint Colombarre*, écrite par Jonas, que Ramelene, duc de la haute Bourgogne, fonda au commencement du VIIe ſiecle un monaſtere dans le mont *Jura* ſur la riviere de Nozon, *in ſaltu Jurenſe ſuper Noviſonam :* on croit que c'eſt Romain-Moutier, où s'arrêta ſaint Vandrille à ſon retour d'Italie, en 667, & où il reſta dix ans. (*Dunod. hiſt. T. I, pag. 94.*)

Laucone, aujourd'hui Saint-Lupicin, parce que ce ſolitaire y fut inhumé, étoit auſſi *in Turma Jurenſi*. Un diplôme de Charles-le-Chauve, daté de Reims, en 862, adjuge Laucone, diſputé par Gédeon, Archevêque de Beſançon, à Ricbert, abbé de Condat. (*Ib. p. 109, 110.*)

La Chaux-d'Arlier & Cicon ſont marqués dans la région du mont *Jura*, par une chartre de 941, *Carlis Arlicana & cico in turma Jurenſi*. Cette premiere terre fut donnée aux moines d'Agaune. (*Voyez Dunod. hiſt. T. I, p. 294.*)

Uſie Ozeiæ eſt auſſi cité en 967, *in Turma Jurenſi*. Villars près de Moirans à une des gorges de *Jura*, détruit par les Sarafins au VIIe ſiecle eſt appellé *Vicus Jurenſis, Villa Jurenſis*. (*Ib. T. I, p. 133.*)

Anſeric, archevêque de Beſançon, ayant été bien reçu à Dijon, par les chanoines réguliers de Saint-Etienne, leur accorda une terre ſituée dans le *Jura locum in Jurenſi terra ſitum*. Le pape Innocent, dans ſa bulle pour Saint-Etienne, de l'an 1139, nomme ce lieu *Bonnevalle* ou *Belvau*, *de Bona valle Jurenſi*. (*Voyez hiſt. Eccl. J. Et. in-fol. p. 83. pr. 96.*)

Le château de Joux eſt appellé *Caſtrum Jurenſe* par Guichenon, à l'an 1018, dans ſa *Bibl. Jebuſ. p. 11.*

L'abbaye de ſaint Rambert de Joux dans le Bugey eſt nommée *Sanctus Regribertus Jurenſis*, en 1538. (*Ib. p. 139.*)

Fredegaire parle du *Pagus ultra Juranus :* la bourgogne Transjurane occupoit au IXe ſiecle les deux côtés du *Mont-Jura*. (*C.*)

IVRY, *Ivriacum*, (*Géogr.*) bourg ſur l'Eure, entre Anet & Pacy, à quatre lieues de Dreux, quinze de Paris, ſix d'Evreux, au pied d'une coline où étoit un château fort par ſa ſituation, ruiné maintenant.

Ce fut dans la plaine d'*Ivry* que Henri IV battit les

ligueurs commandés par Mayenne, en 1590. Avant de livrer cette bataille déciſive, ce grand prince dit à ſes ſoldats ce peu de paroles, qui valent bien les longues harangues des généraux de Tite-Live : « Si » vous perdez vos enſeignes, ne perdez pas de vue » mon panache blanc; vous le trouverez toujours » au chemin de l'honneur & de la victoire ». Penſée que le chantre immortel de Henri IV a ſi bien rendue.

Vous êtes nés François & je ſuis votre roi,
Voilà nos ennemis, marchez & ſuivez-moi :
Ne perdez point de vue, au fort de la tempête,
Ce panache éclatant qui flotte ſur ma tête ;
Vous le verrez toujours au chemin de l'honneur.
(Ch. VIII.)

Le commerce d'*Ivry* eſt en cuir : il y a de riches tanneurs ; une manufacture de peignes en fournit Paris & la Normandie. Près d'*Ivry* eſt le bourg de la Couture, l'endroit de France où l'on fait les meilleurs hautbois, flûtes allemandes & autres inſtrumens de cette eſpece. *Moreri. Ed. 1759.* (*C.*)

IVRY-SUR-SEINE, près de Paris, (*Géogr. Phyſ.*) Le 23 juin 1768, un remouleur repaſſoit, dans ce village, des uſtenciles de cuiſine à l'entrée d'une grande cour : à la quatrieme piece la meule ſaute en l'air toute en feu, ſe partage en mille éclats avec exploſion & bruit violent; un des éclats, peſant trois livres, paſſe par deſſus le bâtiment, élevé de quarante pieds, & va tomber dix-huit toiſes au-delà dans le jardin, où il caſſe une branche de tilleul par ſa chûte ; une partie de la meule étoit réduite en pouſſiere ſur le pavé de la cour, ſans accident. Le remouleur a aſſuré que la même choſe lui étoit déja arrivée en une autre occaſion. *Voyez Journal de Verdun, août 1768.* Voilà un fait qui mérite l'attention des Phyſiciens, & c'eſt pour cela que nous en faiſons mention. (*C.*)

JUSTE, (*Muſiq.*) ce mot eſt auſſi quelquefois adverbe en Muſique ; chanter *juſte*, jouer *juſte*. (*S*)

* § JUSTE, ſ. m. (*Couturiere.*) Nous ajouterons à cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. quelques détails qui concernent la conſtruction de cet habit des femmes de la campagne, & que nous tirons de l'*Art de la Couturiere*, par M. de Garſault.

Pour un *juſte* il faut deux aunes d'une étoffe de deux tiers de large. Il ſe taille à-peu-près comme une veſte d'homme. *Voyez* TAILLEUR D'HABITS, dans ce *Suppl.* La *fig. 12*, *art de la Couturiere*, dans ce *Suppl.* montre les deux devans, & la *fig. 13.* les deux derrieres. Le *juſte* n'a aucun pli, ſes baſques ne s'aſſemblent point, on ne coud le derriere & les côtés que juſqu'aux tailles : les buſques tant par devant que par derriere, finiſſent en pointe plus alongée par les côtés ; quelquefois auſſi les baſques ſont toutes égales, & le *juſte* ſe termine par derriere comme un manteau-de-lit : c'eſt aſſez la coutume des ſervantes dans les villes.

On aſſemble, on poſe la doublure, on la glace, *&c.* comme à tous les autres habillemens que travaille la couturiere. *Voyez* COUTURIERE, dans ce *Suppl.* On borde tout le tour du *juſte* haut & bas, & toutes les baſques, d'un ruban de ſoie, & on attache des cordons ou des rubans de fil par devant pour le nouer, à moins qu'il ne doive ſe lacer, auquel cas on fait un rang d'œillets à chaque bord du devant, comme à un corſet, pour paſſer le lacet. Il y a des *juſtes* qui ſe lacent par derriere.

On coud les manches, il y en a qui ſont toutes ſimples, & vont juſqu'au coude ; il y en a qui ſont un peu plus courtes, & auxquels on ajoute un parement pliſſé, à-peu-près comme au manteau-de-lit. *Voyez* MANTEAU-DE-LIT, dans ce *Supplément.*

La vignette *de la planche de l'art de la Couturiere*, *Supplément*, fait voir, en *C*, une ſervante en *juſte* dont les baſques ſont égales.

JUSTIN, (*Hiſt. des Empereurs.*) né dans un village de la Thrace, fut, comme ſon pere, gardien de pourceaux & enſuite de bœufs, il quitta ces fonctions abjectes pour ſe faire charpentier : ennuyé de ce nouvel état, il s'enrôla dans la milice, où s'étant diſtingué par ſon courage & ſa capacité il paſſa par tous les dégrés avant de parvenir à l'empire. Ce fut plutôt par ſon adreſſe que par ſon mérite qu'il s'en fraya le chemin. Un eunuque l'ayant fait dépoſitaire d'une ſomme conſidérable pour gagner les ſuffrages de l'armée en faveur de Théocritien, il s'en ſervit pour ſe faire élire; dès qu'il fut monté ſur le trône, il fit oublier ſa naiſſance, & quoique ſon éducation eût été celle d'un barbare, il ſembla qu'il étoit né ſur la pourpre. Les impôts furent adoucis; les loix furent réformées, & les abus furent corrigés; il parut perſuadé que pour être heureux, il falloit ſavoir en faire. Les déſerts étoient peuplés d'exilés qui avoient ſouffert pour la foi. Les Ariens, juſqu'alors perſécuteurs, furent perſécutés à leur tour ; la protection qu'il accorda aux ortodoxes leur devint funeſte. Théodoric crut devoir uſer de repréſailles, & l'Occident dont il régloit le deſtin, fut expoſé aux perſécutions de l'ennemi des partiſans de la Divinité de Jéſus-Chriſt. *Juſtin* aimé de ſes ſujets, & ſur-tout, des ortodoxes, mourut en 514, après avoir nommé Juſtinien, fils de ſa ſœur, pour lui ſuccéder. Son regne fut heureux, mais il ne gouverna l'empire que pendant neuf ans.

JUSTIN II, ſurnommé *le jeune*, fils de la fille de Juſtinien lui ſuccéda à l'empire d'Orient. Les premiers jours de ſon regne furent ſouillés par le meurtre de ſon plus proche parent, qu'il fit étrangler dans ſon palais, parce qu'il avoit des droits à l'empire ; il ſe fit apporter ſa tête qu'il eut l'indignité de fouler aux pieds. *Juſtin* trop borné pour gouverner un grand état en abandonna les rênes à ſa femme Sophie. Il fit une paix glorieuſe avec les Perſes, & le tribut que ſes prédéceſſeurs avoient eu la baſſeſſe de payer aux Perſes fut aboli : Narſès, qui avoit le commandement des armées, remporta ſur les Goths une victoire qui lui mérita le gouvernement d'Italie. L'impératrice, qui haïſſoit ce grand capitaine parce qu'il étoit eunuque, écouta les envieux de ſa gloire qui l'accuſerent d'avoir abuſé de ſon pouvoir dans ſon gouvernement. Sophie rappella Narſès à Conſtantinople, & joignant l'inſulte à la diſgrace, elle lui manda qu'il n'étoit propre qu'à manier des fuſeaux. Ce guerrier offenſé d'une raillerie qui lui rappelloit ſa mutilation, lui manda qu'il alloit lui ourdir une fuſée qu'elle auroit bien de la peine à démêler. Les Lombards venoient d'envahir la Pannonie, ce fut par ſes conſeils qu'ils firent une invaſion dans l'Italie, dont il leur facilita l'entrée. Ils y fonderent un empire qui ſubſiſta 204 ans, depuis Aboin juſqu'à Didier qui en fut le dernier roi. Les Perſes ravagerent en même tems les provinces de l'Orient ; *Juſtin*, après avoir perdu Narſès, n'avoit plus de général à leur oppoſer, il étoit ſujet à des accès de frénéſie qui ne lui laiſſoient que quelques intervalles de raiſon. Il mourut d'un mal de pied l'onzieme année de ſon regne, l'an 571 de Jéſus-Chriſt. (*T—N.*)

JUSTINIEN, (*Hiſtoire des empereurs.*) fils de la ſœur de Juſtin l'ancien, monta ſur le trône d'Orient après la mort de ſon oncle. Il étoit né dans un village de la Dardanie de parens obſcurs, qui vivoient du travail de leurs mains. Quoiqu'il paroiſſe que Juſtin l'avoit déſigné ſon ſucceſſeur, quelques-uns lui reprochent de n'être monté ſur le trône que par l'aſſaſſinat de Vitellien qui, ſous le dernier regne, avoit joui de toute l'autorité, dont il pouvoit abuſer pour envahir l'empire. Il eut d'habiles généraux, & ſur

tout Bélisaire & Narsès, qui le firent triompher en Orient & dans l'Italie. Le premier signala sa valeur contre les Perses, dont il fit un grand carnage dans plusieurs combats. Il les força de repasser l'Euphrate, & de se resserrer dans leurs possessions. Bélisaire, pacificateur de l'Orient, entra dans Constantinople avec les honneurs du triomphe. Ce grand capitaine fut ensuite employé contre les Goths, qu'il chassa de Rome dont ils s'étoient emparés. Et après avoir détruit leur domination dans l'Italie, il passa en Afrique contre les Vandales, qui furent presque tous exterminés. Gélimer, qu'il fit prisonnier, servit d'ornement à son triomphe. Tandis que Bélisaire rétablissoit le calme dans la Mauritanie, Narsès, autre général de *Justinien*, exterminoit les restes des Goths épars dans l'Italie. *Justinien*, par-tout triomphant par la valeur de ses généraux, voulut encore être le législateur de l'empire. Les loix étoient alors sans force & sans vigueur, parce qu'elles étoient ignorées. Dix jurisconsultes furent chargés de les tirer de la confusion où elles étoient tombées, & ce fut le savant Trébonien qui présida à leur travail. Tandis que l'empire triomphoit par les armes d'habiles généraux, & que l'ordre étoit rétabli par la sagesse des loix, *Justinien*, sans génie & sans mœurs, se faisoit détester par ses vices. Il prit pour femme Théodora, qui avoit monté sur le théâtre, & qui s'étoit rendue moins célebre par ses talens que par ses prostitutions. Sa nouvelle grandeur ne la rendit pas plus réservée. Son mari dominé par elle, lui abandonna le soin de l'empire. Les peuples asservis aux caprices de cette courtisanne, murmurerent sans oser être rébelles. Les provinces gémirent sous le poids des impôts. *Justinien* devenu avare en vieillissant, accrédita les accusateurs qui supposerent beaucoup de coupables pour multiplier les confiscations. Il se mêla des contestations qui déchiroient le sein de l'Eglise, & s'étant laissé infecter des erreurs d'Eutiches, il persécuta les orthodoxes, qui n'ont pas ménagé sa mémoire. Il savoit qu'il étoit détesté, & cette idée, au lieu de le corriger, le rendit plus cruel. Les papes Anastase, Silvestre & Vigile, ne purent apprivoiser ce monstre farouche, dont ils essuyerent la persécution. *Justinien* environné d'ennemis & de mécontens, mourut chargé de la haine publique à l'âge de quatre-vingt-deux ans, il en avoit régné trente-deux. Ce fut dans son siecle que l'usage de la soie passa de la Perse dans la Grece.

JUSTINIEN II, surnommé *le jeune*, étoit fils de Constantin Pogonat, dont il fut le successeur à l'empire d'Orient en 685. Il n'avoit que seize ans lorsqu'il parvint à l'empire. Son début fut marqué par des victoires, dont il souilla l'éclat par les cruautés qu'il exerça contre ses freres dont il fit couper le nez, afin qu'en les défigurant ils fussent jugés indignes de gouverner. Les Sarrasins vaincus furent obligés de lui restituer plusieurs provinces : il ne leur accorda la paix qu'à des conditions humiliantes pour eux. Tandis qu'il triomphoit au-dehors, l'intérieur de l'empire étoit en proie à ses cruautés. Importuné des plaintes de ses sujets opprimés, il ordonna à l'eunuque Etienne, son favori, de mettre le feu à Constantinople, & d'ensevelir sous les flammes en une seule nuit tous les habitans de cette ville immense. Cet ordre barbare fut découvert & prévenu, le peuple se révolta contre ce nouveau Néron, & Léonce fut proclamé empereur, il fit couper le nez à *Justinien*, qui fut relégué dans la Chersonese, où il languit pendant sept ans. Trébellius, roi des Bulgares, pour entretenir les divisions de l'empire, le tira de sa retraite pour le rétablir sur le trône : ses fautes & ses malheurs ne le rendirent ni plus humain, ni plus sage ; il ne goûta le plaisir de son rétablissement que par celui de la vengeance. Léonce & Tibere Absimare, qui avoient occupé le trône pendant le tems de sa dégradation, expirerent dans la torture, & leurs partisans eurent les yeux crevés. Toutes les fois qu'il se mouchoit, il prononçoit un arrêt contre un de ceux qui avoient adhéré au parti de ses deux rivaux. Quoiqu'il eût juré la paix avec les Arabes & les Bulgares, il leur déclara la guerre ; mais ses mauvais succès le firent repentir d'avoir violé la foi des traités. Il fut plus heureux contre les Sarrasins qu'il força d'abandonner l'Afrique. Il se préparoit à ravager la Chersonese, lorsqu'il fut assassiné avec son fils Tibere par Philippique Bardane, qu'il avoit condamné à l'exil. Ce mauvais prince s'érigea en théologien : il convoqua des conciles où ses décisions devinrent des décrets. Les papes s'opposerent à cet abus ; mais il avoit la force en main. Ce fut en 711 que l'empire fut délivré de ce prince devenu le fléau du genre humain. Ses ministres, aussi avares & aussi cruels que lui, attenterent à la vie & au droit de propriété des citoyens les plus riches & les plus vertueux. Ils furent tous enveloppés dans la ruine de leur indigne maître, qui les avoit fait servir à l'exécution de ses crimes. *Justinien II* fut le dernier de la famille d'Héraclius. (*T—N.*)

JUVIGNI, (*Géogr. Antiquités.*) village du Soissonnois, à deux lieues de Soissons : on voit dans le cimetiere, & sur une petite place publique, deux colonnes milliaires, dont les inscriptions sont presque entiérement effacées. Voici ce qui en reste :

R .... RI... IMIA.
P .... VIAS.
M. ABSARIIS M. VII.
AB AUG.

Sur la seconde,

M. P. CA. TI.
SEVERO PIO PERTI. AUG.
ARABICO .... B. PŒTHICO
MA .... III. P. I. M. AURELIO
CO .... PROC. ICO .... LE...

La premiere présente une singularité remarquable en indiquant la distance par milles, contre l'usage des Gaulois. Le nom de l'empereur Sévere qui se trouve dans la seconde, nous apprend le tems auquel cette colonne fut placée sur la route de Soissons à Condrain, *Contraginum*, ancien château des Romains. Sévere régnoit sur la fin du second siecle. *Voyez antiquités de Soissons, t. I. 1771, p. 135.* (*C.*)

I Z

IZIUM, (*Géogr.*) ville de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Belgorod, l'un des méridionaux de cet empire : elle est située sur la riviere de Donez, & elle préside à un district qui comprend divers autres lieux peu considérables, & tous habités de Cosaques. (*D. G.*)

K KA

KÆFERNBOURG, (*Géogr.*) grand bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états de Schwartzbourg-Sondershauſen : il tire ſon nom d'un château dont on ne voit plus que les ruines, & auprès duquel on a bâti celui d'Auguſtenbourg, & il a pris la place d'un comté très-ancien, dont le titre s'éteignit au XIVe. ſiecle, & dont le territoire fut inféodé dans le XVe. à la maiſon de Schwartzbourg, par celle de Saxe. Il ſe fabrique dans ce bailliage de bonne faïance, & même d'aſſez belle porcelaine. (*D. G.*)

KÆLBRA, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états de Schwartzbourg-Rudolſtadt, ſur la riviere de Helm : c'eſt le ſiege d'une inſpection eccléſiaſtique, auſſi-bien que d'un bailliage tenu en fief de la maiſon de Saxe, par celles de Scwartzbourg & de Stolberg. Cette ville & ce bailliage ſont ſitués avec pluſieurs autres dans une contrée fertile & riante que l'on appelle *Goldene Aue*, plaine dorée. (*D. G.*)

KAHLA, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la portion du pays d'Altenbourg, qui appartient à Saxe-Gotha. La riviere de Saale en baigne les murs, & des montagnes nues, appellées en allemand *kahleberg*, monts chauves, l'environnent. Elle eſt le ſiege d'une ſurintendance eccléſiaſtique d'où quatre-vingts paroiſſes reſſortiſſent, & elle donne ſon nom à une préfecture qui comprend les bailliages d'Orlamunde & de Leuchtenbourg. (*D. G.*)

KAHLEBERG, (*Géogr.*) montagnes d'Allemagne qui s'étendent en chaîne, à la longueur de cinquante milles, depuis les bords du Danube, à deux lieues au-deſſus de Vienne en Autriche, juſqu'à ceux de la Save, proche de Ruzing en Carniole. Les anciens les appelloient *Cetii montes*. Quelques-unes de leurs pointes ſont fort élevées ; telles ſont entr'autres celles qui portent les noms de *Caumberg*, d'*Annaberg*, de *Sauruſſel*, de *Teuffelſtaig*, de *Golach*, de *Schneeberg*, de *Simmering*. Le mont Joſeph, l'un de ceux qui forment la chaîne dans la Baſſe-Autriche, eſt remarquable par le bon vin qui croît à ſes pieds, & par la belle vue qui ſe préſente à ce ſommet : une partie de l'Autriche, & une partie de la Hongrie y ſont en perſpective ; Vienne & Presbourg s'y montrent à découvert ; le Danube élargi paroît y prendre un cours plus majeſtueux ; & c'eſt un couvent de camaldules qui jouit ſans ceſſe de cette belle vue. (*D. G.*)

KAINA-WISSY, (*Géogr.*) *Ukrainia ſuperior*, canton de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zemplin, au pied des monts Crapacks ; il eſt très-montueux en lui-même, & il n'a pour habitans que des Ruſſes, tranſportés là en divers tems, avec un ſuccès qui juſqu'ici n'en a pas rendu la colonie bien remarquable. (*D. G.*)

KALAI, (*terme de Fortification turque.*) Ce mot qui ſignifie *fortereſſe*, eſt celui que les Turcs ont employé lorſqu'ils ont fortifié leurs palanques en Hongrie (*Voy.* PALANQUE *dans ce Supplément.*). Il n'y avoit point, le plus ſouvent, de terre derriere ces palanques, & ils faiſoient alors des trous au travers du rempart de bois, pour faire feu de la mouſqueterie contre les aſſiégeans. Lorſqu'ils avoient du terrein derriere eux, ils flanquoient les angles d'un tourillon conſtruit avec des pieux. Ils les rempliſſoient de terre, & élévoient deſſus une batterie d'une ou deux pieces de canon. Ils appelloient alors la palanque *kalai* ou *fortereſſe*. Caniſſa, Siget & Terniſwal, ſitués dans des marécages, qui avoient été autrefois des petits châteaux de pierre conſtruits par les Hongrois, furent enſuite fortifiées par les Turcs dans ce goût-là. *Voyez* l'élévation d'un *kalai*, *Planche I, fig. 2, Art milit. milice des Turcs dans ce Supplément.*

A. A. Courtine de terre.

B. B. Courtine de bois, dont la moitié eſt conſtruite avec des pieux plantés à plomb, & l'autre avec des pieux paralleles à l'horizon, attachés avec de groſſes chevilles de bois marquées *C*, qui, dans l'intérieur du parapet, forment des eſpeces de caiſſons.

D. Tourillon demi-circulaire. (*V.*)

K AL

KALEMBOUR, *ou* CALEMBOUR, (*Gramm.*) c'eſt l'abus que l'on fait d'un mot ſuſceptible de pluſieurs interprétations, tel que le mot *piece*, qui s'emploie de tant de manieres : pieces de théâtre, pieces de plein pied, pieces de vin, *&c.* Par exemple, en diſant qu'on doit donner à la comédie une fort jolie piece *de deux ſols*, on fera de ce mot l'abus que nous appellons *kalembour*. C'eſt dans ce ſtyle que le ſieur Devaux dos Caros écrivit en 1630 l'hiſtoire de ſa mie *de pain mollet*, que de nos jours on a donné celle du bacha Bilboquet qui avoit des bras *de mer*, & nous citerons encore pour des modeles la lettre du ſieur, *du ſcieur*, de bois flotté à madame la comteſſe Tation, *la conteſtation*, & la tragédie de Vercingentorixe.

Les amateurs ſéveres veulent que le *kalembour* puiſſe s'écrire, & que l'orthographe n'en ſouffre pas. Ils aſſurent qu'alors il eſt plus exact ; mais comme ce n'eſt point un genre, qu'il trouve mieux ſa place dans la converſation que dans un ouvrage, & que vraiſemblablement nous avons parlé long-tems avant que de ſavoir écrire, c'eſt bien aſſez pour le *kalembour* de ne pas choquer l'oreille. D'ailleurs s'il n'eſt ni gai ni piquant, il aura beau être très-exact, ce ne ſera jamais qu'une ſottiſe très-exactement dégoûtante ; au lieu qu'il eſt toujours ſûr de ſon effet, même en dépit de l'orthographe, lorſqu'il eſt aſſaiſonné de quelque ſel, ou qu'il préſente à l'eſprit quelque contraſte vraiment plaiſant. Il falloit être de bien mauvaiſe humeur pour condamner ces deux vers qui ſont dans la bouche de Vercingentorixe :

Je ſus, comme un cochon, *réſiſter à leurs armes*,
Et je pus, comme un bouc, *diſſiper vos alarmes.*

Ceci eſt exécrable, diſoit-on à l'auteur, vous écrivez *je ſus* & *je pus* avec un *s* à la fin, il faudroit qu'on pût y mettre un *e* pour que le *kalembour* fût exact : celui-ci répondit au cenſeur : eh bien ! monſieur, je ne vous empêche point d'y mettre le vôtre, *un nez pour un e.*

Cette derniere tournure differe de celle que nous avons indiquée d'abord : auſſi le *kalembour* ſe préſente-t-il de bien des manieres, tantôt c'eſt une queſtion : par exemple, *ſavez-vous quels ſont les ouvriers avec qui l'on s'arrange le mieux ? — non : — eh bien ! ce ſont les perruquiers, parce qu'ils ſont tout-à-fait* accommodans. Quelquefois c'eſt une pantomime ; tel eſt celui d'un muſicien qui fatigué de ce qu'on lui demandoit pour la quatrieme fois un autre *air* que celui qu'il jouoit, finit par aller ouvrir la fenêtre. Tantôt il préſente une idée qui avec l'apparence du ſens commun eſt cependant aſſez obſcure pour obliger d'en

demander

demander une explication. C'eſt un jeu auquel les plus fins ſont attrapés, pourvu que le moment ſoit bien ſaiſi : par exemple, *comment trouvez-vous ce thé là ? ſavez-vous que c'eſt monſieur ..... qui me l'a fait venir de Hollande ? — ah ! ah ! je croyois que c'étoit monſieur le duc de .... qui vous l'avoit donné ; — pourquoi ? — parce qu'on dit dans le monde qu'il a beaucoup de bonté*, bon thé, *pour vous*. Tantôt l'idée du *kalembour* n'a pas l'ombre du bon ſens, mais alors il n'en eſt que plus plaiſant, parce qu'il tranſporte tout-à-coup l'imagination fort loin du ſujet dont on parle, pour ne lui offrir enſuite qu'une puérilité. Marchons toujours avec l'exemple : *n'eſt-il pas cruel de voir que les hommes ſoient toujours cachés & diſſimulés, & qu'on ne puiſſe jamais lire dans leur ame ? cela eſt affreux. Enfin il n'y a plus que les gens d'écurie qui ſoient vrais aujourd'hui, — comment ? — ſans doute, ils ne ſont point ordinairement un myſtere de leur façon de penſer*, panſer les chevaux.

On a vu par l'exemple qui a précédé celui-ci, que le *kalembour* dépend ſouvent de la conſtruction que l'on donne à la phraſe : car le mot *bonté* ne pourroit être pris pour *bon thé*, ſi l'on diſoit, *ſa bonté, ſes bontés*, &c. il y a auſſi des verbes qui ne préſentent d'équivoque que dans quelques-uns de leur tems ; tels que *peindre* & *peigner* que l'on pourra prendre l'un pour l'autre, lorſqu'on dira, *nous peignons, vous peignez*, &c. mais c'eſt toujours la maniere d'amener & de placer le *kalembour* qui le rend plus ou moins plaiſant : par exemple, ce ſeroit une platitude bien froide de dire : *cet homme-là mérite d'être* cru, *il ne faut pas le cuire ;* mais on ſera ſûr de faire rire avec le même équivoque, en ſuppoſant un homme condamné à être brûlé qui, au moment où l'on va mettre le feu au bûcher, veut parler encore pour ſa juſtification, & en admettant un interlocuteur qui lui adreſſe ces mots : *va, mon ami, ce que tu dis-là & rien*, c'eſt la même choſe, tu ne ſera plus *cru*.

Le *kalembour* devient auſſi plus piquant par des circonſtances que le haſard ſeul peut amener ; par exemple, un officier de marine faiſoit à table un fort long récit d'une tempête qu'il avoit eſſuyée vingt ans auparavant : *enfin*, dit-il, *nous jettâmes l'*ancre, *& nous donnâmes de nos nouvelles ; vous aviez donc perdu la tête tout-à-fait*, reprit quelqu'un, *puiſque voulant donner de vos nouvelles, vous aviez commencé par jetter l'*encre. Voilà ceux que les diſſertateurs & les conteurs ne pardonnent pas, ainſi que les prétendus beaux-eſprits, parce qu'alors on les abandonne pour rire, & qu'on n'y revient plus. Le *kalembour* employé de cette maniere ſeroit une arme défenſive aſſez utile en ſociété ; mais de quoi n'abuſe-t-on pas ? On en a fait quelquefois une arme très-offenſive, tel eſt ce mot fameux de Moliere au parterre, le jour que le premier préſident de Harlai, qu'on croyoit reconnoître dans Tartuffe, en fit ſuſpendre la repréſentation : *Meſſieurs, nous comptions avoir l'honneur de vous donner aujourd'hui Tartuffe, mais M. le premier préſident ne veut pas qu'on le joue.* Telle eſt encore cette repartie amere d'un homme à une femme qui lui demandoit pourquoi il la *conſidéroit* ſi attentivement, *je vous regarde, madame*, répondit-il, *mais je ne vous* conſidere *pas*.

Il y a une remarque aſſez ſinguliere à faire ſur ceux qui écoutent un *kalembour ;* c'eſt que le premier qui le devine le trouve toujours excellent, & les autres plus ou moins mauvais, à raiſon du tems qu'ils ont mis à le deviner, ou du nombre des perſonnes qui l'ont entendu avant eux ; car dans le monde moral, c'eſt l'amour-propre qui abhorre le vuide.

Il paroît qu'il n'y a point de langue ou morte ou vivante qui prête plus au *kalembour* que la françoiſe. Les François en font tous les jours ſans qu'ils s'en apperçoivent, mais les étrangers ſur-tout y ſont pris à chaque inſtant ; on connoît celui de cet Anglois qui trouvoit ſes bottes trop équitables, *trop juſtes*, & qui croyoit parler plus honnêtement, en diſant qu'il revenoit *du dévoyement* de Saint-Germain. Au reſte toutes les langues du monde fourniſſent néceſſairement une ample matiere aux équivoques ; la nature eſt ſi riche, nous ſommes remués par tant de cauſes, que notre articulation ne peut ſuffire à diſtinguer les nuances que nos yeux & notre eſprit peuvent appercevoir ; ainſi les *kalembours* doivent être auſſi anciens que les hommes. Si nous voulions parler ici des doutes & de l'obſcurité que des rapports de mots ont jettés dans l'hiſtoire ancienne, des changemens & des malheurs qui ne ſont arrivés que faute de s'entendre, nous trouverions moyen de donner quelque importance au *kalembour*, & de remonter peut-être à l'origine de l'antipathie qui exiſte entre la philoſophie & lui ; mais nous nous contenterons d'ajouter qu'il faudroit avoir bien de la rancune pour le bannir abſolument de la ſociété, aujourd'hui que nous ſommes aſſez éclairés pour qu'il ne puiſſe plus nous donner que matiere à rire.

Pour finir dignement cet article, nous devrions indiquer ſon étymologie : mais nous avons le courage d'avouer que nous ne la connoiſſons pas. On croit bien y trouver le mot latin *calamus :* mais il faudroit quelque choſe de plus ; d'ailleurs cette origine ne conviendroit point à une plaiſanterie que l'oreille ſeule peut admettre. On doit nous trouver bien généreux de convenir ainſi de notre impuiſſance, car il ne tiendroit qu'à nous de dire qu'il dérive du compoſé *καλλιβοτρυς, ſe diviſant en beaux rameaux*, ce qui exprimeroit aſſez bien les différentes ſignifications d'un même mot. C'eſt ici le ſeul lieu de parler de deux autres rébus connus ſous le nom de *charade* & de *contrepetterie*, qui, ſans avoir aujourd'hui les mêmes reſſources que le *kalembour*, ont pu produire autrefois les mêmes erreurs.

Pour faire une charade, il faut choiſir un mot compoſé de deux ſyllabes qui chacune faſſe un mot, tel que *mouton*, alors on propoſe ce mot à deviner, en diſant, ou à-peu-près : *mon premier déſigne ce qui n'a point de conſiſtance : ſans mon ſecond, il n'y auroit point de muſique, mon tout eſt un animal pacifique.* Ainſi la charade eſt toujours une plaiſanterie préparée.

On fait une contrepetterie lorſqu'on tranſpoſe la premiere lettre de deux mots, ce qui arrive fréquemment à ceux qui parlent avec trop de volubilité ; mais pour qu'elle ſoit exacte, il faut que la phraſe ait toujours quelque ſens, tel ridicule qu'il ſoit : exemples, un *feu* trop près du *port*, pour un *peu* trop près du *fort ;* le *caire* ſe *mouche*, pour le *maire* ſe *couche*.

La contrepetterie offre quelquefois des contraſtes aſſez plaiſans : la charade peut quelquefois être un madrigal & même une épigramme, mais elle reſſemble toujours à un commentaire, & ne ſe préſente jamais que ſous le même aſpect ; on voit d'ailleurs que ces deux ſortes de rébus ſont ſi dénués de gaieté par leur conſtruction, que les plus plaiſans ſont ceux que nous ne pouvons citer ici. (*D. B.*)

* KALKAS *les*, (*Géogr.*) nation Tartare, dont le pays (qu'on érige en royaume dans *le Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ſous le nom de CALKA) eſt ſoumis à l'empereur de la Chine.

KALMIA, (*Botan. Jard.*)

Caractere générique.

Un petit calice permanent porte une fleur monotépale, figurée en tuyau évaſé ; les bords ſont découpés en cinq parties. Au-deſſous du pavillon de l'entonnoir, on apperçoit dix eſpeces de mamelons formés par des cavités qui ſont à la partie ſupérieure

du pavillon : on voit au fond dix étamines assez courtes qui sont divergentes, & qui se replient sur le pavillon pour placer leurs sommets dans les cavités dont on vient de parler. Le pistil est composé d'un embryon arrondi & d'un style long & délié, terminé par un stygmate obtus. L'embryon devient une capsule ronde applatie ; elle est divisée en cinq loges, & s'ouvre en cinq parties. Ces loges renferment des semences très-menues.

Cette description est transcrite de M. Duhamel. Nous n'avons pas encore vu la fleur du *kalmia*.

Especes.

1. *Kalmia* à feuilles ovales, à corymbes terminaux. *Kalmia foliis ovatis, corymbis terminalibus.* Mill. *Kalmia with oval leaves*, &c.
2. *Kalmia* à feuilles lancéolées, à corymbes latéraux. *Kalmia foliis lanceolatis, corymbis lateralibus.* Linn. *Gen. Nov.* *Kalmia with spear-shaped leaves.*

M. Sarrazin dit que l'espece *n°. 1* croît dans les terres humides, & en cela il est d'accord avec Miller ; mais il ajoute que l'espece *n°. 2* vient dans les terres incultes & seches ; ce que Miller ne dit pas. Ce dernier auteur assure n'avoir vu que des individus très-chétifs de cette espece en Angleterre. Seroit-ce parce qu'on l'y auroit plantée, comme la premiere, dans des lieux humides ?

Le *kalmia n°. 1* habite plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale, où il s'éleve de six à douze pieds de haut, en se divisant en plusieurs branches ligneuses, couvertes d'une écorce gris-obscure. Ses rameaux sont ordinairement tortueux & irréguliers ; ils sont garnis de feuilles épaisses & fermes qui naissent très-près les unes des autres : elles ont environ trois pouces de long sur un de large ; elles sont portées par des pédicules menus, & colorées d'un verd luisant : les fleurs naissent en bouquets lâches au bout des rameaux ; elles sont d'un rouge très-vif dans leur primeur, mais elles changent en roses pâles avant que de tomber. On croit que les feuilles de cet arbrisseau nuisent au bétail ; cependant le fauve les broute sans inconvénient.

La seconde espece est naturelle de la Pensylvanie, où elle s'éleve à quatre ou cinq pieds ; les feuilles ont environ deux pouces de long, sur un demi-pouce de large par leur milieu : elles sont opposées, fermes, épaisses & d'un verd luisant : tantôt elles naissent deux à deux à chaque joint, tantôt il s'y en trouve jusqu'à quatre, deux de chaque côté ; elles sont portées par des pétioles très-courts. Les fleurs sont rassemblées en bouquets autour des rameaux en spirale interrompue ; elles sont d'un rouge charmant & de la même forme que celles de la premiere espece, mais plus petites. Cet arbrisseau, dans son pays originaire, fleurit la plus grande partie de l'été.

Le laurier-rose & le grand rhododendron des Alpes, peuvent donner une idée de la beauté des *kalmias* : des bouquets de fleurs d'un pourpre clair, opposés au verd sombre & luisant d'un feuillage touffu, produisent un effet des plus agréables. Il n'est guere d'arbrisseaux qui méritent autant que les *kalmias*, de la part d'un amateur, ces soins attentifs qui naissent d'un goût vif & éclairé. Nous n'avons pas encore pu réussir à le reproduire par sa graine : celle que nous avons reçue plusieurs fois d'Angleterre, n'étoit pas sans doute parvenue à sa maturité. Lorsqu'on a laissé les *kalmias* quelques années dans la même place, sans labourer trop profondément à leur pied, ils donnent des surgeons qui servent à les multiplier. Les arbrisseaux obtenus par cette voie, fleurissent bien plutôt que ceux nés de la graine. La premiere espece aime une terre légere, humide & imbibée.

M. Spielman, professeur en botanique à Strasbourg, a perdu un *kalmias*, en serrant ses branches avec du fil de laiton, pour y produire des nodosités propres à donner naissance à des racines, lorsqu'on les coucheroit en terre. Il ne faut pourtant pas abandonner ce moyen ; mais je ne l'employerois que pour un très-petit nombre de branches à chaque pied, & je substituerois le fil de chanvre ciré au fil de laiton. Il seroit bon aussi de tenter la voie des boutures en différentes saisons de l'année. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

KAMENICE, *ou* KAMNITZ, (*Géograph.*) De quatre villes, tant de Bohême que de Moravie qui portent ce nom, la seule qui mérite quelque attention, est celle du cercle de Leitmeritz en Bohême. Elle appartient au prince de Kinsky. Elle est munie d'un château, & elle a de grandes verreries, d'où sortent, entr'autres, quantité de verres blancs ciselés. (*D. G.*)

KAMLACH, (*Géogr.*) riviere d'Allemagne dans le cercle de Souabe & dans la seigneurie immédiate de Mindelheim. Cette riviere n'a rien en soi de remarquable ; mais, entr'autres lieux qu'elle arrose, il est un village qui porte son nom, & qui, ayant vu naître Jean-Baptiste Homann, ne pouvoit être ici passé sous silence. Il n'est pas de géographie dont les cartes soient plus répandues, que celles de ce Homann ou de ses héritiers. (*D. G.*)

KANT, *ou* CANTH, (*Géogr.*) petite ville de la basse Silésie, capitale de l'un des trois cercles de la principauté de Breslau, & faisant partie des domaines épiscopaux du pays. Elle est située sur la riviere de Schweidnitz, & munie d'un vieux château, dont elle partagea le saccagement de la part des Hussites, l'an 1428. Un nouveau malheur la réduisit en cendres l'an 1752 ; mais on comprend que sous la domination prussienne, elle n'a pas tardé beaucoup à s'en relever. (*D. G.*)

KANTYRE, *ou* KINTYRE, (*Géogr.*) presqu'île de l'Ecosse du milieu, faisant partie de la province d'Argill, & s'avançant dans la mer d'Irlande, à l'occident de l'île d'Arran, & à l'orient de celle d'Ila, jusques à 15 ou 20 lieues de la pointe de Fairhead, au comté d'Antrim. Un isthme fort étroit la joint au continent de l'Ecosse : elle a 30 milles de long, & 8 à 9 de large. Elle renferme le bourg de Campbell-Town, où est un assez bon port de mer ; & elle a sur la côte occidentale la petite île de Gigaia. (*D. G.*)

KANZAC, (*Géogr.*) riviere d'Allemagne dans le cercle de Souabe & dans les états des comtes Truchses-Walbourg-Scheer. Elle fait la communication du lac de Feder avec le Danube, & elle arrose les seigneuries de Durmetingen & de Buff. (*D. G.*)

KAPELLENDORF, *ou* KAPELNDORF, (*Géogr.*) bailliage de la principauté de Weimar dans le cercle de haute Saxe en Allemagne : il n'a que des villages dans son ressort ; mais il est remarquable par celui dont il porte le nom. Ce village étoit autrefois une ville. Des burggraves de Kirchberg, éteints depuis long-tems, en étoient maîtres dans le 13e siecle ; puis la ville d'Erfort en fit l'acquisition ; ensuite des comtes de Vitzthum l'eurent en hypotheque ; & enfin la maison de Saxe l'acheta dans le siecle passé. Balottée par tant de mains différentes, cette ville à la longue n'a plus été qu'un village, attestant, avec bien d'autres, des malheurs attachés de tout tems aux fréquens changemens de domination. (*D. G.*)

KAPIVAR, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie dans le comté de Saros. Elle est munie de deux

châteaux, & elle eſt une des plus peuplées de ce comté. (*D. G.*)

KAPNICK, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie au diſtrict de Kövar. Elle eſt du nombre des métalliques, ayant dans ſon voiſinage pluſieurs mines d'or & d'argent. (*D. G.*)

KAPNICK-BANYA, *ou* NAGI-BANIA, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie dans le comté de Sakmar. Elle eſt auſſi de la claſſe des métalliques, & de plus, elle eſt réputée pour royale, en ce qu'autrefois elle appartenoit en propre aux reines du pays. Il y a un college & une école aſſez renommés; & la couronne y fait frapper des ducats diſtingués par les lettres N. B. (*D. G.*)

KAPORNACK, (*Géogr.*) ancienne abbaye de Bénédictins, ſituée dans la baſſe Hongrie, au comté de Salad. Elle donne ſon nom à l'un des cinq grands diſtricts du comté. (*D. G.*)

KARKI-MESRAC, (*Arme Turque.*) C'eſt une ſorte de lance marquée *H planche II. Art. Milit. Milice des Turcs*, *Suppl.* dont ſe ſervent les Turcs aſiatiques & la cavalerie Crepiculy.

La cavalerie Seratculy ſe ſert d'une autre appellée *coſſaniza* marquée *I*, dont la balle empêche le contrecoup. (*V.*)

KARLSHAVEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle du haut Rhin & dans les états de Heſſe-Caſſel, au confluent de la Dymel & du Weſer, bailliage de Helmershauſen. Elle eſt moderne, & porte le nom du landgrave Charles, ſon fondateur, qui, mettant à profit le cours des deux rivieres, établit un port dans cet endroit. (*D. G.*)

KARMEN, (*Géogr.*) île de la Norwege méridionale, l'une de celles qui bordent la préfecture de Chriſtianſand. Elle renferme trois paroiſſes, & elle a un cap fort connu des marins, ſous le nom de *Augwaldenæs.* (*D. G.*)

KARTZAG UISZALAS, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie dans la province de Cumans, au-deçà de la Theiſſ. Elle eſt grande & fort peuplée: de vaſtes & fertiles campagnes l'environnent; & ſes habitans proſperent à la faveur de l'agriculture & des troupeaux nombreux qu'ils font paître. (*D. G.*)

KAS, (*Luth.*) eſpece de tambour des peuples d'Angola, & leur ſeul inſtrument de muſique, à ce que prétendent quelques voyageurs. Le *kas* eſt un bloc de palmier de la forme d'un panier, orné de quelques figures de fleurs: on le couvre d'une planche qu'on frappe avec une baguette; ce qui produit un ſon approchant de celui du tambourin. (*F. D. C.*)

KASSUTO, (*Luth.*) inſtrument de muſique des habitans du Congo; il eſt formé d'une piece de bois longue d'une aune, creuſe, & recouverte d'une planche taillée en échelle, c'eſt-à-dire, ayant de petites tranches diſperſées par intervalles, à-peu-près comme ſur le manche d'une guitarre. On racle deſſus ces tranches avec un petit bâton, & cet inſtrument fait le rôle de taille dans la muſique des Congois. (*F. D. C.*)

KATRACA, (*Hiſt. nat. Ornith.*) faiſan d'Amérique. Quoiqu'à vrai dire, il ne ſe ſoit point trouvé de véritables faiſans dans l'Amérique, néanmoins, parmi la multitude d'oiſeaux différens qui peuplent ces vaſtes contrées, on en voit qui ont plus ou moins de rapports avec le faiſan; & celui dont il s'agit dans cet article, en approche plus qu'aucun autre, & doit être regardé comme ſon repréſentant dans le nouveau-monde; il le repréſente en effet par ſa forme totale, par ſon bec crochu, par ſes yeux bordés de rouge & par ſa longue queue. Néanmoins, comme il appartient à un climat, & même à un monde différent, & qu'il eſt incertain s'il ſe mêle avec nos faiſans d'Europe, je le place ici après ceux de la Chine qui s'accouplent certainement & produiſent avec les nôtres.

L'hiſtoire du *katraca* nous eſt totalement inconnue; tout ce que je puis dire, d'après l'inſpection de ſa forme extérieure, c'eſt que le ſujet que j'ai vu, me paroît être le mâle, à cauſe de ſa longue queue & de la forme de ſon corps moins arrondie qu'alongée.

Nous lui conſerverons le nom de *katraca* qu'il porte au Mexique, ſuivant le P. Feuillée. (+)

KATSCHER, (*Géogr.*) petite ville catholique de la Siléſie pruſſienne, aux frontieres de la Moravie. C'eſt le chef-lieu d'un diſtrict de pluſieurs villages, dont la ſouveraineté fut cédée au roi de Pruſſe par la maiſon d'Autriche, l'an 1742, mais dont le domaine utile appartient à l'évêché d'Olmutz. (*D. G.*)

KATZBACH, (*Géogr.*) riviere de la Siléſie-Pruſſienne, qui naît dans la principauté de Jauer, traverſe celle de Lignitz, & va ſe jetter dans l'Oder; elle ſe groſſit dans ſon cours des eaux de pluſieurs autres, & quelquefois elle eſt redoutable par ſes débordemens. (*D. G.*)

K C

KCZIN, (*Géogr.*) ville de la grande ou baſſe Pologne, dans le palatinat de Kaliſch, chef-lieu du diſtrict de Krcenia, & ſiege de ſtaroſtie. (*D. G.*)

K E

KEHDINGEN, (*Géogr.*) diſtrict du duché de Brême dans le cercle de baſſe Saxe en Allemagne: il borde l'Elbe, la Schwinge & l'Oſte, rivieres dont la navigation l'enrichit, & il peut avoir 4 milles de longueur, ſur une largeur beaucoup moindre & fort inégale. Il produit des grains & des fourrages en abondance, & l'on en exporte quantité de chevaux & de bêtes à cornes. La fertilité de ſon ſol, la commodité de ſes rivieres, & le voiſinage de la mer du Nord, font que la plupart de ſes habitans ſont, ou laboureurs, ou bateliers, ou gens de mer: il y a pourtant auſſi parmi eux nombre de gentils-hommes, mais qui, poſſeſſeurs de terres qu'ils font valoir eux-mêmes, ne défigurent, ni par leur nobleſſe, ni par leur pareſſe, les caracteres d'induſtrie & d'activité empreinte ſur tout le pays. Ce diſtrict comprend quatorze paroiſſes. Il y a un bourg appellé *Freybourg*, & tout le reſte eſt village, ſans aucune ville. La juſtice & la police s'y adminiſtrent ſous l'autorité de la cour d'Hanovre, mais par des tribunaux qu'elle ne gêne point, & dont la plupart des membres ſont même à la nomination du diſtrict. On y profeſſe la religion luthérienne, & l'on y paie des taxes fixes qui ſe perçoivent ſans moleſtation. Il eſt vrai, & c'eſt une belle obſervation à faire en Allemagne, que, pour le bonheur des ſujets, la cour d'Hanovre participe beaucoup du génie de celle de Londres. (*D. G.*)

KEKKO, (*Géogr.*) ville de la baſſe Hongrie dans le comté de Néograd; elle eſt mal bâtie, mais bien peuplée: elle donne ſon nom à un diſtrict de quatre autres villes & de cinquante-cinq bourgs, & elle eſt commandée par un château jadis très-fort, mais ruiné par Kakotzi. (*D. G.*)

KELHEIM, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle & dans l'électorat de Baviere, ſous la préfecture de Straubing, au confluent de l'Altmuhl & du Danube. Elle a ſous ſa juriſdiction une vingtaine de bourgs & de châteaux. (*D. G.*)

KELSTERBACH, (*Géogr.*) château, bourg & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans le comté de Catzenellnbogen, ſur le Meyn;

la maiſon de Heſſe-Darmſtadt en eſt en poſſeſſion; par la vente que celle d'Iſembourg lui en fit l'an 1600, pour la ſomme de 356177 florins. (*D. G.*)

KEMBERG, (*Géogr.*) *Cameracum*, ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans l'électorat de Saxe, au bailliage de Wittemberg. Des Flamands venus de Cambray & du Cambreſis, il y a pluſieurs ſiecles, ont été ſes premiers habitans, & ont tranſmis ſans doute à leur poſtérité le goût de la culture du houblon, cette ville étant encore fameuſe dans la contrée, par la quantité que ſes environs en fourniſſent; elle a ſéance & voix dans les états du pays, & elle eſt le ſiege d'une inſpection eccléſiaſtique. (*D. G.*)

KEMPEN, (*Géogr. Hiſt.*) petite ville du territoire de Cologne, où le comte de Guebriant, le 17 janvier 1642, battit les impériaux & fit priſonnier les généraux Lamboi & Mercy, ce qui lui valut le bâton de maréchal de France: cette action fut également hardie & heureuſe, très-applaudie dans le tems, & nous rendit maître de l'électorat de Cologne. (*C.*)

KEMPENLAND, (*Géogr.*) quartier de la mairie de Bos-le-duc, dans le Brabant-Hollandois, pays de la généralité. Il comprend la ville d'Eindhoven, le bourg d'Oirſchot, pluſieurs ſeigneuries, avec le couvent de Poſtel, riche abbaye de prémontrés, dont leurs hautes puiſſances ont bien daigné conſerver la fondation. (*D. G.*)

KEREN, (*Muſiq. inſtr. des Hébreux.*) c'étoit un inſtrument à vent fait de la corne même d'un bœuf, ou d'un bélier; on le faiſoit auſſi d'autres matieres, mais il retenoit toujours la forme d'une corne; cet inſtrument devoit donc reſſembler aux trompes des chaſſeurs, mais être un peu plus recourbé. Kircher en fait préciſément un cornet, mais ſans rien alléguer pour prouver ſon opinion. Souvent on confond le *keren* avec le ſciophar, & il paroît qu'effectivement ces deux inſtrumens ne différoient que parce que le *keren* étoit un inſtrument profane, dont on ne ſe ſervoit point dans le culte, & que le ſciophar au contraire ne ſervoit que pour les actes de religion. (*F. D. C.*)

KERMÈS DU NORD, *ou* cochenille de Pologne, (*Hiſt. nat.*) en latin, *coccus Polonicus tinctorius*, *aut coccus radicum*. C'eſt ſelon l'obſervation CIV des *Ephémérides des curieux de la nature*, par le docteur Bernhardi de Bernitz, un inſecte hémiptere, petit, rond, un peu moins gros qu'un grain de coriandre, plein d'un ſuc purpurin, & qu'on trouve adhérent, vers la fin de juin, à la racine d'une eſpece de renouée ou de centinode, que Ray a nommée *poligonum coccifera rum incanum flori majori perenni*, & que M. de Tournefort a regardée comme une eſpece de pied de lion, *alchimilla gramineo folio, majore flore. Scleranthus perennis*. Linn. On en trouve auſſi ſur l'argentine, le fraiſier, la *potentilla erecta*, mais plus rarement.

* Cette cochenille eſt auſſi du genre des progallinſectes. Le mâle a été moins connu que la femelle; M. Backer la décrit dans les *Tranſactions philoſophiques*, *tome LVI*. Son corps & ſa tête ont des taches d'un pourpre brun: ſes ailes ſont blanches avec des taches pourpres opaques. (*D.*)

Selon M. Breyn, le polygonum eſt abondant dans le palatinat de Kiovie, voiſin de l'Ukraine, vers les villes de Ludnow, Piatka, Stobdyſzce, & dans d'autres lieux déſerts ou ſablonneux de l'Ukraine, de la Podolie, de la Volhinie, du grand duché de Lithuanie, & même dans la Pruſſe du côté de Thorn. Les payſans & tous ceux qui en font la récolte, ſavent que le polygonum ne rapporte pas tous les ans; la récolte manque ſur-tout lorſque le tems eſt pluvieux & froid: ils ſavent auſſi que c'eſt immédiatement après le ſolſtice d'été, que le coccus eſt mûr & plein de ſon ſuc purpurin. Ils ont à la main une petite bêche creuſe, faite en forme de houlette, & qui a un manche court; d'une main ils tiennent la plante; ils la levent de terre; & avec l'autre main, armée de cet inſtrument, ils en détachent ces eſpeces de fauſſes baies ou inſectes ronds, & remettent la plante dans le même trou pour ne pas la détruire: ils font cette manœuvre avec une dextérité & une vîteſſe admirables. Ayant ſéparé le coccus de ſa terre, par le moyen d'un crible fait exprès, ils prennent ſoin d'éviter qu'il ne ſe convertiſſe en vermiſſeau. Pour l'en empêcher, ils l'arroſent de vinaigre, & quelquefois auſſi d'eau la plus froide; puis ils le portent dans un lieu chaud, mais avec précaution; ou bien ils l'expoſent au ſoleil pour le faire ſécher & pour le faire mourir. S'ils étoient deſſéchés trop précipitamment, ils perdroient leur belle couleur. Quelquefois ils ſéparent ces petits inſectes de leurs véſicules, en les preſſant doucement avec l'extrêmité des doigts; & enſuite ils en forment de petites maſſes rondes. Il faut faire cette expreſſion avec beaucoup d'adreſſe & d'attention; autrement, le ſuc colorant ſeroit réſous par une trop forte compreſſion, & la couleur pourpre ſe perdroit. Les teinturiers achetent beaucoup plus cher cette teinture réduite en maſſe, que quand elle eſt encore en graines.

On lit auſſi dans la même diſſertation, que quelques ſeigneurs Polonois, qui ont des terres dans l'Ukraine, afferment avantageuſement la récolte du coccus aux Juifs, & le font recueillir par leurs ſerfs ou leurs vaſſaux; que les Turcs & les Arméniens, qui achetent cette drogue des Juifs, l'emploient à teindre la laine, la ſoie, le cuir, le maroquin, & les queues de leurs chevaux; que les femmes Turques en tirent la teinture avec le jus de citron ou du vin, & s'en ſervent journellement pour ſe rougir l'extrêmité des mains & des pieds, d'une belle couleur incarnate; qu'autrefois les Hollandois achetoient auſſi le coccus fort cher, & qu'ils l'employoient, avec moitié de cochenille, pour teindre les draps en écarlate; que de la teinture de cet inſecte, extraite par le jus de citron ou une leſſive d'alun, on peut, avec la craie, faire une laque pour les peintres; & qu'en y ajoutant un peu de gomme arabique, elle eſt auſſi belle que la laque de Florence; enfin, qu'on conſerve le ſuc exprimé des coques du poligonum pour les mêmes uſages médicinaux que le *kermès*, & qu'on le fait entrer dans la confection d'alkermès à Varſovie.

Soit que toutes ces propriétés ſoient exagérées, ſoit que le coccus qu'on a envoyé de Dantzic à M. Hellot, fût éventé & trop vieux, ce ſavant académicien n'a jamais pu, en le traitant, ou comme le *kermès*, ou comme la cochenille, en tirer que des lilas, des couleurs de chair, des cramoiſis plus ou moins vifs, & il ne lui a pas été poſſible de parvenir à en faire des écarlates. D'ailleurs celui qu'il a employé a coûté beaucoup plus cher que la plus belle cochenille, puiſqu'il ne fournit pas la cinquieme partie de la teinture que rend cet inſecte du Mexique: c'eſt vraiſemblablement pour cette raiſon que le commerce de cette drogue eſt extrêmement tombé, & que l'on ne connoît plus le coccus ou cochenille de grain que de nom, dans la plupart des villes d'Europe qui ont quelque réputation pour leurs teintures.

M. Linné met cette ſorte de cochenille dans l'ordre des inſectes hémipteres, & du genre de ceux qui ont la bouche placée à la poitrine, le ventre ſétacé par le bas, & deux aîles élevées; mais il n'y a que les mâles qui ont des ailes. Voici les différentes eſpeces d'inſectes qu'il range ſous le nom de *coccus*, & qui ſont autant de gallinſectes ou de progallinſectes; ſavoir, 1°. la cochenille de Pologne; 2°. le

coccus de la piloſelle; 3°. le coccus du phalaris; 4°. le coccus du citron; 5°. le coccus du bouleau; 6°. le coccus des inſectes; 7°. enfin, le coccus du chêne verd, ou le *kermès* de Provence. Ce même auteur parle d'un coccus aquatique qui ſe trouve dans les foſſés & dans les marais ſur les plantes aquatiques. (+)

KERRENA, (*Luth.*) trompette en uſage dans l'Indoſtan; elle eſt longue de quinze pieds & rend un ſon très-éclatant. (*F. D. C.*)

KESDOE-VASARHELY, (*Géogr.*) ville de Tranſylvanie, dans la province de Zecklers, ſur la riviere d'Aluta: elle donne ſon nom à l'une des juriſdictions ſubordonnées à celle de Haram. (*D. G.*)

KETMIA SYRORUM ou *Althea frutex*, (*Bot. Jard.*) en anglois *ſyrian mallou*; en allemand *altheenſtaude*.

Linnæus & Miller ont rangé les *ketmia* dans la claſſe des hibiſcus; mais comme elle comprend nombre d'arbriſſeaux & de plantes de ſerre chaude, dont le détail eſt étranger à notre objet, nous conſidérerons, avec Tournefort, les *ketmia* comme un genre ſéparé, en prévenant néanmoins que ce genre renferme encore quantité de plantes dont la plupart ſont annuelles & qui ne peuvent trouver place ici. Nous allons ſuivre la deſcription générique de M. Duhamel, dont nous avons avéré l'exactitude.

Caractere générique.

La fleur eſt compoſée de deux calices qui ſubſiſtent juſqu'à la maturité du fruit: le calice extérieur eſt partagé au moins en huit lanieres fort étroites; le calice intérieur eſt d'une ſeule piece découpée en cinq parties. Ces calices ſupportent cinq grands pétales diſpoſés en roſe; on apperçoit dans l'intérieur de la fleur grand nombre d'étamines réunies enſemble par leur baſe & ſurmontées de ſommets réniformes. Au milieu d'un tuyau formé par les étamines, on découvre le piſtil compoſé d'un embryon arrondi & d'un ſtyle qui ſe diviſe en cinq. Cet embryon devient un fruit ovale partagé en cinq loges, dans leſquelles on trouve nombre de ſemences qui reſſemblent à un rein.

Eſpeces.

Ketmia, arbriſſeau. *Althea frutex* des jardiniers.
Ketmia ſyrorum quibuſdam. C. B. P.
Hibiſcus foliis ovato-lanceolatis, ſupernè inciſo-ſerratis, caule arboreo. Hort. Cliff.

Variétés.

Althea frutex
- à fleur roſe.
- à fleur pourpre.
- à fleur blanche fouettée de rouge.
- à feuilles panachées de jaune.
- à feuilles panachées de blanc.

J'ai vu ſur le catalogue de Gordon, marchand pépiniériſte à Londres, un althea à fleur double; mais je ne puis aſſurer ſi c'eſt un althea frutex; ce qu'il y a de certain, c'eſt que par des ſemis réitérés on pourroit obtenir non-ſeulement des althea à fleurs doubles, mais encore des individus à fleurs ſimples diverſement colorées. J'ai tenté cette expérience; mais pour ſavoir ſi elle aura reuſſi, il faut attendre que ces jeunes plantes aient donné des fleurs.

Cet arbriſſeau croît naturellement en Syrie: il s'éleve ſur une tige rameuſe à huit ou dix pieds de haut, les feuilles ſont ovale-lancéolées, & leur partie ſupérieure eſt ſouvent diviſée en trois lobes: les fleurs naiſſent aux côtés & aux bouts des bourgeons de l'année, elles ſont de la largeur d'une roſe ſemi-double, & ont beaucoup d'éclat: elles ſe fanent dans le jour; mais elles ſe ſuccedent en très-grand nombre depuis le commencement d'août juſque vers le dix d'octobre. Rien n'eſt plus beau que ces buiſſons bien fleuris; ils doivent former la plus belle décoration des boſquets d'été: en entremêlant toutes les variétés ou aura le coup d'œil le plus agréable dans une ſaiſon où les arbuſtes à fleurs deviennent ſi rares.

L'althea frutex ſe multiplie par les ſemences, les marcottes, les boutures & la greffe.

Il eſt difficile d'en avoir de bonne graine, cependant les capſules mûriſſent, quand le mois de ſeptembre eſt ſec: on les recueille lorſque l'arbre commence à ſe dépouiller; on les laiſſe ſécher devant une fenêtre & on les conſerve juſqu'au mois de mars: alors on en tire les graines qu'on ſeme dans de petites caiſſes emplies de bonne terre légere; on enterre ces caiſſes dans une couche tempérée faite à l'expoſition du levant. Les graines paroiſſent au bout de trois ſemaines. Ces caiſſes doivent paſſer les deux premiers hivers ſous une caiſſe à vitrage: au bout de ce tems on plantera les petits althea là où ils doivent demeurer, à moins que pour les fortifier, on ne veuille les tenir deux ou trois ans en pépiniere.

Les marcottes ſe font en juillet, il convient de faire une coche dans leur partie inférieure, de les fixer avec un crochet & de les relever contre un bâton bien droit: qu'on mette de la bonne terre autour, de la mouſſe par deſſus, & qu'on arroſe de tems à autre, le ſecond printems on aura de très-beaux ſujets propres à être plantés à demeure, & qui ne tarderont pas à fleurir.

Le mois d'avril eſt le tems propre pour les boutures. On enleve les branches menues avec la protubérance qui eſt à leur inſertion; on ſe contente de parer les bords de cette protubérance avec un canif, & on plante les boutures de la moitié de leur hauteur dans des pots emplis de bonne terre légere; qu'on mette ces pots ſur une couche tempérée & ombragée au plus chaud du jour par des paillaſſons, il n'en manquera preſque point. Ces boutures ſeront tranſplantées le printems ſuivant, à un pied les unes des autres dans un morceau de bonne terre, & fourniront, au bout de deux ans, des éleves excellens.

La greffe ſert ſur-tout à multiplier les variétés les plus rares: elle ſe fait en ente à la fin d'avril, en approche en mai, & en écuſſon à la fin de juillet.

J'ai remarqué que ces beaux arbuſtes aiment généralement une terre profonde, ſubſtantielle & plutôt forte que légere; ordinairement on les taille en boule; mais c'eſt les fatiguer infiniment & les défigurer; il vaut bien mieux les laiſſer s'élancer librement dans les boſquets, où leurs feſtons fleuris, ſortant des maſſes de verdure, préſenteront toute la fraîcheur des plus belles ſcenes du printems. Ils ſubſiſtent fort bien à l'ombre des autres arbres, quand elle n'eſt pas trop épaiſſe, & qu'ils ont de l'air par les côtés. Lorſqu'on plante en amphithéâtre, c'eſt-à-dire, que l'on développe les arbres & arbriſſeaux par rang de taille dans des maſſifs, ceux-ci doivent occuper les cinquieme & ſixieme lignes. On a reconnu aux althea frutex à-peu-près les mêmes vertus qu'aux mauves & guimauves. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

KETSKEMET, (*Géogr.*) ville de la baſſe-Hongrie, dans les comtés réunis de Pilis, de Peſth, & de Solth, & dans un diſtrict qui porte ſon nom, & renferme encore les villes de Koros & de Czigled, avec vingt-ſept bourgs. Elle eſt grande & fort peuplée; ſes foires ſont des plus groſſes du royaume, & ſon territoire eſt des plus riches en grains. Elle renferme pluſieurs égliſes catholiques & un temple luthérien. (*D. G.*)

KETTERING, (*Géogr.*) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Northampton, ſur la pente d'une colline riante & fertile. Ses manufactures d'étoffes de laine lui donnent de la proſpérité, & lui font entretenir avec aiſance une bonne école & un bon

hôpital. Elle devient quelquefois le ſiege des aſſiſes de la province. (*D. G.*)

KEUROL, (*Géogr.*) ville de la Ruſſie Européenne, dans le gouvernement d'Archangel, ſur la riviere de Pinega. C'eſt le chef-lieu de l'un des ſix cercles de la province même d'Archangel. (*G. D.*)

K I

KIELCE, (*Géogr.*) ville de la haute ou petite Pologne, dans le palatinat de Sandomir. Elle eſt ornée d'une égliſe cathédrale & d'un palais épiſcopal, & elle a dans ſon voiſinage des mines qui appartiennent à l'évêque de Cracovie. (*D. G.*)

KIERTEMINDE, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans l'île de Fionie, & dans le bailliage de Nybourg, vis-à-vis la petite île de Ramſoe. Elle a un port où s'embarque beaucoup de grains. (*D. G.*)

KILBEGAN, (*Géogr.*) petite ville d'Irlande, dans la province de Leinſter, au comté de Weſt-Meath, ſur la riviere de Braſmagh. Elle envoie deux membres au parlement. (*D. G.*)

KIMBOLTON, (*Géogr.*) anciennement *Kinnbantum*, bonne ville d'Angleterre, dans la province de Huntington. Elle tient de groſſes foires & de gros marchés, & elle eſt ornée d'un château très-embelli par les ducs de Mancheſter ſes poſſeſſeurs actuels. *Long.* 17. 20. *lat.* 52. 18 (*D. G.*)

KINCARDINE, (*Géogr.*) ville de l'Ecoſſe du milieu, dans une province de ſon nom, ſur la mer d'Allemagne. Cette ville eſt petite, mais cependant commerçante, & cette province qui renferme encore les villes ou bourgs de Paldykirk & d'Innerberry, & comprend les diſtricts d'Arbuthie & de Redeloak, eſt généralement d'un bon rapport, & produit entr'autres beaucoup de bois de charpente. (*D. G.*)

KINNOR, (*Muſiq. inſtr. des Héb.*) le *kinnor*, ſuivant D. Calmet, n'étoit autre choſe que la lyre des anciens.

Mais d'autres auteurs en font un inſtrument très-différent; preſque tous lui donnent la figure d'un Δ. Les uns donnent 24 cordes au *kinnor;* d'autres 32. L'hiſtorien *Joſeph* ne lui en donne que 10, & dit qu'on le touchoit avec un *plectrum*.

Kircher donne au *kinnor* la figure qu'on voit *pl. II de Luth. Suppl* n°. 7 : il l'a tirée d'un ancien manuſcrit du Vatican, & elle répond aſſez à l'idée que les auteurs en donnent, étant formée comme un Δ, ayant 32 cordes, nombre qu'on peut augmenter ou diminuer à volonté, & pouvant être employée avec ou ſans *plectrum*.

C'étoit du *kinnor* que David jouoit devant Saül, & cet inſtrument eſt très-ancien, puiſqu'au verſet 21 du 24ᵉ chapitre de la Geneſe, on en attribue l'invention à *Jubal*. (*F. D. C.*)

KIOVIE, (*Géogr.*) palatinat de la petite Pologne ſitué vers la rive droite du Nieſter, & comprenant les diſtricts de Zytomierczs & d'Owrucz. C'eſt tout ce que le traité d'Andruſſow fait avec la Ruſſie l'an 1667, & confirmé l'an 1693, a laiſſé aux Polonois, de leurs conquêtes du XVI ſiecle en Uckraine. Sur un des meilleurs ſols, & ſous un des plus beaux climats de la terre, ce palatinat ne comprend que des villes laides & chétives, & des villages pauvres & miſérables : les villes y ſont au nombre de 23. (*D. G.*)

KIRCHBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de Hohenlohe ſur le Jaxt : elle eſt ornée d'un château où l'un des princes du pays fait ſa réſidence, elle donne ſon nom à ce prince par voie de ſurnom, & elle préſide à un bailliage conſidérable. (*D. G.*)

KIRCHBERG, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans la portion du comté de Sponheim qui appartient à la maiſon de Bade. Ce nom de *Kirchberg*, qui veut dire, *montagne de l'égliſe*, eſt encore celui de pluſieurs autres bourgs & châteaux d'Allemagne, répandus dans les états de Baviere, de Saxe, de Brunſwic, de Heſſe, de Schwartzbourg & de Naſſau. (*D. G.*)

KIRCHDORF, VARRALLJA, *ou* PODHRAD, (*Géogr.*) jolie ville de la haute Hongrie, dans le comte de Zypſou-Sceptus. Elle tient chaque année à l'aſcenſion une très-groſſe foire. (*D. G.*)

KIRKBY-STEPHEN, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Weſtmorland, aux frontieres de celles d'Yorck : elle a une belle égliſe & une bonne école gratuite ; elle tient foires & marchés, & elle proſpere par ſes fabriques de bas au métier. (*D. G.*)

KIRKHAM, (*Géogr.*) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Lancaſter, ſur un bras de la mer d'Irlande, appellé le *Ribble :* elle a une école gratuite, & ſes habitans, comme ceux du reſte de la côte, ſont dans l'uſage d'extraire du ſel, avec ſuccès, des ſables que leur jette la mer. *Long.* 14. 55. *lat.* 53. 45. (*D. G.*)

KIRSOTOMIE, (*Chir.*) opération par laquelle on dégorge les veines variqueuſes. Elle conſiſte en une ſimple ouverture des veines par le moyen de la lancette ; ainſi c'eſt une eſpece de phlebotomie. Il faut ouvrir dans les endroits le plus gonflés de ſang, on tire une quantité ſuffiſante de cette humeur, & on applique des bandes en forme de doloire, pour procurer la réunion des parties diviſées, & faciliter le mouvement du ſang dans les veines engorgées. On conſeilloit autrefois d'autres opérations, mais qui étoient barbares, & ne ſe réduiſoient au fonds qu'à ouvrir les vaiſſeaux. La ſimple inciſion par la lancette ſatisfait aux indications, & n'eſt pas plus effrayante qu'une ſaignée. (*P.*)

KIRTON, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans la province de Lincoln, vers la Trente : les denrées & le bétail en font valoir les foires & les marchés. (*D. G.*)

KIS HONT *ou* PETIT HONT, (*Géogr.*) province montueuſe de la baſſe Hongrie, entre celles de Neograd & de Biſtritz, arroſée de la Rima & de la Szuha, pauvre en grains & en fourrages, mais riches en fer & en eaux minérales, moins habitée de Hongrois originaires que de Bohémiens, & renfermant les villes de Rima-Szombath & de Tiſzoltz, avec pluſieurs châteaux & trente-deux bourgs. (*D. G.*)

KIST, (*Arme turque.*) c'eſt chez les Turcs une eſpece de javelot marquée *K. pl. II. Art. milit. Milice des Turcs, Suppl.* Tous les agas en portent trois dans une bourſe à la gauche de la ſelle. (*V.*)

KISTE, (*Anat.*) membrane en forme de veſſie, qui fait une tumeur remplie de matieres liquides, ou épaiſſies, adipeuſes, charnues, ou d'une autre nature. Telle eſt l'enveloppe membraneuſe de l'athérome, du méliceris, du ſtéatome, & de toutes les tumeurs qui s'engendrent dans les glandes, dont la membrane externe fait le *kiſte. Voyez* LOUPE. (*Chirurg.*) *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*P.*)

KISTITOMIE, ſ. f. (*Chirurg.*) opération par laquelle on ouvre la veſſie urinaire pour en tirer l'urine. Quand on la pratiquoit au périnée, on lui donnoit le nom de *ponction au périnée*.

Il n'eſt pas toujours au pouvoir du chirurgien de tirer l'urine par le moyen de la ſonde. Il y a ſouvent des obſtacles à l'introduction de cet inſtrument dans la veſſie. Quelqu'adreſſe qu'ait l'opérateur, il ne peut quelquefois venir à bout de le faire entrer dans ce viſcere. Les lithotomiſtes même, qui ſont dans

la pratique journaliere de ſonder, y ont renoncé à de certains ſujets, par des empêchemens inſurmontables qu'ils y trouvoient. Ces empêchemens ſont une inflammation au col de la veſſie, & aux proſtates, dans laquelle ces glandes ſe trouvent tellement gonflées, qu'il eſt impoſſible d'introduire rien dans l'uretre; des calloſités le long du conduit urinaire cauſées par des cicatrices d'ulceres qui le rétréciſſent de maniere que la ſonde ne peut paſſer, quelqu'effort qu'on faſſe pour la pouſſer; ou enfin des tumeurs, ou quelques productions membraneuſes qui bouchent l'uretre, comme il arrive à quelques vieillards, chez qui le canal ſe pliſſe & ſe racornit de façon que ni l'urine, ni la ſonde ne peuvent abſolument s'y ouvrir de paſſage. Il ne faut cependant pas laiſſer mourir le malade, & il n'y a que l'opération qui puiſſe le ſauver; il faut qu'il piſſe ou qu'il meure. Le chirurgien doit en avertir les parens ou les amis du malade, & faire ſon prognoſtic, ſuivant l'état de la maladie. On faiſoit jadis la ponction au périnée, & voici en quoi elle conſiſtoit.

1°. Les inſtrumens qui ſervoient, étoient un ſcalpel à lancette, une ſonde droite, une canule d'argent, longue de quatre pouces, ayant deux anneaux à ſa tête pour paſſer un ruban d'un aune & demie de long; une petite tente de linge, pour boucher l'ouverture de la canule.

2°. Ayant diſpoſé ſon appareil, le chirurgien plaçoit le malade ſur le bord du lit, & le couchoit à la renverſe, les deux cuiſſes écartées, & les jambes ployées de façon que les talons touchoient les feſſes; & il faiſoit tenir les jambes en cet état par deux ſerviteurs, dont l'un relevoit d'une main les bourſes & les teſticules en haut. L'opérateur prenoit enſuite ſon ſcalpel, & le plongeoit droit dans la veſſie, en commençant la ponction à côté du raphé, au même endroit où ſe faiſoit l'inciſion dans la lithotomie: il connoiſſoit qu'il avoit pénétré dans la capacité du viſcere, par l'écoulement de l'urine, qui ſortoit le long de l'inſtrument. Avant que de retirer le biſtouri, il introduiſoit la ſonde, & la conduiſoit de la main gauche, tandis que de la droite il retiroit l'inſtrument, pour prendre enſuite la canule décrite; il paſſoit le bout poſtérieur de la ſonde dans l'intérieur de la canule pour la conduire dans la veſſie; car ſi on retiroit l'inſtrument qui avoit fait la ponction avant que d'avoir introduit la ſonde, on ſe mettoit en riſque de ne pas retrouver ſon chemin en voulant y introduire la canule. C'eſt pourquoi la précaution de la ſonde étoit une précaution indiſpenſable. Après que l'urine étoit ſortie par le moyen de la canule, on en bouchoit l'ouverture extérieure avec la petite tente, & on la laiſſoit dans la plaie. Le ruban paſſé dans les deux anneaux ſervoit à l'attacher à une ceinture, afin qu'elle ne ſortît point de la plaie. Toutes les fois que le malade vouloit piſſer, on ôtoit la petite tente, & ainſi on vuidoit la veſſie autant de fois qu'elle ſe rempliſſoit.

Voilà la maniere dont on uſoit pour faire la ponction au périnée; mais celle que nous a apportée frere Jacques, pour tirer la pierre de la veſſie, a fait pratiquer cette ponction plus ſûrement à l'endroit de la veſſie où il faiſoit l'inciſion pour la pierre, dans le corps même de la veſſie proche ſon col; de ſorte qu'il ne faut pas plonger le ſcalpel dans l'uretre, & le faire paſſer dans le col de la veſſie, qui dans une inflammation eſt ſi tuméfié que rien n'en peut ſortir, & qu'on eſt en danger d'entamer ce col avec l'inſtrument pour lui frayer un paſſage, ce qui peut redoubler les accidens & fruſtrer le malade du fruit qu'il a lieu d'attendre de l'opération.

L'on enfonce donc l'inſtrument à un doigt du périnée, & on perce la veſſie dans ſon corps près de ſon col. Les mêmes inſtrumens qui ont été employés dans l'ancienne opération ſont tous néceſſaires dans celle-ci. On s'en ſert dans l'ordre & de la maniere qu'il vient d'être dit. On laiſſe auſſi la canule, tandis qu'on eſſaie d'ôter les empêchemens qui s'oppoſent à l'écoulement de l'urine par le canal ordinaire. Les plaies de la veſſie que l'on croyoit mortelles autrefois, faiſoient pratiquer la *ponction au périnée*; mais aujourd'hui que l'on ſait qu'elles ne le ſont point, pourvu qu'elles n'aient pas une grande étendue, cette opération au périnée s'eſt abolie, & l'on coupe la veſſie dans l'endroit indiqué avec tout le ſuccès que l'on peut eſpérer.

De trois accidens qui donnent lieu à cette opération, il n'y a que l'inflammation qui ſoit guériſſable; mais quand des calloſités dans le conduit de l'uretre, ou un affaiſſement cauſé par la vieilleſſe, ont obligé de faire cette opération, il faut ſe réſoudre à porter toute ſa vie la canule. Alors, au lieu d'une tente de linge, on ſe ſervira pour boucher la canule, d'un bouchon d'argent à vis qui la fermera ſi exactement, que l'urine ne ſuintera point, & le malade pourra vaquer à ſes affaires. (*P.*)

KIS-TOPOLTSAN, (*Géogr.*) ville de la baſſe-Hongrie, dans le comté de Bars, chef-lieu d'un grand diſtrict, & munie d'un château. Les états de la province s'y aſſemblent à l'ordinaire: ſon territoire abonde en grains. (*D. G.*)

KISZUTZA-WIHELY, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe-Hongrie, dans le comté de Trentſchin, ſur la riviere de *Kiſutza*: elle fait un grand commerce de vins. (*D. G.*)

KITAIKA, (*Comm.*) toile de coton qu'on apporte de la Chine en Sibérie & en Ruſſie, & dont le petit peuple ſe ſert beaucoup. Le *kitaika* eſt ordinairement bleu ou azur. Celui qui eſt d'un bleu foncé, s'il eſt fin en même tems, eſt eſtimé le meilleur, parce qu'il ne perd pas facilement ſa couleur. On en a auſſi de rouge, de jaune & de couleur de ſable; mais en beaucoup moindre quantité. Les damas de la Chine ſont tous diſtingués par divers noms, & il n'y en a point qui portent celui de *kitai* ou *kitaia*. *Mémoires de Saint-Pétersbourg*, 1757. (+)

KITSEE *ou* KŒPTSENY, (*Géogr.*) grande ville de la baſſe-Hongrie, dans le comté de Wieſelbourg & dans une plaine très-vaſte: elle appartient aux princes Eſterhazy, & n'eſt pas peuplée à proportion de ſon étendue. (*D. G.*)

K L

KLADRAU, *Cladrubum*, (*Géographie.*) ville de Bohême, dans le cercle de Pilſen, au voiſinage d'un couvent de Bénédictins, dont les richeſſes abſorbent les ſiennes, & dont le rang même éclipſe le ſien, l'abbé de ce couvent prenant place dans l'aſſemblée des états du pays. (*D. G.*)

KLADUSSA, (*Géogr.*) c'eſt le nom de deux villes de l'Illyrie Hongroiſe, dans le bannat de Croatie: l'une eſt ſurnommée la *grande*, & l'autre la *petite*; celle-là eſt ſituée ſur une éminence, & celle-ci dans des marais. (*D. G.*)

KLANETZ, (*Géogr.*) ville de l'Illyrie Hongroiſe, dans la Croatie, & dans le comté de Waraſdin, ſous le canon d'un château fort élevé; c'eſt le lieu ordinaire de la ſépulture des comtes d'Erdodi, chefs perpétuels de la province. (*D. G.*)

KLATTAU *ou* KLATTOWY, (*Géogr.*) ville royale de Bohême, dans le cercle de Pilſen. Elle fut bâtie dès l'an 771, & fortifiée dès l'an 1000. Ses dépendances ſont conſidérables, tant en villes qu'en villages; & elle a dans ſon enceinte un des plus nombreux colleges du royaume. (*D. G.*)

K N

KNIESEN *ou* QUESDO, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zips, ſur la riviere de Popper : elle a un territoire fertile en grains. (*D. G.*)

KNIGTHON, (*Géogr.*) ville jolie & commerçante de la province de Radnor, dans la principauté de Galles, en Angleterre, ſur la riviere de Tame. Elle eſt voiſine de la fameuſe digue d'Offa, roi de Mercie, jettée par ce prince entre l'embouchure de la Dée au nord, & celle de la Wye au midi, à la longueur de cent milles, pour arrêter les courſes des anciens Bretons réfugiés au pays de Galles. Cette digue a ſubſiſté long-tems, & pour en faire d'autant plus reſpecter l'ouvrage, Harald mort l'an 1040, publia une loi qui défendoit à tout habitant de ce pays-là de la paſſer, ſous peine de perdre la main droite. (*D. G.*)

KNITTINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Suabe, & dans le duché de Wirtemberg, ſous la dépendance du couvent ſécariſé de Maulbronn : elle n'eſt pas grande, mais elle a été l'une des plus malheureuſes du pays : l'an 1732, elle eſſuya ſaccagement & maſſacre de la part des Impériaux : l'an 1692, les François l'incendierent, & l'an 1734, ils la mirent au pillage. Il eſt déplorable de penſer que tant d'horreurs étoient des vengeances tirées de la réformation & de la ſécariſation de Maulbronn. (*D. G.*)

KNOKE *ou* LE FORT DE KNOQUE, (*Géogr.*) place des Pays-Bas Autrichiens, dans le comté de Flandres, ſur la riviere d'Yperlée, en terre franche : les Eſpagnols en jetterent les fondemens l'an 1662 ; & l'an 1615, elle fut miſe au rang des barrieres, dont les Etats-Généraux durent avoir la garde. (*D. G.*)

* § KNOUT, (*Hiſt. mod. Juriſpr. crim.*) Les Ruſſes ont été étonnés de lire dans cet article que le « ſup- » plice du *knout* n'eſt point tenu pour un déshonneur » en Ruſſie, & qu'on le regarde plutôt comme une » punition de faveur, à moins qu'il ne ſoit ſuivi de » l'exil en Sibérie ». On lit à cette occaſion une lettre d'un Ruſſe inſtruit, député à la commiſſion des loix, inſérée dans le *Journal encyclopédique*, *Septembre 1773*, dans laquelle il releve cette mépriſe avec une amertume qui annonce en même tems ſa ſenſibilité, ſon amour pour la gloire de ſa patrie, & que cette nation a de plus juſtes idées de l'honneur, que cet article ne ſemble l'annoncer.

Nous nous faiſons un devoir de convenir avec lui que le *knout* eſt une peine qui emporte toujours infamie ; & nous le prions de croire que l'auteur anonyme de cet article, mal inſtruit plutôt que mal intentionné, n'a pas eu deſſein d'outrager ni la nation ni le gouvernement Ruſſe.

KNYSZYN, (*Géogr. mod.*) petite ville de la Haute-Pologne, dans la Podlachie, ou palatinat de Bielsk, avec ſiege de ſtaroſtie : c'eſt-là où mourut le roi Sigiſmond-Auguſte, le 7 juillet 1572. (*D. G.*)

K O

KOELEN *ou* KOELENFELSEN, (*Géogr.*) nom général des montagnes qui ſéparent la Norwege ſeptentrionale de la Suede, & la Laponie danoiſe de la Laponie ruſſienne. Leur chaîne a cent cinquante milles d'Allemagne de longueur : elle s'étend depuis Röraas ſur le lac de Femmund, vingt milles au midi de Drontheim, juſques aux golfes ou rivieres de Waranger & d'Indiager vers la mer Glaciale. (*D. G.*)

KŒVORDEN *ou* KŒVERDEN, (*Géogr.*) place très-forte des Provinces-Unies des Pays-Bas, dans le pays, jadis comté de Drenthe, vers les frontieres du comté Weſtphalien de Bentheim. Elle eſt, ſans avoir le titre de *ville*, compoſée de ſept baſtions, qui portent chacun le nom d'une des ſept Provinces-Unies, & de ſept demi-lunes & ravelins, ſoutenus d'une bonne contreſcarpe ; à ces ouvrages s'ajoutent encore ceux d'une citadelle ſéparée, laquelle eſt de cinq baſtions, & fait une des forces capitales de la place. Ce ſont les Etats-Généraux qui fourniſſent complétement à l'entretien de *Cœvorden :* le pays de Drenthe, avec toutes ſes richeſſes & ſes prérogatives, n'y entre pour rien. On la conſidere comme la clef des provinces de Friſe, d'Overiſſel & de Groningue ; & la nature bien avant l'art, en avoit établi l'importance. Elle eſt ſituée ſur un terrein ſablonneux, dont ſes marais défendent l'approche, & ces marais, pour peu de pluie qu'il tombe, deviennent des fondrieres que l'on ne peut paſſer. Ce fut le prince Maurice d'Orange qui, l'an 1592, conquit la place pour les Etats ; & ce fut le comte Guillaume-Louis de Naſſau Dietz qui, l'an 1607, augmentant & perfectionnant ſes remparts, en fit, comme on crut, une place imprenable. Cet avantage de place imprenable, qu'un blocus peut rendre illuſoire pour un pays, & que des frais immenſes peuvent rendre problématique pour un ſouverain, s'évanouit pour *Cœvorden* l'an 1672. L'évêque de Munſter la prit alors aſſez bruſquement, tant à la faveur de la négligence avec laquelle on l'avoit pourvue de munitions, qu'à la faveur de l'imprudence avec laquelle on avoit permis de ſaigner, de deſſécher, de rendre praticables, en un mot, quelques-uns des marais qui l'entourent. Ce malheur, à la vérité, n'eut pas de ſuite ; la place fut repriſe par les Hollandois, le dernier jour de la même année 1672. *Long.* 24. 16. *lat.* 52. 40. (*D. G.*)

KOFEL, (*Géogr.*) *Clauſtrum*, & en italien *Covelo*, lieu d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans le Tyrol, au Valſugan, *Vallis Euganea*, quartier de l'Adige, fermant le vallon du côté de Veniſe, & formant un des paſſages les plus étroits, & les mieux gardés des Alpes. La Brente débouche ſes eaux par cet endroit, & va les répandre enſuite dans le Tréviſan : elle les fait rouler à *Kofel* dans un lit d'une profondeur immenſe : l'on frémit d'y jetter les yeux depuis le chemin qui les déborde, & ſur-tout depuis le fort de *Kofel*. Ce fort eſt pratiqué dans la cavité d'un rocher qui regne le long du chemin, & s'éleve comme un mur à la hauteur effrayante de cinquante toiſes. A la moitié de cette hauteur eſt cette cavité ; & dans cette cavité eſt une ſource, dont la bonté donna lieu à l'emplacement du fort. L'Autriche y tient à l'ordinaire une petite garniſon, qui n'y monte & n'en deſcend que par des échelles de cordes : il n'eſt que la trahiſon ou la faim qui puiſſent faire violence à cette garniſon. Tout proche de ce paſſage eſt le village de Primolano, à une portée de canon duquel ſe trouve un lazareth, où l'on fait ſubir aux voyageurs, en tems de peſte, la quarantaine, ou, en langage du pays, la contumace. (*D. G.*)

KOLBASZ-SZECK, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans la grande Cumanie, au milieu d'une vaſte plaine : elle eſt fort peuplée. (*D. G.*)

KOLO, (*Géogr.*) ville de la grande ou baſſe Pologne, dans le palatinat de Kaliſch : c'eſt le ſiege d'une ſtaroſtie, & celui des aſſemblées générales de la grande Pologne. (*D. G.*)

KOLOS, (*Géogr.*) ville de Tranſylvanie, au quartier des Hongrois : elle a des ſalines conſidérables, & elle donne ſon nom au comté dans lequel eſt entre autres ſituée Coloſwar ou Clauſenbourg. (*D. G.*)

KOMARNO, (*Géogr.*) ville de la Baſſe-Hongrie, dans le comté de Nitra, & dans le diſtrict de Vihely : le château de Czeithe la couvre, & des campagnes fertiles l'environnent. (*D. G.*)

KOMJATHY,

KOMJATHY, (*Géogr.*) ville de la Baſſe-Hongrie, dans le comté de Nitra, fort déchue de ce qu'elle étoit autrefois, & ne ſe faiſant conſidérer qu'à raiſon des deux châteaux qu'elle renferme, & qui appartiennent à la famille de Forgatſch. Elle eſt elle-même dans le territoire de celui de Chymes. (*D. G.*)

KONGSBERG *ou* KŒNIGSBERG, (*Géogr.*) ville moderne de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtiania, au diſtrict de Nummedal, & dans l'entre-deux des rivieres de Jorndal & de Kopperberg: elle renferme une paroiſſe danoiſe & une paroiſſe allemande, & elle eſt peuplée de dix à onze mille ames. Ses fondemens jettés l'an 1623, le furent à l'occaſion de la mine d'argent, qui, découverte ſur la place la même année, eſt devenue la plus riche du royaume. L'an 1697, une veine d'or ſe trouva dans la mine: l'on en frappa des ducats, mais en petit nombre; & ſous l'eſpoir ſans doute d'en tirer davantage, Chriſtian V, qui régnoit alors, leur donna pour deviſe, ce paſſage de Job, *chap. xxxvij, v.* 22, l'*or vient du ſeptentrion.* Sous un eſpoir moins préſomptueux, le roi Frédéric V établit dans cette ville en 1757 un ſéminaire deſtiné à l'inſtruction de la jeuneſſe vouée à l'étude des mines, de l'agriculture & d'autres objets utiles. (*D. G.*)

§ KONIGSBERG *ou plutôt* KŒNIGSBERG, (*Géogr.*) *Regiomontum*, ville capitale du royaume de Pruſſe, avantageuſement ſituée dans la province de Samland, ſur la riviere de Pregel, à l'extrêmité orientale du Friſche-Haff, l'un des golfes de la mer Baltique. Elle exiſte dès l'an 1255. Des chevaliers Teutons, apôtres & maîtres d'une partie de la contrée, furent ſes fondateurs; ils la bâtirent par le conſeil du roi de Bohême Primiſlas I, leur ami, & à l'honneur de ce prince, qui leur aidoit à conquérir le reſte du pays, ils l'appellerent en allemand *Kœnigsberg*, mont du roi. Les Polonois, dans leur langue, l'appellent *Krolewitz*, & les Lithuaniens *Karalauczuge*. C'eſt une ville d'environ quarante mille ames: elle comprend trois grands quartiers, & quatorze fauxbourgs, avec pluſieurs places, dont les unes ſont vuides, & les autres ſont deſtinées à des uſages publics: ſes trois quartiers ſont l'Alt-Stadt, le Lœbenicht & le Kneiphoff: l'enceinte du tout fait un circuit de paſſé deux milles d'Allemagne. Une citadelle, appellée *Frédérichsbourg*, couvre cette ville; & un rempart où ſont huit portes & trente-deux ravelins, l'environne. Elle eſt décorée d'un palais, d'une cathédrale, & de nombre d'autres égliſes, & d'autres édifices remarquables. Ce palais, où l'on voit entr'autres une ſalle immenſe & une tour des plus hautes, & où les ducs de Pruſſe faiſoient autrefois leur réſidence, ſert aujourd'hui de lieu d'aſſemblée, de conférences & d'expéditions, aux miniſtres d'état du pays & à leurs ſubordonnés dans la geſtion des affaires. Les tribunaux ſupérieurs y tiennent leurs ſéances; les chambres de finances & de police y tiennent leurs conſeils, & tous les principaux bureaux de l'état y travaillent. La cathédrale de *Kœnigsberg* eſt ornée d'un jeu d'orgues de cinq mille tuyaux, & d'une bibliotheque de cinq mille volumes: d'autres bibliotheques publiques ſe trouvent encore dans cette ville, & nommément celle de l'égliſe S. Nicolas, curieuſe par la quantité de bibles, & de livres de rabins qu'elle renferme. Il y a divers colleges bien inſtitués pour l'éducation de la jeuneſſe, divers hôpitaux très-riches, & une univerſité fondée l'an 1544, par le marckgrave Albert de Brandebourg, & compoſée de trente-huit profeſſeurs, ſans compter les maîtres & les régens. Une ſociété royale Allemande eſt attachée à cette univerſité. La religion dominante de cette ville eſt la luthérienne, mais aucune autre n'en eſt exclue; il y a des réformés, des catholiques & des juifs qui y vivent tous ſous les loix de la plus ſage tolérance. Il y a une colonie de françois réfugiés, & il y a des temples où l'on prêche en polonois & en lithuanien. Cette liberté de conſcience n'eſt pas peu favorable à la proſpérité de *Kœnigsberg*. Le commerce ſinguliérement en tire les plus grands avantages: auſſi, jadis comptée parmi les anſéatiques, cette ville paſſe-t-elle encore pour une des plus marchandes du Nord. Elle n'eſt qu'à un mille d'Allemagne de l'embouchure de la Pregel, & cette riviere a toute la longueur, toute la largeur & toute la profondeur néceſſaires pour être remontée par les plus gros navires. Les bois, les grains, la biere, l'ambre, le chanvre & l'eſturgeon, ſont les principaux objets d'exportation de cette ville qui d'ailleurs fait beaucoup en change, & renferme une bourſe très-vaſte, très-magnifique & très-fréquentée. Les Ruſſes qui, pendant la derniere guerre d'Allemagne, entrerent dans *Kœnisberg* & l'occuperent pluſieurs années comme ennemis, eurent la gloire d'en ſortir à la paix ſans y laiſſer aucunes traces de violence. Un incendie fortuit y conſuma pluſieurs centaines de maiſons, en novembre 1764. *Long.* 39, 19. *lat.* 54, 43. (*D. G.*)

KÖNIGSBERG, (*Géogr.*) *Vibania*, *Regiomontum*, ville libre & royale de la baſſe-Hongrie, dans les montagnes du comté de Bars, au diſtrict d'Ozlan: elle renferme deux égliſes & une maladerie, & l'on exploitoit autrefois à ſes portes une mine d'or aſſez riche; aujourd'hui la mine eſt épuiſée, & la ville eſt pauvre. Elle fut réduite en cendres par les Turcs en 1664. (*D. G.*)

KÖNIGSBERG, (*Géogr.*) jolie petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans la nouvelle Marche de Brandebourg, ſur la riviere de Rœricke. Elle préſide à un canton ou cercle particulier qui comprend trois autres petites villes & huit bailliages. Ce nom de *Kœnigsberg* eſt encore celui d'une ville & d'un bailliage des états de Heſſe-Darmſtadt; d'une ville & d'un bailliage des états de Saxe Gotha, & d'une ville de la Siléſie Autrichienne, dans la principauté de Troppau. (*D. G.*)

KONIGSBRUCK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Luſace, au diſtrict de Bautzen: elle donne ſon nom à une grande ſeigneurie poſſédée par les comtes de Frieſe. (*D. G.*)

KONIGS-DAELDER, (*Monn.*) monnoie d'argent qui a cours en pluſieurs lieux d'Allemagne, au titre de 9 den. 22 grains, & vaut environ 5 liv. 5 ſ. 5 den. tournois. (+)

KONIGSDALLRE, (*Monn.*) monnoie d'argent qui a cours en pluſieurs lieux d'Allemagne, particuliérement ſur les frontieres de France. Il vaut 50 ſols du pays, c'eſt-à-dire, 3 liv. 6 ſ. 8 den. de France. (+)

KONIGSÉE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans les états de Schwarzbourg-Rudolſtadt: elle n'eſt connue que par ſes incendies. (*D. G.*)

KONIGSTEIN, (*Géogr.*) état d'Allemagne à titre de comté, ſitué dans le cercle du haut-Rhin & dans la Wétéravie, comprenant les villes & châteaux de *Kœnigſtein*, d'Epſtein, d'Ortenberg, de Geudern & d'Ober-Urſel, avec un aſſez bon nombre de villages, & poſſédé en grande partie par l'archevêque de Mayence, & en petite partie par la maiſon de Stolberg. Depuis plus de 150 ans, il y a procès au conſeil aulique entre ces deux poſſeſſeurs, ſur l'étendue de leurs droits reſpectifs à ce comté; Stolberg nie les prétentions de Mayence, & Mayence offre 300 mille florins à Stolberg pour les avouer. Cependant l'un & l'autre ſiegent pour ce comté dans les dietes de l'empire. (*D. G.*)

KONIGSWINTER, (*Géogr.*) ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin & dans la partie ſupérieure de l'archevêché de Cologne, au

bord du Rhin : il y a dans ſon voiſinage ſept montagnes, ſur leſquelles on voyoit autrefois ſept châteaux. (*D. G.*)

KR

KRAGERŒ, (*Géogr.*) ville de la Norwege méridionale dans la préfecture de Chriſtiania & dans le quartier de Bradsberg : c'eſt une des plus marchandes de la contrée. (*D. G.*)

KRAKEN, KRAXEN, *ou* KRACHEN, (*Hiſt. nat. Ictiol.*) le plus grand des animaux de mer. Pline l'a connu : *Maximum animal*, dit-il, *in indico mari balana eſt, in gallico oceano phyſetteo* (*Hiſt. nat. c. 4.*). Ce monſtre appartient au genre des polypes ou poiſſons à croix, ou étoiles de mer. Les pêcheurs de Norwege diſent tous que lorſqu'ils croient être avancés dans la mer à 80 toiſes de profondeur, ils ne ſe trouvent quelquefois qu'à une hauteur de 20 à 30 toiſes, & ſouvent moins. Ils jugent alors, par la pêche abondante qu'ils font de merlues & bronners, que le *kraxen* eſt ſous leur nacelle, au fond de la mer. Dès qu'ils ſentent, par le plomb jetté, qu'il s'éleve, alors ils fuient à force de rames ; éloignés, ils le voient s'élever ſur la ſurface de l'eau, dont il couvre une eſpace que l'on ne ſauroit meſurer. Il préſente ſon dos, qui paroît d'environ une demi-lieue ; alors la mer paroît couverte d'une quantité de petites îles flottantes & d'algues marines. On obſerve ſur le dos du *kraxen* des inégalités ſemblables à de petites collines, ſur leſquelles on voit ſe remuer une foule innombrable de petits poiſſons qui, roulant vers le côté du monſtre, diſparoiſſent bientôt. Des pointes écailleuſes ornent la partie ſupérieure. En ſe retirant ſous l'eau, il forme un gouffre qui précipiteroit dans l'abyme le plus gros vaiſſeau. Ses pointes du dos ſont comme ſes antennes ou ſes bras, ou des cornes qui ſervent à le mouvoir. L'odeur de ſa tranſpiration eſt ſi forte, qu'elle attire ſur lui une foule de poiſſons qui ſervent à ſa pâture. Il ne mange que quelques mois de l'année ; alors il rejette la nourriture qu'il a priſe ; cette excrétion teint la ſurface de la mer. Les poiſſons, attirés par ce piege, viennent ſe nourrir de la ſubſtance digérée du *kraxen*, qui les dévore à ſon tour, & les métamorphoſe en une nouvelle encore. *Journ. Encycl. 2 ſept. 1764.* (*C.*)

Quoique l'on ſache que la mer produiſe les maſſes d'animaux les plus énormes, tels que les baleines, les licornes, on ne peut guere croire à l'exiſtence des *krakens*. Ce ſont, dit-on, des animaux qui habitent les mers du Nord, & dont le corps a juſqu'à une demi-lieue de longueur : on le prendroit pour un amas de rochers flottans, ou de pierres couvertes de mouſſe. Tous les pêcheurs de Norwege rapportent unanimement, à ce que l'on dit, que pendant les chaleurs & les beaux jours de l'été, quand ils avancent quelques milles en mer, au lieu de la profondeur ordinaire, qui eſt de 80 & 100 braſſes, ils n'en trouvent que 20 ou 40 ; ils concluent de-là qu'ils ſont au-deſſus des *krakens*, dont la préſence occaſionne cette diminution de profondeur. La pêche eſt alors très-abondante pour eux ; à chaque inſtant ils prennent des poiſſons à l'hameçon ; mais ils obſervent toujours ſi la profondeur reſte la même ; car ſi elle diminue, ils ſe retirent au plutôt, de peur que l'animal, par ſon mouvement, ne les faſſe périr. On penſe que c'eſt une eſpece de polype, dont les bras, pour répondre à la maſſe du corps, ſont de la grandeur des plus hauts mâts de vaiſſeau. On ajoute que les poiſſons ſont attirés au-deſſus de cet animal par les humeurs fangeuſes qu'il rejette, & qui colorent la mer ; & comme tout doit être ſingulier dans un ſemblable animal, on dit que ſon dos s'ouvre & qu'il engloutit ainſi les poiſſons qui ſont au-deſſus de lui, & lui ſervent de nourriture. (+)

KRAMERIA, ſ. f. (*Bot.*) genre de plante dont on ne connoît qu'une eſpece qui croît en Amérique. La fleur eſt de quatre pétales ſans calice, avec deux nectaires, l'un ſupérieur, diviſé en trois pieces, l'autre inférieur, de deux pieces. Au-dedans du nectaire ſont quatre étamines & un piſtil, dont l'ovaire devient un fruit ſec, hériſſé de pointes roides, & renfermant une ſemence raboteuſe. Lœfl. *itin.* Linn. *gen. pl. tetr. monog.* (*D.*)

KRAPINA, (*Géogr.*) ville & château de l'Illyrie hongroiſe, dans la Croatie & dans le comté de Zagor, aux frontieres de la Styrie : certaines familles de la contrée y tiennent leurs archives en dépôt. (*D. G.*)

KRASZNA, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans un comté & ſur une riviere de même nom. Ce comté, l'un de ceux que la Theiſſ laiſſe à ſa gauche, eſt habité de Hongrois & de Valaques, & comprend avec cette ville celle de Sainte-Marguerite, de Somlyo & de Nagyfala. (*D. G.*)

KREUTZBOURG, *ou* KREUTZBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de haute Saxe & dans la principauté d'Eiſenach, ſur la Werra, que l'on y paſſe ſur un pont de pierre. C'eſt un des lieux les plus fréquentés dans la route de Caſſel en Thuringe, & c'eſt le ſiege d'un bailliage qui comprend les ſalines de Gluksbrunn avec les juriſdictions de Markſuhla & de Bourkardtroda. ((*D. G.*)

KRIEGSTÆTTEN, (*Géogr.*) bailliage du canton de Soleure en Suiſſe. Il parvint à ce canton à différentes repriſes. Berne y avoit la haute juriſdiction ; mais, par un traité conclu en 1665, ce canton y a renoncé ſous de certaines conditions. Il ne contient au reſte rien qui puiſſe mériter notre attention. Les habitans ſe racheterent en 1517 de la ſervitude. Le bailli ſe change tous les deux ans, & n'eſt pas tenu à réſidence. (*H.*)

KRIENS & HORB, (*Géogr.*) bailliage du canton de Lucerne en Suiſſe. Il parvint à ce canton en même tems que le comté de Rothenbourg. Il acquit la baſſe juriſdiction en 1416, & y établit un baillif qui ſe change tous les deux ans, & qui n'eſt pas tenu à réſidence. Il eſt généralement très-fertile en pâturages & en grains. La plus grande partie des terres appartenoit, dès les 9e & 10e ſiecles, à l'égliſe collégiale de Lucerne. On y remarque, entr'autres, la fameuſe chapelle de Berrgottſwald, très-célebre par les pélérinages qu'on y fait. Elle a été fondée en 1500 par de Weil, avoyer à Lucerne. L'Eigenthal eſt une eſpece de promontoire du mont Pilate ; c'eſt un vallon très-fertile où l'on cultive même du froment, du ſeigle & de l'orge. L'abbaye de Murbach le vendit en 1291 à l'empereur Albert I. Lucerne l'acquit en 1453 par droit d'achat. La même ville acquit auſſi en 1479, les droits du chapitre de Lucerne ſur cette vallée. (*H.*)

KU

KUPFERBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Franconie & dans l'évêché de Bamberg. Elle eſt munie d'un château, & elle préſide à un bailliage d'où reſſortit, entr'autres, la ville de Stadtſtainack.

Une autre ville de *Kupferberg* ſe trouve dans le cercle de Saatz en Bohême. (*D. G.*)

KUPFERBERG, (*Géogr.*) ville de la Siléſie pruſſienne dans la principauté de Jauer, au cercle de Hirchberg, ſur une éminence, auprès du Bober. Des mines de cuivre, découvertes depuis long-tems dans ſon voiſinage, lui ont donné naiſſance, & ont concouru, avec ſa ſituation élevée, à lui faire prendre le nom qu'elle porte. Elle appartient à titre de

seigneurie à la famille de Furst, dont un membre est aujourd'hui grand-chancelier de Prusse, & est fort dispensé, par conséquent, d'envoyer son nom à la postérité sur les métaux de sa seigneurie. (*D. G.*)

K Y

KYGOW, *ou* GAY, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le marquisat de Moravie & dans le cercle de Hradich. Elle est du nombre des royales. (*D. G.*)

KYLBOURG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle du bas-Rhin & dans l'archevêché de Treves, sur la riviere de Kyll. Elle est ornée d'une église collégiale, & elle est le siege d'un doyenné, ainsi que d'un bailliage. (*D. G.*)

KYLE, (*Géogr.*) canton de l'Ecosse méridionale, dans la province d'Air. Il en renferme la capitale, & il est plus peuplé que ceux de Carrick & de Cunningham qui en composent le reste. (*D. G.*)

KYRIE, (*Musiq.*) mot grec qui signifie *Seigneur* au vocatif, & par lequel commencent toutes les messes en musique. On s'en sert souvent comme d'un substantif, ou comme si c'étoit le nom d'une piece de musique. Ainsi on dit, *voilà un beau kyrie*, *un kyrie bien travaillé*, &c. *Article tiré de Broſſard.* (*F. D. C.*)

KYRITZ, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la haute Saxe & dans la province du Brandebourg, appellée le *Prignitz*, au milieu de campagnes fertiles, & au voisinage de trois lacs poissonneux. Elle préside à un cercle de 24 villages. (*D. G.*)

L LA

AAS *ou* LOSCH, (*Géogr.*) ville & château du duché de Carniole, dans le cercle d'Autriche, en Allemagne. La ville, qui eſt peu conſidérable, appartient au ſouverain du pays, & le château qui eſt d'une certaine force, eſt au prince d'Auertberg. (*D. G.*)

LABAN, *blanc*, (*Hiſt. ſacrée.*) fils de Bathuel, petit-fils de Nachor, frere de Rebecca, demeuroit dans la Méſopotamie de Syrie, où il poſſédoit de grands biens, & il avoit deux filles, Rachel & Lia. Ce que l'écriture rapporte des procédés de *Laban*, porte le caractere d'un homme dur & artificieux, ſans affection, ſans parole, & qui ne connoît d'autre loi que ſon intérêt. *Gen. xxxj. 7.* Image de ces hommes du ſiecle qui, comptant pour rien la droiture & l'équité, leur préferent un gain préſent, quoique injuſte & honteux. Jacob, ſon neveu, étant venu le trouver, le ſervit ſept ans pour avoir Rachel en mariage; mais quand ce tems fut écoulé, *Laban* qui ne vouloit pas que la cadette fût mariée avant l'aînée, envoya le ſoir Lia au lieu de Rachel, & Jacob qui la prit pour femme, s'étant apperçu le lendemain de ſon erreur, ſervit *Laban* ſept autres années pour avoir Rachel: enfin, après ce tems, *Laban* obtint encore de ſon gendre ſix ans de ſervice; mais celui-ci voyant qu'on le regardoit de mauvais œil dans la maiſon de ſon beau-pere, *ibid. 4*, ſortit de chez lui ſans l'en avertir, & emmena avec lui tout ce qui lui appartenoit. *Laban* ne s'apperçut du départ de Jacob que le troiſieme jour, & s'étant mis à le pourſuivre, il l'atteignit à la montagne de Galaad. Après s'être fait des plaintes réciproques, le beau-pere & le gendre ſe jurerent une amitié éternelle, & dreſſerent un monument pour marque de l'alliance qu'ils faiſoient, *ibid. xlvj. 47. Laban* après avoir dit adieu à ſes filles, s'en retourna à Haran, & l'écriture ne dit plus rien de lui. (+)

§ LABOURAGE, (*Econ. Ruſtiq.*) Quelle eſt la premiere & principale opération de l'agriculture? Caton, cet oracle de l'agriculture ancienne & moderne, nous répond que *c'eſt de bien labourer la terre.* Quelle eſt la ſeconde? c'eſt encore, ſelon le même Caton, de faire de profonds labours. Quelle eſt la troiſieme? c'eſt de la bien fumer. *Quid primum? arare. Quid ſecundum? arare. Quid tertium? ſtercorare. Cat. de re ruſt.* On voit dans ce paſſage que cet auteur, dont l'autorité eſt de ſi grand poids, inſiſte juſqu'à deux fois ſur la néceſſité des labours, comme ſur la principale cauſe de la fertilité des terres.

En effet, le ſol le plus fertile ne ſeroit jamais propre à porter du froment, ſi la terre où on le jette n'étoit pulvériſée & ameublie, afin que les racines délicates de cette foible plante puiſſent la pénétrer aiſément de toutes parts pour y chercher une nourriture qui ne ſauroit être trop abondante, & que la terre fournit en plus grande quantité, à meſure qu'elle eſt diviſée en plus petites parcelles.

Ce ſont les racines qui tranſmettent l'aliment aux bleds; ainſi, plus elles s'alongent, plus elles multiplient leurs chevelus: plus les bleds croiſſent & prennent de la force, plus le nombre des racines augmente: plus le ſuc nourricier y abonde, & plus il ſe développe autour de leurs collets de nouveaux germes qui augmentent le nombre des talles ou tuyaux, & par conſéquent, celui des épis ou de la récolte.

L AB

Les racines ſont comme des mains & des bouches, deſtinées à ſaiſir ces ſucs nourriciers & ces parties terreuſes infiniment petites, minces & déliées, qui entrent dans la compoſition des plantes: ainſi, plus la terre eſt remuée, retournée, ouverte, diviſée, ſéparée, ameublie & bien menuiſée pour mieux envelopper les ſemences & les racines, & plus elle favoriſe le prolongement & la bifurcation de celles-ci, d'où dépend la multiplication des talles ou troches, c'eſt-à-dire, les ſuccès des moiſſons: plus la terre eſt rendue perméable aux racines, plus elles y trouvent la nourriture des grains; ſoit que cette terre, bien diviſée en petites parties, ſoit plus propre à s'inſinuer elle-même dans les pores & les vaiſſeaux des racines; ſoit que dans cet état de diviſion & d'atténuation, la terre ſoit plus propre à conſerver les eaux de pluies & autres influences de l'air, parce que chaque petite molécule s'en pénetre ſéparément.

Un autre avantage du labourage réitéré, c'eſt qu'il débarraſſe la terre des mauvaiſes herbes & des racines gourmandes qui l'épuiſent au préjudice des grains.

Soit que vous vouliez défricher un terrein, ſoit que vous deſtiniez vos guérets à porter des grains d'hiver, ſoit que vous les prépariez pour les carêmages, il faut labourer avant l'hiver ou pendant l'hiver, lorſque le dégel & le tems doux le permettent, parce que les labours d'automne & d'hiver ſont les plus profitables. La terre, ouverte dans ces ſaiſons, reçoit plus aiſément les influences de l'air; le froid, les gelées, les frimats, la pénetrent mieux après les labours, que ſi ſa ſuperficie, battue & affaiſſée, y mettoit obſtacle, & rien ne contribue davantage à la diviſion de ſes molécules, que l'alternative de la glace & du dégel: les pluies, les vents, les neiges, les brouillards, s'y introduiſent mieux, & y dépoſent, comme dans une matrice convenable, des particules nitreuſes & des principes végétatifs, dont l'air & les vents du nord qui regnent dans cette ſaiſon, ſont imprégnés. La terre, ainſi ſoulevée & ouverte en automne, eſt une éponge qui ne perd rien des ſels de l'air & des pluies; ce qui lui vaut preſqu'autant que le fumier: la neige ſur-tout qui contribue ſi fort à engraiſſer la terre (ſuivant le proverbe ſi connu: *Nix quæ cadit opimat terram*), la pénetre beaucoup mieux lorſqu'elle eſt ouverte & labourée; elle s'y inſinue plus profondément que ſi cette ſuperficie avoit été couverte d'une croûte dure & impénétrable. On ne peut pas révoquer en doute les bons effets de la neige ſur les terres, quand on conſidere que l'eau de neige eſt bien plutôt corrompue que l'eau de ſource; ce qui prouve qu'elle contient beaucoup plus de parties hétérogenes, huileuſes & ſujettes à la putréfaction, & par cela même, plus propres à la végétation; c'eſt ce qui rend l'eau de la neige & des pluies ſi féconde: c'eſt donc perdre volontairement les avantages de ces précieuſes influences, que de ne pas leur ouvrir le ſein de la terre avant l'automne. Lorſque le ſol eſt dur & ferme, elles ne font que couler ſur ſa ſuperficie, dont elle entraîne les parties végétales les plus déliées; enſorte que, loin d'y être utiles, elles amaigriſſent & dépouillent le terrein qu'elles ne peuvent pénétrer.

D'un autre côté, les racines des gazons & des mauvaiſes herbes étant retournées à l'air par les labours d'hiver, elles périſſent par les froids & les gelées, ainſi que les œufs des inſectes & vermiſſeaux

qui y avoient été dépoſés ; la terre, nette de toutes herbes au printems, ne s'épuiſera pas, comme celle des guérets non retournés, en nourriſſant cette grande quantité de mauvaiſes plantes qui la ſucent, au détriment des graines qu'on y doit mettre, & qui ſouvent, lorſqu'on retourne le guéret trop tard, ont le tems de répandre leurs ſemences pour tapiſſer la terre pendant toute l'année des ſombres.

Le labour qu'on nomme *anthiver*, rend les ſuivans bien plus aiſés ; les terres fortes ſe menuiſent & deviennent bien plus meubles, que ſi elles étoient affaiſſées par les pluies qui battent le terrein ſans le pénétrer, lorſqu'il n'eſt pas ouvert par le ſoc ; au lieu que le chaume qu'on renverſe ſouleve la terre & en ſoutient les groſſes mottes, qui ne s'affaiſſent qu'en ſe pulvériſant ; enſorte que le gel, la neige & les pluies pénetrent & s'inſinuent plus profondément, & pourriſſent le chaume qui ſert d'engrais en ce cas. Si l'on omet par négligence ce labour d'automne, on ſera obligé d'en donner pluſieurs autres pour remplacer celui-là, afin d'aſſouplir la terre & de détruire les mauvaiſes herbes que le ſeul labour d'hiver auroit fait périr. Les méchantes graines gagnant une fois le deſſus ſur le froment; non-ſeulement elles lui dérobent la nourriture, mais encore elles l'étouffent faute d'air. Il eſt donc bien intéreſſant d'en purger la terre par des labours fréquens, mais ſurtout à-propos ; & c'eſt ce qu'opere merveilleuſement *le labour d'hiver*.

Le plus grand avantage que l'on retire d'anthiverner les terres, c'eſt que le ſecond labour ſe trouvant pour lors au printems, le troiſieme précede de fort près les ſemailles, au moyen de quoi on évite de labourer par la ſéchereſſe & les chaleurs de l'été ; ce qui eſt toujours nuiſible, à cauſe de l'évaporation des principes volatils & des ſucs de la terre, occaſionnée par la chaleur, ainſi que nous l'apprend Héſiode, dans le plus ancien ouvrage que nous ayons ſur l'agriculture. *La terre*, dit-il, *remuée pendant les chaleurs de l'été, eſt toujours ſtérile. Et ſterilis tellus medio verſata ſub æſtu.*

Cependant, comme il n'y a aucun axiome ni aucune regle ſans exception, ſur-tout en fait d'agriculture, *les terres fortes & compactes qui conſervent trop long-tems l'humidité, peuvent être labourées en été ;* il faut, ſelon Virgile, que l'été poudreux les calcine : *Pulverulenta coquat maturis ſolibus æſtas.* Ces ſortes de terres glaiſeuſes ſe doivent jamais être labourées par la pluie, ni lorſqu'elles ſont aſſez mouillées pour ſe paîtrir & ſe corroyer ; car, au lieu de s'atténuer par le labour, on n'en feroit que de fortes mottes qu'il ſeroit impoſſible de menuiſer autrement que par pluſieurs autres labours donnés en ſaiſon plus convenable. Il ne faut donc labourer ces ſortes de terres qu'en tems ſec ; c'eſt à elles que convient ſpécialement la maxime *Nudus ara, ſere nudus.* Au contraire, les terres légeres & ſablonneuſes, qui ſont ſujettes à ſe hâler, ne doivent être labourées qu'après la pluie, pendant les brouillards, ou lorſque le tems eſt couvert. La raiſon de cette différence, eſt parce que les labours faits en été deſſechent & atténuent, au lieu que ceux d'hiver engrainent & humectent la terre, enſorte qu'ils conviennent ſpécialement aux terreins ſecs, mouvans & légers, *&c.*

Il faut encore éviter de *faire les labours d'hiver, avant la ſaiſon des pluies, dans les terreins trop en pente*, & dans les climats où les pluies ſont fréquentes & abondantes dans certaines ſaiſons, parce qu'alors les eaux ne manqueroient pas d'enlever toutes les molécules terreſtres qu'elles trouveroient plus faciles à délayer & à entraîner, ſi elles étoient ſemées & labourées, ſur-tout ſi elles ne l'étoient que ſuperficiellement de trois ou quatre pouces ſeulement, ſuivant la mauvaiſe méthode des laboureurs. En effet, le labour d'hiver doit être profond, pour que l'eau des pluies puiſſe pénétrer la terre & y dépoſer les principes de fécondité dont elle eſt remplie. Sans cette précaution, les pluies ne font que battre la terre, couler promptement ſur ſa ſuperficie, & en entraîner promptement avec elles les molécules végétables plus légeres ; ce qui ne peut manquer d'appauvrir le terrein en fort peu de tems : le même inconvénient arrive lorſque la terre n'eſt pas labourée du tout.

Le premier labour qu'on donne pour les bleds, s'appelle par quelques-uns *entre-hiver*, lorſqu'il eſt donné pendant cette ſaiſon : il s'appelle par d'autres *guereter* ou *lever les guerets* lorſqu'il ne ſe fait qu'au mois d'avril, ou plus tard ; mais c'eſt une négligence dont le cultivateur eſt bien puni par la ſtérilité des récoltes. Ce premier ouvrage manqué dans ſa ſaiſon influe ſur tous les ſuivans : il vaudroit mieux ne laiſſer aucun repos à la terre, & la fatiguer par des récoltes annuelles que de la laiſſer ainſi clauſe & fermée aux pluies d'automne & aux influences de l'hiver & du printemps, pour n'ouvrir ſon ſein qu'aux chaleurs qui l'épuiſent & la rendent ſtérile.

Envain les laboureurs & fermiers prétextent-ils le beſoin de laiſſer le chaume ſur la terre le plus longtems qu'ils peuvent pour ſervir de pâture à leurs troupeaux ; outre qu'il vaudroit mieux nourrir leur bétail au ſec pendant l'hiver & la ſaiſon des pluies, parce que les productions aqueuſes & herbacées des jacheres pendant les brouillards & la ſaiſon des pluies ſont plus propres à engendrer la pourriture qu'à ſervir d'aliment ; c'eſt que les bêtes blanches préféreroient encore les racines qu'elles trouveroient plus facilement dans le labouré des jacheres, & qui feroient une nourriture plus ſaine, plus ſubſtantieuſe & moins dangereuſe que toutes ces mauvaiſes herbes qui croiſſent ſur les chaumes & qui ont eu le tems d'y grainer, avant que le premier labour ne ſoit donné, enſorte qu'il ne fait qu'enterrer les graines des mauvaiſes herbes, loin de les détruire. Outre que pluſieurs de ces plantes reprennent de boutures comme les gramens, l'anonis, *&c.* la charrue qui les coupe dans la ſaiſon où la terre eſt en amour ne ſert qu'à les multiplier, ce qui cauſe un dommage infini. Il eſt donc de la plus grande importance de donner ce premier labour appellé par les latins *proſcindere* avant ou pendant l'hiver ou immédiatement après, ſi les circonſtances ci-deſſus expoſées ne permettent pas de le faire plutôt.

Le deuxieme labour qu'on nomme *le binage*, & qui ſe fait ordinairement au printemps, étoit appellé par les anciens *offringere*, parce qu'il ſervoit à briſer les groſſes mottes qui avoient été levées par le premier labour. Le terrein gazonneux & lié par les racines des chaumes retournés lors du premier labour, doit être ameubli par le ſecond ; on ſent que celui-ci ne peut tomber que vers les environs de la S. Jean, lorſque le premier a été donné trop tard, parce qu'il faut un mois ou ſix ſemaines d'intervalle entre chaque labour pour qu'il ſoit utile, & que la terre du deſſous qui a été retournée ait eu le tems de profiter des influences. Dans ce dernier cas, ce ſecond labour donné dans le fort des chaleurs, doit être très-peu profitable, ſur-tout aux terreins ſecs & légers ; les ſels volatils qui s'en évaporent ne peuvent manquer de les appauvrir encore ; au lieu que ſi le premier labour avoit été donné avant l'hiver, le ſecond ſe feroit au printems & n'auroit aucun de ces inconvéniens. Il faut en effet bien prendre garde que lors de ce ſecond labour, la terre ne ſoit trop humectée & trempée par les pluies ou trop en pouſſiere par la ſéchereſſe, parce que dans le premier cas, le labour ne ſerviroit qu'à la faire durcir davantage, n'y ayant plus la viciſſitude des gelées & du dégel pour l'ameublir ;

& dans le ſecond cas le labour par la ſéchereſſe ne ſerviroit qu'à occaſionner une plus prompte évaporation des principes végétaux, perte irréparable parce que la terre dans cette ſaiſon, n'auroit plus à eſpérer le ſecours des neiges & des brouillards pour s'engraiſſer avant les ſemailles : dans l'un & l'autre cas, ce ſeroit une récolte manquée.

Le troiſieme labour que nous appellons *rebiner* & que les latins nommoient *tertiare*, ne peut être donné à tems lorſque le premier labour n'a pas été fait avant, pendant ou immédiatement après l'hiver ; & c'eſt alors qu'on ſent tout le riſque d'avoir manqué l'ordre des travaux, parce qu'en faiſant ce troiſieme labour trop tard, il recule le temps des ſemailles, & l'on eſt ſouvent ſurpris par la ſaiſon des pluies avant de pouvoir les faire, comme cela eſt malheureuſement arrivé cette année par toute la Bourgogne. On peut voir dans ma Diſſertation latine ſur les principes de la végétation, les inconvéniens des ſemailles tardives & les avantages des hâtives dont ne jouiſſent jamais ceux qui ne donnent pas *l'entre-hiver* à leurs terres ; ce troiſieme labour ou rebinage eſt d'autant plus eſſentiel que ſans lui la terre ne ſeroit pas retournée. En effet le ſecond labour ne fait que ramener au-deſſus de la ſuperficie ce que le premier avoit mis deſſous ; ce n'eſt donc qu'au troiſieme labour que l'on peut dire que la terre eſt véritablement retournée. Il y a enfin un quatrieme labour que l'on nomme *le labour à demeure*, lorſque le terrein eſt diſpoſé à recevoir les ſemences ; il n'y a que ceux qui ont donné leur premier labour avant l'hiver qui puiſſent faire profiter leurs terres de ce quatrieme coup, & des autres qu'ils jugeroient à propos de leur donner, ſoit en croiſant les labours précédens, ſoit dans le même ſens ; car le croiſement qui ſe donneroit avant le quatrieme labour ſeroit plus nuiſible que profitable, puiſque ce n'eſt qu'au troiſieme labour, que la terre eſt cenſée retournée. Quant au nombre déterminé des labours, plus l'on en pourra donner ſi la terre eſt forte & compacte & plus les bleds ſeront beaux ; c'eſt une avance que l'on fait dont on eſt amplement dédommagé par la ſuite ; le proverbe dit, *qu'on ne perd jamais un coup de charrue.*

Quant à la préparation des terres pour les carêmages ou grains de mars, on voit par tout ce qui a précédé, que le labour avant l'hiver eſt également indiſpenſable, afin de diſpoſer la terre à recevoir les ſemences en février ou en mars ; car un laboureur intelligent ne peut pas donner moins de deux coups à ſa terre ; il feroit encore mieux s'il pouvoit en donner trois, ſur-tout ſi la terre eſt forte. Alors on feroit bien de la mettre en motte après l'automne. De cette maniere la terre ſe trouve plus meuble, plus légere que quand elle eſt ſimplement labourée ; les neiges & les pluies dont ces mottes ſeront pénétrées pendant l'hiver, & les gelées ordinaires de cette ſaiſon, anéantiſſent, ſi l'on peut dire, cette terre, comme elles feroient une pierre de chaux, & l'ameubliſſent de façon qu'au mois de février il ne s'agit plus que de la mettre à l'uni par un labour prompt & facile : toutes ſes parties & ſes plus tendres moléçules, ſe trouvent alors extrêmement diviſées, légeres & vivifiantes. Les chaumes retournés avant l'hiver laiſſent le loiſir d'avancer les ſemailles de mars, ce qui eſt un grand avantage ; & plutôt on aura ſemé les orges & avoines, & plus la récolte ſera abondante. Il n'eſt point en effet de ſemence trimeſtre de ſa nature, car il ne faut pas ſe figurer que les carêmages que nous appellons *trémas* ou bled de trois mois, ne puiſſent reſter que trois mois en terre, puiſque les mêmes grains étant ſemés avant l'hiver, réuſſiroient encore bien mieux, ſur-tout ſi cette ſaiſon étoit douce, d'autant que les carêmages ſont plus ſenſibles au froid que les bleds d'hiver. Il faut cependant en avancer les ſemailles le plus que l'on peut, ſuivant le proverbe vulgaire, *les avoines de février rempliſſent le grenier.* Il y a même, comme tout le monde le ſait, des orges d'hiver, & dans le Maine on ſeme en automne des avoines qui ſe récoltent avant les ſeigles. Mais revenons à la préparation des terres auxquelles on deſtine les bleds d'hiver.

Les guérets qu'on ſe diſpoſe à emblaver doivent donc être retournés & labourés dans toutes les ſaiſons ; car rien ne contribue davantage à la fertilité de la terre que de lui faire éprouver les viciſſitudes du froid & du chaud, de la ſéchereſſe & de l'humidité : ces changemens ſucceſſifs reſſerrent & dilatent tour-à-tour ſes moléçules, les diviſent & les atténuent par ces deux mouvemens oppoſés ; ce qui les ouvre & les rend pénétrables au fluide de l'air & à ſes influences, aux pluies, aux brouillards, aux roſées, aux vapeurs qui s'élevent de la terre & qui retombent ſur ſa ſurface pour y dépoſer les ſucs & les principes végétatifs, ſans leſquels il n'y auroit aucune production. Enfin dans toutes les méthodes, les *labours fréquens & ſur-tout très-profonds*, ſont de premiere néceſſité afin que les eaux de l'athmoſphere & la graiſſe du ciel puiſſent pénétrer la terre ; car l'objet eſſentiel des labours eſt de conſerver au terrein l'humidité qui eſt le principe fondamental de toute végétation : ce n'eſt que par ſon intermede que les ſels & les ſucs de la terre peuvent agir & s'introduire dans les racines des plantes qui ne font que languir lorſqu'elles manquent d'humidité. Il ne faut cependant pas que cette humidité ſoit ſurabondante, parce qu'alors elle feroit pourrir les plantes. *Or de tous les moyens connus pour conſerver au terrein, l'eau dans une juſte proportion, il n'en eſt point de plus efficace que les labours profonds*, par le moyen deſquels chaque moléçule de terre s'imbibe également, ſoit de l'eau de pluie, ſoit des vapeurs qui s'élevent de ſon ſein ou que l'air qui les pénetre y introduit.

On ne ſauroit trop répéter ces vérités : c'eſt de l'influence des parties qui nagent dans le magaſin général de l'atmoſphere qu'il faut attendre ce qui enrichit notre terre. La roſée du ciel & la graiſſe de la terre ſont inſéparables. La terre eſt la matrice, & l'atténuation la rend capable de recevoir & de retenir ces douces influences qui compoſent la nourriture végétale. Il faut donc faire de fréquens labours, leur donner le plus de profondeur poſſible, eu égard néanmoins à la qualité du terrein, afin de ne pas mêlanger le tuf ou la mauvaiſe terre glaiſeuſe du fond qui n'eſt pas mûre, avec celle de la ſuperficie. Mais lorſqu'on a un bon fonds, on ne doit pas donner moins d'un pied de profondeur ; car l'expérience prouve que dans les terres fortes profondément labourées, les bleds s'enracinent mieux, verſent moins, ſont plus vigoureux, donnent une paille plus haute & des épis mieux fournis. Il faut auſſi que les labours ſoient donnés dans tous les ſens, de maniere que l'on ne puiſſe reconnoître les traces de la charrue ou que ce qui étoit raie dans les premiers labours, devienne ſillon dans ceux qui les ſuivent, *&c.*

Tel étoit le maléfice qu'employoit (au rapport de Columelle) Furius Crérinus pour avoir des récoltes doubles & triples de celle de ſes voiſins : ceux-ci jaloux de ſa proſpérité & ſuperſtitieux, comme tous les ignorans, l'accuſerent de ſortilege devant le peuple aſſemblé. Il préſenta pour ſa défenſe, une fille robuſte & endurcie comme lui aux travaux du *labourage ;* des bœufs fort gras & bien nourris, une charrue plus grande que les charrues ordinaires, un ſoc plus gros & du double plus peſant que les autres, un attelage en bon état : *Romains*, dit-il, *voilà les ſortileges auxquels je dois la fertilité de mes terres ; il en*

eſt encore d'autres que je ne puis vous montrer, tels que mes veilles, mes ſueurs, mes travaux: le peuple confus le renvoya abſous. Tel eſt le ſecret pour s'enrichir dans l'agriculture, il n'en eſt point d'autre. (*M. Beguillet.*)

LAC SALÉ. (*Hiſt. nat.*) Les *lacs ſalés* ſont communs en Ruſſie, ſur-tout dans les gouvernemens d'Orembourg, le pays des Baskircs, *&c.* Parmi ceux de Rigi, il y en a un très-curieux, dont les eaux ſont ſalées d'un côté & douces de l'autre. La ſurface du lac d'Inderi eſt couverte d'une glace de ſel aſſez forte pour qu'on puiſſe traverſer le lac ſans le moindre danger; & cette denrée y eſt aſſez abondante pour fournir à la conſommation de la Ruſſie, ſi des communications en facilitoient le tranſport dans les autres provinces. (*C.*)

LACHETÉ, POLTRONNERIE, ſ. f. (*Gram.*) La *lâcheté* fait qu'on n'oſe s'expoſer au danger; la *poltronnerie* fait qu'on n'oſe avancer. Le lâche ne ſe défend pas; le poltron n'attaque point. Les hommes lâches ne ſauroient réſiſter à un parti; les poltrons ne ſauroient donner aucun ſecours, ceux-ci craignent le danger & different des premiers en ce qu'ils s'expoſent au danger, malgré la crainte; au lieu que les lâches n'ont pas même le courage de voir le danger. La *lâcheté* eſt un vice, & la *poltronnerie* n'eſt qu'une foibleſſe cauſée par la ſurpriſe du danger, & par l'amour que tout individu a pour ſa conſervation. (+)

LACHRYMAL, adj. (*Anat.*) ſe dit de tout ce qui a rapport aux larmes.

La glande *lachrymale* eſt conglomérée, aſſez ſemblable à celle qui fait l'eſſentiel de la mamelle, mais plus dure, éparpillée comme elle, & ſéparée par des pelottons de graiſſe en pluſieurs lobes. Elle eſt placée dans l'orbite; ſa partie la plus épaiſſe en occupe la partie extérieure, elle y eſt logée dans une impreſſion du plat-fond de l'orbite.

Les quadrupedes, du moins les animaux qui ruminent, ont une glande analogue à celle de l'homme, dont les conduits excrétoires découverts par le fils de Stenon ont été long-tems ignorés dans l'homme. C'eſt M. Monro le fils, qui les a décrits après quelques indices donnés par Santorini & Winslow. M. Hunter les avoit vus depuis 1747, & démontré dans ſes cours.

Ils ſont aſſez ſemblables à ceux des animaux. Il y en a ſix ou ſept placés à la face de la glande qui regarde la paupiere, & deſcendant par la ſurface interne de la conjonctive palpébrale. Ils s'ouvrent par des orifices ſéparés à quelques lignes plus haut que le tarſe.

Cette glande ne fournit qu'une partie de l'humeur *lachrymale:* une grande partie exhale naturellement de toute la ſurface de la conjonctive oculaire, & de la conjonctive palpébrale. L'eau injectée dans la carotide imite aiſément cette exhalation. On a cru voir dans la conjonctive de petites glandes viſibles au microſcope, qui pourroient contribuer à fournir les larmes; je croirois que la liqueur exhalante ſuffit.

Les larmes ſont de la claſſe des humeurs aqueuſes, qui s'évaporent ſans réſidu à la chaleur. Fine qu'elle eſt, l'humeur *lachrymale* a de la diſpoſition à former des petites pierres.

Son uſage ordinaire eſt ſans doute de défendre la conjonctive oculaire de l'air & du deſſéchement, & d'empêcher la réunion vicieuſe de la conjonctive palpébrale avec l'oculaire.

Elle eſt naturellement repompée dans la même proportion qu'elle eſt fournie, mais la fumée des vapeurs âcres, une irritation méchanique, quelques grains de ſable arrêtés entre les paupieres & l'œil, & ſur-tout des paſſions de l'ame en accélerent la ſecrétion, & la rendent ſupérieure à la réſorption; elles s'amaſſent alors en gouttes, & tombent le long des joues. Pour augmenter la ſecrétion des larmes, il ſuffit que l'ame ſoit émue profondément, ſoit que ce ſoit la joie, ou la compaſſion, ou la douleur qui ait produit cette émotion. Il n'eſt pas aiſé de donner une raiſon mechanique de cette augmentation des larmes. On a cru la trouver dans une obſtruction du poumon, par laquelle le ſang ſe détermineroit avec plus d'abondance vers la tête. Mais on ne pleure point dans les obſtructions les plus grandes du poumon, comme dans la péripneumonie.

La réſorption des larmes ſe fait ſuivant toutes les apparences en partie par des veines fines, qui ouvertes ſur la ſurface des deux conjonctives repompent l'humidité. Le bon effet des vapeurs aqueuſes dans les maladies inflammatoires des yeux, paroît appuyer cette réſorption, qui d'ailleurs a pour elle l'analogie de toutes les parties du corps humain.

Avant de parler des routes plus connues, qui repompent les larmes, & les menent au nez, il eſt dans l'ordre de parler de la caroncule *lachrymale*, que les anciens paroiſſent avoir aſſez généralement regardée comme une ſeconde glande *lachrymale*. Elle eſt cependant d'une nature très-différente.

C'eſt un paquet oblong, terminé par une queue conique du côté de l'œil, placé dans un recoin des paupieres à l'angle interne, formé par la membrane conjonctive, qui enveloppe avec beaucoup de celluloſité pluſieurs glandes ſébacées, dont il ſort des poils fort courts. Ces glandes préparent ſans doute une eſpece de pommade fort apparente dans les quadrupedes.

La caroncule placée entre les deux conduits *lachrymaux* les tient écartés, & tient ouvert le cul de ſac des paupieres, qui arrête les larmes, & les ramaſſe préciſément à la place où les points *lachrymaux* peuvent les repomper.

Ces *points* connus de tout tems, & mieux développés par les modernes, ſont les orifices de deux petits canaux membraneux, plus étroits de beaucoup que ces canaux, environnés d'une celluloſité calleuſe qui les raffermit, & les tient toujours ouverts. Ils ſont placés au commencement du cul de ſac des paupieres, ſur une éminence de la paupiere, plus intérieurement que le tarſe. Les deux points ſe touchent dans l'œil fermé.

M. Jeannin a vu la membrane intérieure du conduit ſortir du point *lachrymal*, comme une eſpece de mamelon, quand la paupiere ſe rapprochoit, & repomper les larmes.

Les deux conduits *lachrymaux* ſont des canaux membraneux très-délicats, renfermés entre les deux ſurfaces de chaque paupiere, & de leur partie qui renferme le cul de ſac.

Il eſt formé par l'épiderme & par la peau réduite à une grande fineſſe, & continuée avec la membrane pituitaire du nez.

Plus larges de beaucoup que les points *lachrymaux*, ils en partent en ligne droite, l'un en haut & l'autre en bas. Mais bientôt ils changent de direction. Quand les paupieres ſont fermées, ces conduits ſont horizontaux; quand elles ſont ouvertes, le ſupérieur eſt incliné, & l'inférieur horizontal. Le ſupérieur eſt plus long & plus étroit.

Il eſt aſſez difficile de dire, s'ils ſe rejoignent avant que de s'ouvrir dans le ſac *lachrymal*, ou ſi leurs orifices ſont ſéparés. Il eſt fort difficile de les détacher l'un de l'autre à cauſe de la calloſité de la cellulaire qui les réunit.

Le *ſac lachrymal* eſt un réſervoir membraneux beaucoup plus ample que les conduits, placé dans une excavation pratiquée dans l'os unguis, & dans l'apophyſe naſale de l'os maxillaire. Il eſt preſque

ovale. Son cul de ſac eſt placé au-deſſus de l'inſertion des conduits ; ſon extrêmité inférieure ſe continue au conduit naſal.

Il eſt formé par une membrane extérieure, cellulaire, mais ferme & preſque tendineuſe, & par la membrane rougeâtre, pulpeuſe & molle, continuée depuis la membrane pituitaire du nez. On y découvre quelquefois des grains glanduleux. On a décrit nouvellement un étranglement fait par des fibres circulaires, qu'on croit capable de retenir les larmes dans le ſac à la maniere d'un ſphincter. Je crois que ce ſphincter a beſoin d'être vérifié.

Le canal naſal eſt la continuation de ce ſac. On les a vus ſéparés par un pli qui reſſembloit à une valvule ; cela n'eſt pas conſtant. Il eſt logé dans un canal formé en-deſſus par l'apophyſe naſale & par l'os unguis, & plus inférieurement par cet os & par l'apophyſe montante de la coquille inférieure du nez. Il eſt incliné en-arriere & un peu en-dehors. Son orifice eſt toujours ouvert, & placé dans le canal le plus inférieur des narines, au-deſſus de la ſeconde & de la troiſieme dent molaire. Il eſt caché par la coquille que je viens de nommer. La membrane eſt prolongée inférieurement. Le canal eſt comme tronqué ; l'ouverture eſt un peu plus étroite que le reſte du canal. On y a vu des grains glanduleux.

Les points *lachrymaux* pompent apparemment les larmes par l'attraction naturelle aux tuyaux capillaires. Elles y ſont amenées par le muſcle orbiculaire des paupieres, dont le ligament & le point d'appui ſont placés proche le paſſage des conduits *lachrymaux*.

Les larmes deſcendent donc naturellement dans le nez, dont elles peuvent arroſer les membranes. Elles ne ſont pas conduites dans la bouche par le prétendu canal inciſif qui n'eſt qu'une membrane ſans cavité, par laquelle une branche de l'artere palatine remonte au nez. (*H. D. G.*)

LACONIQUE, CONCIS, adj. (*Gram. Synon.*) L'idée commune attachée à ces deux mots eſt celle de briéveté. Voici les nuances qui les diſtinguent.

Laconique ſe dit des choſes & des perſonnes, *concis* ne ſe dit guere que des choſes, & principalement des ouvrages & du ſtyle, au lieu que *laconique* ſe dit principalement de la converſation ou de ce qui y a rapport. On dit, un homme très-*laconique*, une réponſe *laconique*, une lettre *laconique* ; un ouvrage *concis*, un ſtyle *concis*.

Laconique ſuppoſe néceſſairement peu de paroles ; *concis* ne ſuppoſe que les paroles néceſſaires ; un ouvrage peut être long & *concis*, lorſqu'il embraſſe un grand ſujet ; une réponſe, une lettre, ne peuvent être à la fois longues & *laconiques*.

Laconique ſuppoſe une ſorte d'affectation & une eſpece de défaut ; *concis* emporte pour l'ordinaire une idée de perfection : *Voilà un compliment bien laconique : Voilà un diſcours bien concis & bien énergique.* (*O*)

LACQUE ARTIFICIELLE, (*Chymie. Peinture.*) *Lacque rouge fort durable, & propre à la peinture, ſecret perdu, & retrouvé par* M. Margraff. Perſonne n'ignore combien les bons peintres font de cas des couleurs qui joignent à la beauté la durée ; & en effet, quelque perfecton qu'ils mettent dans les productions de leur art, ſi les couleurs qu'ils y emploient s'effacent, ſoit d'abord, ſoit à la longue, le tableau perd tout ſon prix & ne reſſemble plus à celui qui étoit ſorti des mains du peintre. C'eſt ce qui engage ces artiſtes à ſoumettre aux plus fortes épreuves les couleurs qu'ils veulent employer. Pour cet effet ils prennent, autant que je le ſais, celles qui ſoutiennent le plus long-tems l'action des rayons du ſoleil, & ne s'y terniſſent pas. Ils broient les couleurs avec un peu d'huile tirée du pavôt par l'expreſſion, & font avec ces couleurs une ou pluſieurs raies ſur les vitres d'une fenêtre qui ſoit dans l'expoſition du ſoleil la plus forte & la plus longue ; & ils jugent de leur durabilité par le tems plus ou moins long pendant lequel elles s'y ſoutiennent. La couleur qui ſurvit, pour ainſi dire, à toutes les autres, eſt d'autant plus eſtimée qu'elle ſubſiſte le plus long-tems.

En 1753, quelques amis, dit M. Margraff, me donnerent une ſemblable couleur rouge, qu'ils tenoient de M. Peſne, célebre peintre de la cour de Berlin, qui l'employoit comme une des plus durables, mais dont la compoſition étoit demeurée inconnue à la mort d'un homme qui la fourniſſoit, & qui en poſſédoit ſeul la préparation, me priant de la retrouver, s'il étoit poſſible. Le total n'alloit pas au-delà d'une demi-dragme ; ce qui n'empêcha pas que je ne tentaſſe l'entrepriſe, & ne fiſſe les expériences ſuivantes.

Je poſai un peu de cette couleur ſur la langue humide, & je remarquai qu'elle avoit été attirée par la langue & y étoit demeurée attachée. Là-deſſus j'en jettai un peu dans de l'eſprit de nitre ; je ne remarquai point d'effervеſcence, mais la ſolution du mêlange ſe fit fort tranquillement, ſans que la ſurface s'élevât le moins du monde, d'où je conclus que la baſe de cette couleur étoit une terre précipitée de l'alun par un alkali, & enſuite bien édulcorée, à laquelle s'attachoient les parties de tel ou tel corps coloré, & ſouffroient en même tems la précipitation. La baſe étant ainſi connue, il s'agiſſoit de trouver la partie colorante.

Comme la cochenille paſſe pour donner une des couleurs rouges les plus belles & les plus durables, & qu'on en fait auſſi de belles *lacques* pour la peinture, j'eſſayai d'en lier la ſubſtance colorée avec une terre d'alun. Je fis bouillir diverſes quantités de cochenille pulvériſée avec de bon alun de Rome & autant d'eau qu'il convenoit ; je filtrai la décoction par un papier brouillard ; je précipitai la leſſive colorée au moyen d'une ſolution nette de ſel alkali fixe, préparé du tartre, je l'édulcorai avec de l'eau bouillante, je la fis ſécher, & j'obtins quelques couleurs, belles à la vérité, mais inférieures néanmoins pour la beauté & pour la durée à celle qu'on m'avoit donnée ; elles tiroient plus au cramoiſi, & ne ſoutenoient pas longtems les rayons du ſoleil, qui les privoient bientôt de leur luſtre. Je remarquerai ici que dans la préparation des couleurs ſuſdites & de celles dont j'ai encore à parler, je ne me ſuis ſervi que de l'alun de Rome, parce qu'il ne contient point de parties martiales, & que j'ai toujours employé de l'eau diſtillée nette.

J'ai ſuivi les mêmes procédés pour diverſes épreuves faites avec des grains de kermès, avec de la gomme *lacque* en bâtons, avec ces grains qu'on trouve aux racines du polyganum cocciferum, comme auſſi avec toutes ſortes de bois de teinture, tels que celui de Fernanbuc & autres ; quelques-uns donnoient à la vérité d'aſſez beaux produits, mais aucuns ne ſoutenoient long-tems les rayons du ſoleil, quelques-uns même s'y terniſſoient d'abord : ſur-tout il ne s'en trouvoit point qui égalât la *lacque* que j'avois reçue, par rapport à la vivacité de la couleur, d'un rouge de ſang enflammé.

Là-deſſus je penſai à la garance, dont on fait un très-grand uſage dans la teinture. On en trouve chez tous les droguiſtes, mais de qualités fort différentes. La meilleure, qui eſt celle de Hollande, coûte 12 à 16 gros la livre. J'en pris deux onces, auxquelles je joignis autant d'alun de Rome le plus pur & le mieux choiſi. Je fis diſſoudre l'alun dans un pot net verniſſé, où j'avois mis auparavant trois quartes d'eau diſtillée que j'avois fait bouillir ; je remis le pot au feu & l'en retirai auſſi-tôt que l'eau commença à bouillir ; je jettai enſuite la quantité ſuſdite de garance dans cette

eau

eau bouillante, je lui fis faire encore un ou deux bouillons, je retirai le tout du feu, & je filtrai le mêlange par un filtre double de papier blanc. Je laiſſai repoſer pendant une nuit cette liqueur tirée au clair, afin que le peu de pouſſiere qui pouvoit avoir paſſé par le filtre, allât entiérement à fond. Je verſai tout doucement l'eau colorée d'un rouge clair dans le vaiſſeau de terre qui avoit été de nouveau nettoyé; je fis chauffer encore une fois le tout, & je verſai deſſus une ſolution de ſel de tartre tout-à-fait limpide & auſſi claire que de l'eau, juſqu'à ce que la garance eût ceſſé de ſe précipiter. Je mis le précipité coloré ſur un nouveau filtre double, je fis entiérement écouler le fluide, & je verſai ſur la poudre rouge qui étoit demeurée dans le filtre de l'eau diſtillée nette & bouillante, juſqu'à ce que l'eau qui paſſoit au travers n'eût plus aucun goût ſalin; après quoi je fis ſécher entiérement la couleur ſur un fourneau modérément chauffé, & elle ſe trouva du plus beau rouge foncé, parfaitement ſemblable à la couleur qui m'avoit été donnée, & même d'une plus belle apparence.

J'envoyai auſſi-tôt à mes amis de cette couleur, afin qu'ils en donnaſſent à M. Peſne pour l'éprouver, & à quelque tems delà, ils m'aſſurerent que c'étoit non-ſeulement la couleur perdue que j'avois retrouvée, mais qu'elle étoit beaucoup plus belle, & qu'il réſultoit des épreuves auxquelles on l'avoit ſoumiſe, qu'elle ſeroit parfaitement durable. J'en ai moi-même tracé des raies ſur une vitre, après l'avoir mêlée, comme je l'ai dit ci-deſſus, avec de l'huile de pavot; & depuis ſeize ans il n'eſt arrivé aucun changement à cette couleur qui demeure auſſi belle qu'elle l'étoit le premier jour. Ainſi elle eſt fort préférable à toutes celles qu'on pourroit tirer tant de la cochenille que d'autres végétaux.

On voit aiſément que cette couleur, par rapport aux drogues qui y entrent, ſera beaucoup moins coûteuſe que celle qu'on feroit avec de la cochenille; cependant la grande quantité d'eau diſtillée qu'il faut employer pour ſon édulcoration, en augmente aſſez conſidérablement le prix; & ſi l'on vouloit y ſubſtituer de l'eau crue, fût-elle de riviere ou de pluie, la couleur ne deviendroit jamais auſſi belle qu'avec de l'eau diſtillée.

C'eſt en prenant, comme on l'a dit, parties égales de garance & d'alun, qu'on obtient la couleur deſirée: mais ſi l'on change les proportions dans la préparation, cela donne toutes ſortes de nuances de la même couleur. Deux parties de garance avec une partie d'alun donnent une couleur fort foncée. J'ai pris encore une demi-partie de garance & une partie d'alun, & les ayant traitées de la maniere ſuſdite, le produit a été fort beau, mais plus clair. J'ai auſſi tiré une couleur agréable d'une partie de garance avec deux parties d'alun, mais encore plus claire. Une partie de garance & quatre parties d'alun font un très-beau rouge couleur de roſe; & les variations répondent ainſi aux autres changemens que ſouffrent dans la préparation les proportions entre la garance & l'alun.

Au lieu de verſer ſur l'extraction qui venoit de parties égales de garance & d'alun, une ſolution alkaline nette de ſel de tartre, je me ſervis pour la précipitation, d'une ſolution de leſſive de ſang, compoſée de parties égales de ſang, & d'une partie de ſel de tartre, comme je l'ai enſeigné, dit M. Margraff, dans mes *Œuvres chymiques*, *tom. I*, *p. 127*. Cela me donna auſſi une belle couleur, mais beaucoup plus pâle que celle qu'avoit produite la ſolution de l'alkali le plus pur. Je mêlai auſſi quelque peu de cette extraction avec de la ſolution de ſel alkali du regne minéral, & j'eus de même un rouge, mais moins beau. Enfin, quand, avant la précipitation, je verſai ſur cette extraction quelques gouttes d'une ſolution d'étain, qui rehauſſe beaucoup la couleur rouge de la cochenille, je n'obtins pas pourtant une couleur auſſi belle que la premiere, mais elle étoit plus noirâtre.

J'ai exactement mêlé enſemble le précipité que l'alkali avoit tiré d'une once d'alun de Rome diſſous dans de l'eau & qui avoit été auparavant édulcoré au mieux, avec l'extraction filtrée de la ſolution d'une once de garance & d'une demi-dragme de ſel de tartre; & ayant de nouveau ſoigneuſement édulcoré le tout avec de l'eau bouillante, j'ai obtenu par ce moyen une couleur, belle à la vérité, mais pâle.

J'ai encore cherché à inſinuer les parties colorantes de la garance dans une terre calcaire, en faiſant bouillir le tout avec un peu de ſel de tartre; je filtrai la ſolution qui avoit beaucoup de peine à paſſer à travers le papier; je verſai là-deſſus une bonne quantité de ſolution de craie faite avec l'acide du nitre; il ſe précipita quelque choſe; j'y verſai de nouveau un peu de ſel de tartre diſſous, juſqu'à ce que toute la craie de la ſolution que j'y avois précédemment mêlée, ſe fût précipitée; je fis enſuite l'édulcoration ſur le filtre, & j'obtins un précipité d'une couleur médiocrement foncée, mais qui, après avoir été deſſéchée, ſe laiſſa diſſoudre tout de ſuite, en écumant avec force, dans l'acide tant du nitre que du ſel, auſſi bien que dans le vinaigre concentré & diſtillé; & dans celui-ci il ſe trouva après que toute la terre calcaire eût été diſſoute par le vinaigre, une ſubſtance rouge qui s'attachoit aux doigts comme une eſpece de réſine.

Toutes ces couleurs, en particulier celles où entre la terre d'alun, ſont fort utiles pour les peintures à l'eau ſur des murs, & s'y conſervent ſans le moindre changement, tout auſſi bien que la peinture à l'huile; ſeulement elles ne ſont pas auſſi brillantes. Un examen plus particulier de la garance que j'ai entrepris, me mettra peut-être en état de fournir de plus grands détails ſur la belle couleur que je n'aurois jamais cru ſe trouver renfermée dans ce végétal & pouvoir en être tirée. (+)

LACS-D'AMOUR, ſ. m. *laqueus*, *i*, on prononce *las-d'amour*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un cordon entrelacé circulairement, dont les bouts traverſent les centres, l'un à dextre, l'autre à ſéneſtre; ce meuble eſt ordinairement poſé en faſce.

Damours de Saint-Martin, de Liſſon en Normandie; *d'argent à trois lacs-d'amours de ſable.* (*G. D. L. T.*)

§ LACTÉES, VEINES LACTÉES, *ou* VAISSEAUX LACTÉS, (*Anatomie.*) Les vaiſſeaux *lactés* n'ont pas été inconnus aux anciens. Comme dans la chevre ils ſe réuniſſent pour former un tronc conſidérable qui accompagne l'artere méſentérique, c'eſt dans cet animal & dans le chevreau qu'Eraſiſtrate & Hérophyle les ont vus. Galien, dans les nombreuſes expériences qu'il a faites ſur des animaux vivans, ne les a pas manquées tout-à-fait; il a vu du moins du lait dans les vaiſſeaux du méſentere. Ils ſont très-apparens dans les quadrupedes ouverts, quand ils ont été bien nourris, & tués trois ou quatre heures après qu'ils ont pris des alimens. Dans les hommes même ils reſtent quelquefois pendant pluſieurs jours remplis de chyle; je les ai vus pluſieurs fois non-ſeulement dans une perſonne noyée, qu'on ouvrit preſqu'auſſi-tôt que ſa mort fut conſtatée, mais dans un homme mort huit jours auparavant. Il n'eſt pas néceſſaire pour les voir de lier des veines, ou bien le conduit thorachique, quoique cette précaution les puiſſe rendre plus gros & plus apparens. Aſellus les a vus & ſuivis en 1622. Tulp, Veſling & M. de Peïreſc ont été les premiers qui les aient vus dans l'homme.

Depuis les découvertes de M. Hewſon, on connoît ces vaiſſeaux dans les poiſſons, les quadrupedes à ſang froid & les oiſeaux. On avoit quelques obſervations aſſez peu vérifiées avant cet habile anatomiſte, qui a donné leur ſyſtême complet dans toutes les claſſes des animaux.

Dans quelques animaux de la claſſe des vers, on a vu au lieu de *lactés* un vaiſſeau qui, né des inteſtins, va immédiatement porter la nourriture dans les chairs & dans tout le corps de l'animal.

Dans les animaux encore plus ſimples, comme dans le polype, la nourriture eſt repompée immédiatement depuis la cavité de l'animal qui s'en colore, quand elle a quelque couleur un peu forte.

Dans le quadrupede à ſang chaud & dans l'homme, les vaiſſeaux *lactés* ont la même ſtructure que les vaiſſeaux lymphatiques, & n'en different point. Le canal thorachique ſert de vaiſſeau référent à la lymphe comme au chyle, & il eſt très-commun de les voir remplis d'une liqueur tranſparente au lieu de chyle. Dans les oiſeaux, les poiſſons & une partie des quadrupedes ovipares, le chyle eſt tranſparent, & il n'y a aucune différence viſible entre ſes vaiſſeaux & ceux de la lymphe. J'ai vu, & la choſe eſt ordinaire dans les chiens, la lymphe ſuccéder au chyle, & des vaiſſeaux très-blancs devenir tranſparens ſous mes yeux.

M. Lieberkuhn a cru avoir découvert la premiere origine de vaiſſeaux *lactés :* il l'a placée dans une ampoule remplie du tiſſu cellulaire, dont l'orifice répond à la cavité de l'inteſtin, & qui eſt logée dans l'intérieur de chaque flocon de la tunique veloutée. M. Hewſon n'a pas pu découvrir cette ampoule, & je n'ai aucune obſervation particuliere à offrir ſur ſa réalité. Tout ce que j'ai vu, c'eſt le chyle collé aux flocons de la veloutée, & les flocons même teints de blanc. Je parle de l'inteſtin grêle ; car le gros inteſtin ayant certainement des vaiſſeaux *lactés*, & n'ayant point de flocons, il faut que ces vaiſſeaux y aient une origine différente.

Le vaiſſeau *lacté* commence à paroître dans la troiſieme cellulaire de l'inteſtin, & perce la muſculaire ; on le découvre aiſément dans la premiere cellulaire ; il y eſt valvuleux. Comme deux troncs de vaiſſeaux rouges ſont un anneau autour de l'inteſtin, auquel ils arrivent en même tems, il y a auſſi deux petits troncs *lactés*, qui, ſortant de l'une & de l'autre convexité de l'inteſtin, avancent par la face antérieure & par la face poſtérieure du méſentere.

Leur nombre eſt plus conſidérable que celui des vaiſſeaux rouges ; les angles ſous leſquels ils ſe réuniſſent, ſont plus aigus, & ils ne forment pas d'arcades ; ils ſont cependant des anaſtomoſes & des îles.

Ils arrivent aux glandes répandues en quantité ſur le méſentere & ſur le méſocolon. Alors une partie de ces vaiſſeaux paſſe outre ſans entrer dans la glande ; d'autres ſe ramifient & s'y plongent. L'ordre antérieur & poſtérieur de ces vaiſſeaux ſe confond à l'approche de ces glandes.

Les valvules, dont ces vaiſſeaux ſont extrêmement multipliés, y ſont généralement placées par paires ; elles ſont en demi-lune, & ſoutiennent le lait ou le mercure même, qu'on y injecte contre l'ordre de la circulation. Les petites voiles valvuleuſes ſe rempliſſent de la liqueur qu'on y pouſſe, & qui les étend ; elles ferment toute la cavité du vaiſſeau & en élevent les parois ; tout le vaiſſeau paroît alors rempli de petits nœuds. Ces valvules nous empêchent d'injecter les vaiſſeaux *lactés* par le canal thorachique, le mercure ſurmonte une ou deux paires de valvules, mais il eſt arrêté avant que d'aller bien loin.

Le vaiſſeau *lacté* s'étant diviſé dans la glande, dans des branches ſubdiviſées, en reſſort par des branches efférentes qui ſe réuniſſent, & forment un ſeul tronc. Ces glandes ſont preſqu'entiérement formées des vaiſſeaux *lactés*, avec des arteres & des veines rouges, & une celluloſité molle.

Les arteres répandent un ſuc laiteux dans ces glandes, qui eſt fort viſible dans le fœtus avant que les vaiſſeaux *lactés* ſoient colorés. Ce ſuc eſt repompé par les vaiſſeaux efférens, il ſe mêle avec le chyle, puiſque l'huile de térébenthine colorée, injectée dans les arteres, remplit les vaiſſeaux *lactés*. Il n'eſt pas bien décidé ſi ces vaiſſeaux répandent leur chyle dans ces mêmes eſpaces, ou s'ils ſe continuent avec les vaiſſeaux efférens.

Un vaiſſeau *lacté* aborde ſucceſſivement deux & même trois glandes, mais le nombre de leurs troncs va en diminuant, & les dernieres glandes n'envoient au réſervoir du chyle que quatre ou huit troncs remplis de chyle. Ils accompagnent le tronc de l'artere méſentérique, & remontent derriere le pancréas ; ils s'uniſſent aux deux grands plexus lymphatiques, le lombaire & l'abdominal, & compoſent derriere l'appendice droite du diaphragme, devant la derniere vertebre du dos & la premiere des lombes, le réſervoir du chyle.

Ce nom eſt mieux applicable au chien qu'à l'homme, dans lequel ce qu'on appelle *réſervoir*, n'eſt guere qu'un vaiſſeau un peu plus gros que ne l'eſt le canal thorachique, ſouvent double & triple, mais long, ſans être en aucune maniere ovale. Il naît proprement du plexus lombaire, auquel les vaiſſeaux *lactés* vont ſe rendre.

Le même vaiſſeau, mais le plus ſouvent ſimple, prend le nom de *canal thorachique* dès qu'il ſe rétrecit. Il remonte le long de la poitrine ſur la partie droite des corps des vertebres, & accompagne la veine azygos. Sa direction eſt aſſez droite ; il eſt placé hors de la cavité de la poitrine dans le tiſſu cellulaire, dont la face externe de la plevre eſt couverte.

Sa direction eſt aſſez droite avec quelques légeres courbures, juſqu'à la cinquieme, ſixieme ou ſeptieme vertebre du dos ; il y fait preſque toujours une île, & même plus d'une. C'eſt apparemment ce que Bils appelloit ſon *contour*, & qu'il regardoit comme une eſpece de cœur.

Après avoir fait cette île, il quitte la partie droite de la poitrine, va derriere l'arc de l'aorte occuper le côté gauche de la poitrine. Il accompagne l'artere ſous-claviere plus poſtérieurement, paſſe derriere la veine de ce nom, & s'éleve au-deſſus de la poitrine juſqu'à la ſeptieme vertebre du cou.

Il change alors de direction, & deſcend conſtamment dans l'homme, toujours à gauche, très-ſouvent diviſé en deux troncs, qui ſe dilatent avant de s'inférer, & forment comme deux véſicules. Ces deux troncs ſe réuniſſent d'ordinaire pour n'en former qu'un, qui va s'ouvrir dans la veine ſous-claviere gauche ſous la valvule, qui ſort à l'origine de la veine jugulaire, quelquefois dans cette veine même.

Le canal thorachique a, comme les vaiſſeaux *lactés*, des valvules, mais moins nombreuſes qu'eux. Son inſertion eſt oblique, ſa membrane interne ſe prolonge & forme un rebord flottant, que l'on prend pour une valvule, & que l'on pourroit à juſte titre compter pour deux, comme la valvule du colon. Elle eſt moins néceſſaire pour la rechûte du chyle, à cauſe de la deſcente, par laquelle il s'ouvre dans la veine.

Le ſyſtême des vaiſſeaux *lactés* paroît doué d'une irritabilité fort vive. On les voit remplis de chyle, & dans quelques minutes tout ce chyle a diſparu, & les vaiſſeaux ſont tranſparens. Ils doivent avoir déchargé ce chyle dans la veine ſous-claviere, il n'a point d'autre iſſue. Car je ne compte pas les variétés, à la

vérité assez fréquentes, dans lesquelles le canal thorachique communique avec la veine-cave, les veines lombaires ou l'azygos.

La direction est évidemment telle que le chyle repompé de l'intestin remonte par le canal thorachique, & se répand dans la veine sous-claviere, les valvules n'en permettant pas d'autres, & les ligatures font gonfler les vaisseaux du côté de l'intestin, dans le tems qu'ils se vuident contre la veine sous-claviere.

La chose est la même pour le canal thorachique, dans lequel les valvules déterminent également le chyle à couler dans la veine sous-claviere. Je l'ai vu plusieurs fois s'épancher dans le sang de cette veine. Le lait qu'une nourrice peut fournir à l'enfant plusieurs heures après son repas, prouve assez que le chyle conserve ses qualités pendant un tems considérable.

La premiere cause de la résorption du chyle est apparemment la même qui fait entrer le suc nourricier dans les petits pores des racines : c'est une attraction analogue à celle des vaisseaux capillaires : il ne paroît pas qu'une pression pût forcer une liqueur visqueuse d'ailleurs & épaisse, à entrer dans des ouvertures extrêmement petites & flottantes. (*H. D. G.*)

LACUNES, (*Anat.*) Il y a dans les femmes les *lacunes* supérieures, les inférieures, celles de l'uretre, & celles qui sont entr'elles & le clitoris.

Les *lacunes* supérieures sont placées aux deux côtés de l'orifice de l'uretre ; il y a une espece de valvule membraneuse, qui naît de la ligne dont nous allons parler & de l'uretre ; elle est convexe contre le vagin & concave contre le vestibule de la partie honteuse. Elle renferme avec ce vestibule, dont je parlerai ailleurs, un espace parabolique, quelquefois partagé par de petites membranes.

C'est dans cet espace parabolique que s'ouvrent une, deux & même trois grandes *lacunes*, dans lesquelles une sonde assez grosse peut entrer.

Ces *lacunes* fournissent un mucus blanchâtre & sans odeur.

Les *lacunes* inférieures sont placées entre l'uretre & le périné à côté de l'hymen, & à l'extrêmité des nymphes. Deux valvules y sont placées, formées par la membrane du vestibule, & quelquefois par les valvules supérieures.

Ces valvules forment une cavité parabolique comme les supérieures : il s'y ouvre deux ou trois *lacunes* plus profondes que les supérieures & prolongées quelquefois jusqu'à l'anus.

On les appelle *prostates inférieures*, mais je n'ai jamais pu découvrir une glande qui y répondît, quoique de grands anatomistes en aient parlé. Leur nature & leur usage est le même que celui des supérieures.

Il y a des *lacunes*, mais plus petites & sans valvules à côté d'une ligne saillante, qui du clitoris descend à l'uretre. J'en ai vu jusqu'à huit.

Les *lacunes* de l'uretre de la femme sont extrêmement nombreuses. J'ai vu ce canal partagé par six lignes saillantes, recourbées à leur extrêmité, comme les valvules de l'anus ; entre ces lignes il y avoit jusqu'à trente-six *lacunes*, par lesquelles on pouvoit introduire une sonde dans la substance de l'uretre. Je n'y ai point vu de glandes.

D'autres *lacunes* des plus considérables se trouvent sur le bourlet même, qui termine l'uretre. Il y en a ordinairement deux.

D'autres *lacunes* encore sont placées à côté de l'uretre, sur des mamelons saillans, leurs conduits descendent le long du vagin.

Je n'ai rien vu qui ressemblât à la prostate de Graaf. (*H. D. G.*)

LAGAU, (*Géogr.*) petite ville & château d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, & dans la nouvelle marche, au cercle de Sternberg. C'est le siege d'une commanderie de l'ordre de saint Jean de Jérusalem, bailliage de Sonnenbourg, laquelle comprend & cette ville, & celle de Zielenzig, & dix-huit villages, & rapporte, dit-on, neuf à dix mille rixdallers. (*D. G.*)

§ LAGNI, (*Géogr.*) petite ville de la Brie Françoise, au gouvernement général de l'île de France, sur la Marne, à dix lieues de Paris, & non à six, comme dit le *Dictionnaire raisonné des Sciences ;* avec une abbaye de bénédictins fondée au VIIe siecle par saint Furcy, gentilhomme écossois : Yves, légat du pape, y tint un concile en 1142 ; Louis le Debonnaire y avoit assemblé son parlement en 833. Il y a deux foires & des marchés considérables. Il est dangereux d'y demander combien vaut l'orge, à moins qu'on n'ait la main dans le sac ; car autrement on trempe le curieux imprudent dans la belle fontaine qui est au milieu de la place : parce que du tems de la ligue, *Lagni* fut assiégée & prise par le maréchal de Lorges qui pilla la ville. Charles VII en fit lever le siege aux Anglois en 1432. Henri IV ne fut pas si heureux ; car il ne put empêcher le duc de Parme de prendre Lagni, ce qui força le roi à lever le siege de Paris en 1590.

C'est le berceau de Pierre d'Orgemont, premier président du parlement de Paris & élu chancelier de France en 1373, par voie de scrutin, en présence de Charles V ; & celui du poëte Geoffroy. (*C.*)

LAIBITZ, *Lubitza*, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Scepus ou de Zyps, sur la riviere de *Laibitz :* elle est du nombre de celles qui ont été si long-tems hypothéquées à la Pologne, & qui pour cela n'en ont pas prospéré davantage. (*D. G.*)

§ LAINE, (*Commerce. Manuf. Econ. rustique.*) Columelle frappé de la blancheur & de l'éclat de quelques moutons sauvages amenés d'Afrique à Cadix pour les spectacles, conçoit qu'il est possible d'apprivoiser ces animaux, & d'en établir la race dans sa patrie ; il en exécute le projet ; & en accouplant des béliers africains avec des brébis espagnoles, il en voit naître des moutons qui avoient le moëlleux & le délicat de la toison de leur mere, l'éclat & la blancheur de la *laine* de leur pere.... Don Pedre, roi d'Aragon, & après lui le cardinal Ximenès, font venir en Espagne des moutons afriquains, & c'est à cette époque seulement que remonte la supériorité de ses *laines* sur toutes celles de l'Europe. *An. litt. tom. II. p. 316.*

M. Daubenton, médecin, vient d'essayer à Montbard en Bourgogne d'élever des moutons au parc, soit en été, soit en hiver ; ils ont bien réussi, il a eu de bonne *laine*, & des toisons de deux à trois livres sur chaque mouton.

Les *laines* de l'Auxois en Bourgogne sont en réputation & fort recherchées des fabricans de Reims, si la méthode de parquer les moutons s'y introduisoit, elle seroit encore bien meilleure. (*C.*)

LAINE FILÉE, (*Commerce. Manuf. Méchan.*) M. Guillaume Ludlam, membre du college de saint Jean à Cambridge, a inventé, il y a quelques années, une balance fort simple & fort ingénieuse pour peser les *laines filées*, dont nous allons donner la description, comme d'une invention utile dans les manufactures..

Il importe extrêmement, lorsqu'on fabrique certaines étoffes de *laine*, que les fils qu'on y emploie soient les plus déliés & les plus égaux qu'il est possible. Après avoir *filé* la *laine*, on en fait des écheveaux

de la même longueur qu'on assortit le mieux que l'on peut. Les fabricans jugent de leur finesse par le nombre qu'il en entre dans une livre. Il en faut douze de *laine* grossiere, & près de soixante de fine. Ils n'ont point d'autre méthode pour assortir les *laines*, & il faut une longue expérience pour pouvoir connoître le nombre d'écheveaux qui entrent dans une livre de *laine*, & l'on peut y suppléer par une machine de l'invention de M. Ludlam, composée comme les balances ordinaires, d'un fléau dont une extrêmité est garnie d'un poids, & l'autre d'un crochet sur lequel on pose les écheveaux, & l'on connoît par le moyen de l'aiguille le nombre qu'il en faut pour faire une livre. On peut s'en servir également pour peser les especes monnoyées, en substituant un bassin au crochet, & en divisant l'arc d'une maniere différente.

M. Rousse d'Harboroug proposa il y a quelques années, une machine, pour assortir les *laines*, dont les principes sont les mêmes, mais qui avoit le défaut de ne point distinguer avec précision les écheveaux de différente grosseur; les divisions en étoient trop petites, & il ne falloit que dix-huit écheveaux par livre pour la faire trébucher. Celle que je propose sert à en peser trente-six à la livre, ce sont les plus fins qu'on emploie, & j'ai appris que dans l'usage ordinaire, la division ne va que de trente-six à trente-sept, & l'on peut les pousser plus loin sans aucun inconvénient.

Cette machine, représentée *fig. 5*, *planche III de méchanique* dans ce *Supplément*, est composée d'un montant de bois d'Inde, d'un fléau d'acier, & d'un cercle de cuivre gradué.

F G H, est un pied triangulaire, à chaque angle duquel est une vis qui sert à la mettre de niveau; dans ce pied est enchâssé, à queue d'aronde, le soutien *K K*, & dans celui-ci l'ais *L L L*, qu'on assujettit par le bas avec des tenons.

C C sont deux soutiens dans lesquels joue l'arbre du fléau; & *R R*, l'anneau de laiton lequel est attaché par deux vis contre le montant *L L*.

Le fléau *A B* & l'aiguille *E* sont plus épais dans le milieu qu'aux extrêmités pour en augmenter la force, & vuidés pour les rendre plus légers. Les pivots tournent dans des crapaudines.

A une extrêmité du fleau est un contrepoids *A*, composé de deux pieces de cuivre rivées par le milieu dans le fléau de la balance. L'autre extrêmité, qui est d'environ six lignes plus longue, porte une petite tringle d'acier terminée par un crochet sur lequel on pose les écheveaux.

Le tasseau *N*, sur lequel pose le poids est échancré par le haut & garni de velours: *P* est une pointe d'acier contre laquelle bat l'autre bras du fléau.

L'angle du fléau *A C B*, est de 160^{d} 16′; le rayon *C A* ou *C B* de six pouces; la largeur du fléau dans le milieu de trois quarts; d'un pouce & un quart à l'extrêmité *A*, d'un sixieme à l'extrêmité *B*, & d'un dix-huitieme par-tout ailleurs. La longueur de l'arbre d'un pouce trois quarts; le diametre des pivots d'un cinquantieme, le poids d'une once de seize à la livre.

Le crochet, le coulant & la pointe 0, 68. Le limbe est marqué au haut du nombre 50.

Il faut observer en faisant le fléau que la pointe de l'aiguille *E* soit également éloignée des centres *A* & *B*, pour que le fléau & l'aiguille restent en équilibre dans telle position qu'on les mette.

S'il arrivoit que le contrepoids fût trop pesant, on ôtera le fléau sans toucher aux soutiens ni à l'anneau, & posant un fil de soie très-délié sur la division du sommet avec un plomb au bout, on le laissera tomber, & l'on verra, par le trou d'un pivot, si le fil se trouve directement vis-à-vis de l'autre, tournant la vis *G* jusqu'à ce qu'il soit dans le même alignement. On remettra pour lors le fléau & le contrepoids en place, & l'on pendra à la gance un poids qui, avec la pointe d'acier & la gance, pese une once. On limera ensuite le contrepoids jusqu'à ce que l'aiguille se trouve directement sur la division du sommet; & il sera dans l'état qu'il faut, soit que les bras *C A*, *C B* soient égaux ou non.

On se sert pour diviser l'anneau d'un instrument fait exprès.

Pour éprouver le fléau on y attachera un poids d'un vingt-huitieme de livre, & l'on observera si l'aiguille se trouve précisément sur la division de l'anneau; si elle passe au-delà, c'est une preuve que l'angle *A C B* est trop grand, & si elle reste en-deçà qu'il est trop petit, & l'on approchera ou écartera les bras jusqu'à ce qu'il soit juste.

Lorsqu'on veut se servir de la balance, il faut mettre sur le crochet un poids d'un cinquantieme de livre, & tourner la vis *G* jusqu'à ce que l'aiguille *E* soit sur le nombre 80. La machine étant ainsi ajustée, on ôtera le poids & l'on mettera un écheveau à sa place. (*Cet article est extrait des Journaux anglois.*)

LAIZY, *Luziacum*, (*Géogr.*) paroisse de Bourgogne, sur l'Arroux, à une lieue oueſt d'Autun. Le château de Chaseuil en dépend, il a été construit par le fameux Roger de Bussi-Rabutin: on y remarque une vaste & magnifique galerie ornée de bons tableaux; le portrait de Louis XIV en grand est à un des bouts, & celui du comte de Bussi a l'autre en face.

C'est de ce château que cet auteur guerrier a daté tant de belles lettres au roi, pour demander son rappel en cour & la permission de servir. On y voit, dit madame de Sévigné, sa parente, que messire Roger avoit bonne idée du comte de Bussi: il y est mort disgracié en 1693, & il fut inhumé dans l'église de Notre-Dame d'Autun, où on lui a dressé une fastueuse épitaphe. (*C.*)

§ LAMBALLE, (*Géogr.*) autrefois la capitale du peuple Ambiatite dont parle César, maintenant petite ville de la haute Bretagne à cinq lieues de Saint-Brieu, six de Dinan, & quinze de Rennes; c'est le chef-lieu du duché de Penthievre, avec un château où sont les archives. Elle est remarquable par l'abondance de son bétail, par ses manufactures de toile, & son grand trafic de parchemin. Elle a plusieurs foires, & le droit de députer aux états.

A deux lieues de Lamballe on voit les restes du château fort de Brons. (*C.*)

§ LAMBEL, s. m. (*terme de Blason.*) piece d'armoiries de longueur, à trois pendans; elle se pose horizontalement en chef à une partie de distance des sept de la largeur de l'écu.

Ses proportions sont une demi-partie des sept pour la hauteur du *lambel*, dont le tiers de cette demi-partie pour la tringle, les deux autres tiers pour la saillie des pendans qui finissent en queue d'aronde. Sa longueur horizontale est de trois parties des sept en la superficie supérieure. *Voyez planche VI*, *fig. 5 de Blason*, *Supplément*.

Ce meuble d'armoiries est quelquefois en fasce, on en exprime alors la position.

Le *lambel* est le plus souvent une brisure, il sert à distinguer les cadets des grandes maisons.

Le mot *lambel* vient du vieux françois *label*, qui signifioit un nœud de rubans qui s'attachoit au casque, couvroit l'écu & posoit sur sa partie supérieure; il servoit à distinguer les enfans de leur pere, parce qu'il n'y avoit que ceux qui n'étoient point mariés qui en portassent, ce qui a donné occasion d'en faire les brisures des armoires des premiers cadets.

De la Saudrays de Keroman, en Bretagne; *d'argent au chef de sable, chargé d'un lambel d'or.*

Dufos de Mery, de la Taulle, de la Chambellane,

d'Ullé, à Paris; *d'or à trois pals de gueules, au lambel d'argent brochant.*

De Mauſſabré des Genets, à Loches en Touraine; *d'azur au lambel d'or en faſce.* (*G. D. L. T.*)

§ LAMBESC, (*Géogr.*) *Caſtrum de Lambeſco*, petite, mais jolie ville de Provence, qui donne le titre de prince de *Lambeſc* à l'aîné de la branche d'Armagnac de la maiſon de Lorraine-Brionne. Elle eſt ſur la route d'Avignon à Aix, à deux lieues de la Durance, trois de Salon, & quatre d'Aix. L'aſſemblée des communautés de Provence ſe tient en cette ville à cauſe de ſon agréable ſituation, de ſes commodités & de la ſalubrité de l'air. Les rues ſont propres, les maiſons bien bâties & les fontaines abondantes.

C'eſt la patrie d'Antoine Pagi, cordelier, un des plus ſavans critiques du dernier ſiecle, mort en 1699. Son principal ouvrage eſt une critique en quatre volumes *in-fol.* des *Annales* de Baronius, qu'il a rectifiées & dans la chronologie & dans la narration des faits. *Dict. de la Fr.* par Heſſeln. *tom. III.* François Pagi, ſon neveu, auſſi cordelier, eſt auteur d'un *Abrégé chronologique des papes*, en latin, en quatre volumes *in-4°.* il eſt mort en 1721, à 66 ans. Expilli, *Dict. des Gaules.* (*C.*)

§ LAMBREQUINS, ſ. m. pl. (*terme de Blaſon.*) Les *lambrequins* repréſentent des morceaux d'étoffe découpés qui deſcendent du caſque & accompagnent l'écu pour lui ſervir d'ornement, ils doivent être des mêmes émaux que le champ de l'écu & des pieces qui s'y trouvent.

On ne voit plus guere de *lambrequins*, ni de caſques ſur les armoiries depuis environ un ſiecle; on y a ſubſtitué des couronnes.

Quelques hérauts ont nommé *volets*, les *lambrequins*, parce qu'ils voltigeoient au gré du vent, lorſque les anciens chevaliers combattoient dans les joûtes & tournois.

Les *lambrequins*, ſelon le ſentiment de pluſieurs auteurs, ont pris leur nom de ce qu'ils tomboient en lambeaux, par les coups que recevoient les chevaliers de leurs adverſaires dans les joûtes, tournois & batailles.

Le P. Menetrier, en ſon livre intitulé: *Origine des ornemens des armoiries*, édition 1680, *pag. 41*, dit que le mot *lambrequins* vient du latin *lemniſcus*, qui ſignifie en terme propre ces rubans volans, dont les couronnes de feuilles de laurier & de chêne des anciens étoient liées. (*G. D. L. T.*)

LAME *à canon*, (*Fabrique des armes. Fuſil de munition.*) La *lame* à canon eſt étirée au martinet, en deux chaudes (*E. fig. 3. planche I. Fabriq. des armes. Fuſil de mun.* dans ce *Suppl.*); elle ſe fait avec une maquette préparée à cet effet, au gros marteau. *Voyez* MAQUETTE, *Suppl.* Les dimenſions de la *lame* à canon varient ſuivant celles qu'on ſe propoſe de donner au canon qu'elle doit produire. Celles qui ſont deſtinées aux canons de munition, peſent environ neuf livres; leur longueur eſt de trois pieds deux pouces; leur plus grande largeur eſt de cinq pouces, & elles vont en diminuant juſqu'à l'extrêmité qui n'a que trois pouces. Leur plus grande épaiſſeur eſt de cinq lignes, & leur extrêmité eſt réduite à deux & demie. La partie la plus épaiſſe & la plus large eſt deſtinée à faire le tonnerre du canon. Les deux bords ou levres de la *lame* ſont rabattus en bizoc ſous le martinet. Lorſqu'elle a les dimenſions qu'on vient d'indiquer, qu'elle eſt ſans crique & bien battue, elle eſt remiſe au forgeur de canons ou canonnier. *Voyez* CANONNIER, *Suppl.* (*AA.*)

LAMENTABILE, (*Muſiq.*) Ce mot italien, qui ſignifie *lamentable*, placé à la tête d'une piece de muſique, indique qu'il faut l'exécuter très-lentement, preſque toujours *ſotto voce*, & d'un coup d'archet long & traînant. (*F. D. C.*)

LAMPADIAS, (*Aſtr.*) nom de la belle étoile de la conſtellation du taureau. *Voyez* ALDEBARAN, (*Aſtr.*) dans le *Dictionn. raiſ. des Sciences*, &c.

* LANCE, (*terme de Chaufournier.*) C'eſt une barre de fer de ſept à huit pieds de long, avec laquelle il plonge entre les pierres dont le four à chaux eſt chargé. *Voyez* CHAUFOURNIER dans ce *Suppl.* Elle eſt pointue par un bout & tournée en anneau par l'autre bout, que l'on nomme *œil de la lance. Voyez l'Art du Chaufournier, planc. II. fig. 6.* dans ce *Suppl.* Il convient que le chaufournier en ait une autre de quatre à cinq pieds ſeulement de longueur, pour s'en ſervir lorſqu'il ne s'agit que de retourner les pierres de la ſurface du four.

LANCE, ſ. f. *lancea, æ*, (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries qui repréſente la lance dont on ſe ſervoit autrefois à la guerre & aux joûtes des anciens tournois.

Diodore de Sicile fait venir ce mot du latin *lancea*, qu'il dit être dérivé de la langue des Gaulois.

De Villeneuve de Trans, de Vence en Provence, *de gueules fretté de ſix lances d'or, les clairevoies remplies chacune d'un écuſſon de même; ſur le tout un d'azur chargé d'une fleur-de-lis du deuxieme émail. Cet écuſſon, chargé d'une fleur-de-lis, eſt une conceſſion de Louis XII.* (*G. D. L. T.*)

LANDECK, (*Géogr.*) petite ville des états du roi de Pruſſe, dans le comté de Glatz, ſur la riviere de Biela, au voiſinage d'eaux thermales très-abondantes & très-ſalutaires; elles ſont tiedes & ſoufrées, & elles appartiennent à cette ville, qui préſide à l'un des cinq diſtricts du pays, & trafique beaucoup en bétail, en biere & en denrées. Elle eſt à-peu-près toute catholique romaine. Son diſtrict comprend la petite ville de Neuſtædtl, avec une dixaine de villages. (*D. G.*)

§ LANDERNEAU, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe Bretagne, à 4 lieues de Breſt, dioceſe & recette de Saint Pol-de-Léon, avec trois paroiſſes. C'eſt le chef-lieu de l'ancienne baronnie de Léon, l'une des plus diſtinguées de la province. Elle donne à celui qui la poſſede la préſidence alternative aux états de Bretagne, avec le baron de Vitré. Le terroir des environs eſt fertile & agréable. (*C.*)

LANDZITZ, CSEKLES, (*Géographie.*) ville & château de la baſſe Hongrie, au diſtrict extérieur & ſupérieur du comté de Presbourg. La ville eſt du nombre des privilégiées, & le château appartient à la maiſon d'Eſterhazy. (*D. G.*)

LANDSORT, (*Géographie.*) cap de la Suede proprement dite, formant la pointe la plus avancée de la Sudermanie dans la Baltique; il eſt à l'ordinaire illuminé d'un phare. (*D. G.*)

LANDSTRASSE, (*Géographie.*) ville & château d'Allemagne dans le cercle d'Autriche & dans la baſſe Carniole, ſur une île de la riviere de Gurk; en langue du pays on l'appelle *Koſtainavoſa*, la Châtaigniere, à cauſe de la quantité de châtaignes qui croiſſent dans ſes environs. Un couvent de Bernardins, placé à un quart de lieue de cette ville, jouit de ſon château & de ſa ſeigneurie. (*D. G.*)

LANER, *ou garnir les draps*, (*Manufact.*) Les draps foulés ſont remis au laneur ou pareur pour les *laner*, c'eſt-à-dire, en tirer le poil du côté de l'endroit, ſur la perche, avec le chardon mort, dont ils lui donnent deux tours, en commençant à contre-poil, depuis la queue juſqu'au chef, & finiſſant à poil, du chef à la queue. Lorſque le drap a eu ce premier lainage, & qu'il eſt entiérement à ſec, le tondeur lui donne ſa premiere coupe ou tonture. Pour cela, il ſe ſert de grands ciſeaux, & le drap eſt étendu ſur des tables rembourées, ayant l'attention que le jour tombe ſur le drap de côté plutôt qu'en face. Le laneur prend une ſeconde fois la piece; &

après l'avoir bien mouillée, il réitere ſon opération, pour donner au drap autant de voies de chardon qu'il convient ; mais l'on prend les chardons un peu plus forts. On la remet enſuite, pour la ſeconde fois, au tondeur, qui, à ſon tour, la remet, pour la troiſieme fois, au pareur. De-là elle paſſe encore par les mains du tondeur, qui la remet, pour la quatrieme & derniere fois, au laneur, en employant toujours les chardons plus forts. On juge que les draps ſont bien lanés ou garnis, lorſqu'on les voit également peuplés de laine dans toute l'étendue des pieces, & que la laine eſt exactement couverte ; & on les juge bien tondus, lorſqu'on ne releve les poils qu'avec peine, & qu'il eſt ſuffiſamment & également court dans toute la piece. Les draps parés & garnis ſont mis aux rames. (+)

* LANEUR, ſ. m. (*Manuf. Drapp.*) celui qui lane ou garnit les draps. *Voyez* ci-deſſus LANER.

LANESBOROUGH, (*Géographie.*) petite ville d'Irlande dans la province de Leinſter & dans le comté de Longford, ſur le Shannon. Elle députe au parlement. (*D. G.*)

LANGBORN, *on* LAMBORN, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de Berk, aux confins de celle de Wilt, ſur une riviere du même nom. Elle ſe diviſe en haute & baſſe ; elle trafique en cuir & en bétail, & elle a des environs où le gibier abonde. L'on obſerve que les eaux de ſa riviere débordent pour l'ordinaire en été, & qu'en hiver elles ſont preſque à ſec. *Long. 16. 10. lat. 51. 33.* (*D. G.*)

LANGENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la haute Saxe & dans les états des comtes de Reuſſ, de la branche de Gera : elle étoit jadis munie d'un château, dont on ne voit plus que les ruines. Nombre d'autres lieux d'Allemagne, mais peu remarquables, portent ce nom. (*D. G.*)

LANGENBOURG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Franconie & dans les états du Hohenlohe-Neuenſtein, dont elle forme, avec ſes dépendances, une des principautés diſtinctes. Elle eſt ſituée proche du Jaxt, au pied d'un château fort élevé. (*D. G.*)

LANGENDORF, (*Géogr.*) lieu d'Allemagne en haute Saxe & dans la Thuringe, principauté de Weiſſenfels. Ce n'eſt qu'un village ; mais à raiſon de ſon hôpital, de ſa maiſon d'orphelins & de ſon college, il paroît mériter quelque attention. Ce triple établiſſement eſt exemplaire par l'ordre que l'on y tient & l'utilité que l'on en retire ; & il eſt ſinguliérement remarquable par ſon origine, laquelle ſe date de l'an 1710, & eſt tout à l'honneur du bon ſens, du bon cœur & de la fortune de ſon fondateur, nommé *Chriſtophe Buchon*, roulier ou charretier de profeſſion. (*D. G.*)

§ LANGETS, *ou* LANGEAI, *ou* LANGEY, *Langeſium*, (*Géogr.*) petite ville de la baſſe Touraine, ſur la Loire, à 3 lieues de Luines, 6, & non 4, de Tours. C'eſt le ſiege d'une juſtice royale & d'un grenier à ſel. Dans l'une des paroiſſes eſt un petit chapitre compoſé de quatre chanoines & de cinq chapelains, à la nomination du ſeigneur. Il s'eſt tenu à *Langeai* un concile en 1278, nommé *Langeſienſe Concilium.*

On y voit un château bâti par Foulques de Nera en 992, & rétabli en l'état où il eſt par Pierre de Broſſe, miniſtre d'état ſous Philippe le Hardi, le même qui fit conſtruire le gibet de Montfaucon à Paris, où il fut pendu en 1277.

Ce lieu eſt fameux par ſes excellens melons. A une lieue de *Langeai* on voit le château de Saint-Mars, & un pilier de briques ſi dures, qu'on prétend qu'il eſt à l'épreuve du canon : on l'appelle *la pile de Saint-Mars.* La tradition en attribue la conſtruction à Jules-Céſar. *Dict. de la Fr. de Heſſeln.* (*C.*)

§ LANGON, (*Géogr.*) *Alingonis Portus*, *Langonium*, petite ville de Gaſcogne, dans le Bazadois, aux confins du Bordelois, ſur la Garonne, à une lieue au-deſſus de Cadillac, & cinq au-deſſous de Bordeaux, avec titre de *marquiſat.* Elle eſt renommée pour ſes bons vins.

En 1587, au ſiege de *Langon*, la Salle-de-Siron fut tué en ſe défendant juſqu'à la mort, quoique abandonné de tous les ſiens, excepté de ſa femme, *qui le fournit d'armes & de courage tant qu'elle put*, dit d'Aubigné, *Hiſt. t. III. l. I.* (*C.*)

LANGPORT, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la fertile province de Sommerſet, ſur la riviere navigable de Parre. Elle tient de fort groſſes foires de bétail, & au moyen des grandes barques, commodément gouvernées ſur la Parre, elle fait un commerce qui s'étend juſqu'à la mer, au-delà de Bridgewater. (*D. G.*)

§ LANGRES, (*Géographie.*) On y a découvert en 1770 une quantité de médailles d'or du haut Empire.

C'eſt la patrie de pluſieurs hommes illuſtres, outre Jul. Sabinus & Barbier d'Aucourt, les ſeuls nommés dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. on peut encore citer avec éloge : 1°. Anne-Benigne Sanrey, qui de berger devint prêtre, prédicateur, habile théologal de Beaune, & qui finit ſa carriere à *Langres* étant ſimple chapelain. Il voulut être inhumé, en 1659, ſous la lampe de l'égliſe de Saint-Martin, à la faveur de laquelle il avoit fait ſes premieres études : il poſſédoit très-bien le latin, le grec & l'hébreu. 2°. Jean Gravot, célebre profeſſeur de philoſophie, mort en 1616. 3°. Pierre Floriot, pieux & ſavant auteur de la *morale du Pater.* 4°. Denis Diderot : perſonne n'ignore, dit Expilly, par combien de titres il a obtenu la place diſtinguée qu'il tient aujourd'hui dans la république des lettres. 5°. L'abbé Mangin, qui a publié, en 1768, l'*Hiſtoire du dioceſe de Langres*, en trois volumes *in*-12, où il y a des recherches, mais peu de critique & de goût. 6°. Edmond Richer, Syndic de Sorbonne, né à Chaoure, dioceſe de *Langres*, (non Chouroe, comme l'écrit le *Dictionnaire des hommes illuſtres*, en ſix volumes, *éd.* 1772), publia, à la priere des premiers magiſtrats, ſon livre de la *Puiſſance eccléſiaſtique*, où il frondoit les maximes ultramontaines. Le cardinal de Richelieu employa N. Talon, curé de Saint-Gervais, & le fameux P. Joſeph, capucin, pour le faire retracter : ce bon vieillard, ſur le point d'eſſuyer l'opération de la taille, menacé de la Baſtille, écraſé du pouvoir de ce miniſtre redoutable, ſigna, en 1629, ce que lui préſenta le capucin, pour éviter l'infamie de la priſon. Croiroit-on que le pape avoit attaché à cette rétractation le chapeau de cardinal, juſqu'alors refuſé à D. Alphonſe, chartreux, frere de Richelieu, & depuis archevêque de Lyon ?

Cette violence inouie avança la mort de Richer, arrivée en 1630, à l'âge de ſoixante-douze ans. M. Baillet compoſa en 1706 la vie de ce docteur, qui ne parut qu'en 1714. « En travaillant à cette vie, » dit Baillet dans ſa préface, j'ai eu en vue le bien » de l'Egliſe & les intérêts de la patrie, le ſalut des » rois & la conſervation du dépôt de l'ancienne » doctrine de la Sorbonne ».

Le public eſt redevable de cet ouvrage poſthume à un ami de Baillet, & doit lui ſavoir gré du préſent qu'il lui a fait. Le ſavant abbé Goujet nous a donné l'*Hiſtoire du Syndicat de Richer*, en un volume *in*-8°. 1753. On eſt indigné à la lecture des menées odieuſes & des perſécutions ſuſcitées à ce docteur par le nonce, par le docteur Duval, & ſur-tout par les jéſuites.

Le commerce le plus conſidérable de *Langres* eſt en coutellerie, qui eſt fort eſtimée.

Langres eſt le point de la France le plus élevé : autour de cette ville, pluſieurs rivieres ont leur ſource, qui vont ſe rendre en trois différentes mers : telles ſont la Meuſe, la Marne & la Vingeanne, qui de la Saône porte ſes eaux au golfe de Lyon. La Marne prend ſa ſource à une lieue & demie de *Langres*, dans un lieu appellé *Saint-Valier*.

Le portail de la cathédrale eſt d'une bonne architecture, & d'un très-bel effet. C'eſt du haut des tours de cette égliſe, terminées par une baluſtrade, que l'on jouit d'un bel horizon. *Géogr.* de Robert, 1772, *p.* 83.

MM. de l'Oratoire n'ont plus le ſéminaire, comme le marque M. R. Heſſeln, dans le *tome III* du *Dictionnaire de la France*, publié en 1771. Quoique cette maiſon leur eût été confirmée par les deux puiſſances, & qu'ils euſſent eu la confiance de cinq évêques de *Langres* depuis leur établiſſement en 1619, par Sébaſtien Zamet, M. de Montmorin les força de ſe retirer en 1737. M. de la Luzerne qui lui a ſuccédé en 1769, ne s'eſt annoncé dans le dioceſe que par des actes de généroſité, de paix & de douceur. L'hôpital ayant été conſumé par les flammes dix jours après ſa nomination à l'épiſcopat, il envoya auſſi-tôt de Paris une lettre de change de 6000 liv. aux adminiſtrateurs; enſorte qu'on diſoit à *Langres* : « M. de Montmorin ne s'eſt annoncé en » 1733, que par des lettres de cachet, & M. de la » Luzerne par des lettres de change ». Ce prélat s'eſt fait beaucoup d'honneur par l'*Oraiſon funebre du roi de Sardaigne*, en 1773. (*C.*)

§ LANGUE, (*Phyſiologie.*) Les quadrupedes, les oiſeaux & les animaux reptiles ont une *langue ;* elle ſert à ſaiſir leur proie : les ſerpens l'élancent avec vivacité pour y coller apparemment quelques petits animaux ; ils lechent les gros animaux pour en faciliter la déglutition. Les poiſſons qui n'ont point de voix, n'ont point de *langue*, ou n'ont qu'une eſpece de prolongement des membranes du palais, armé quelquefois de dents pour retenir la proie. Les inſectes ont une trompe aſſez analogue à la *langue*, mais qui eſt ordinairement un canal, par lequel ils ſucent le ſuc dont ils ſe nourriſſent.

La *langue* eſt ſouvent dure & oſſeuſe dans les oiſeaux : dans les quadrupedes, elle eſt quelquefois hériſſée de mamelons durs & preſque cartilagineux, mais ce n'eſt que ſa ſurface qui en eſt armée ; la *langue* elle-même eſt molle, charnue & véritablement muſculeuſe, quoiqu'un peu différente du reſte des muſcles.

Dans l'homme, la *langue* eſt plate & large, à la différence des quadrupedes, dont la mâchoire eſt longue, & dont la *langue* répond à cette longueur.

Sa figure eſt applatie & peu épaiſſe. Sa face ſupérieure eſt libre : elle eſt légérement marquée d'une ligne mitoyenne, qui s'étend depuis l'épiglotte juſqu'à ſa pointe ; cette pointe eſt arrondie. Sa face inférieure eſt beaucoup plus courte, il n'en paroît de mobile & de viſible que la partie la plus voiſine de la pointe, le reſte eſt couvert de chairs & de glandes. Sa racine remonte un peu, elle eſt bombée ; de-là elle deſcend légérement & s'applatit. Elle eſt extrêmement mobile ; il n'y a aucune partie du corps humain qui l'égale dans cette propriété ; elle peut non ſeulement ſe porter à tous les points de la bouche antérieure, ſortir même de la bouche & parcourir une partie du viſage, mais elle peut ſe rétrecir, s'épaiſſir, s'excaver, former comme une nacelle, ſe bomber & ſe rendre convexe pardeſſus, s'applatir & s'élargir.

Elle eſt un peu affermie par ſa face inférieure ; une duplicature de la membrane de la bouche y eſt attachée. C'eſt le frein qui, dans quelques enfans, eſt d'une longueur & d'une ſolidité à gêner le mouvement de la *langue*. Ce mal eſt beaucoup plus rare que ne le diſent les ſages-femmes ; on en a cependant des exemples, & on a été obligé de retrancher ce filet avec des ciſeaux.

Sans parler de l'os hyoïde & de ſes muſcles, il eſt néceſſaire de donner un précis des muſcles qui donnent à la *langue* des mouvemens ſi libres & ſi variés.

Le génioglоſſe eſt un muſcle à trois attaches. Son origine eſt ſimple, il naît de la mâchoire inférieure à côté de la ſymphyſe, le plus ſupérieur des muſcles qui naiſſent de cet os. Il marche vers la partie inférieure de la tête, & ſe partage en trois queues charnues.

La premiere s'attache à l'os hyoïde, à ſa face antérieure & ſupérieure.

La ſeconde, dont les fibres ſont plus éparpillées & moins ſerrées, va au pharynx, ſe courbe, deſcend & va rencontrer le ſtylogloſſe. Winſlow en a fait un muſcle du pharynx.

La troiſieme, la plus antérieure & la plus forte, ſe porte en rayons à la baſe de la *langue*. Ses fibres les plus antérieures ſont inclinées en-devant, les moyennes ſont tranſverſales, les poſtérieures vont droit en-arriere.

Quand la mâchoire inférieure eſt raffermie, ce muſcle peut en rapprocher l'os hyoïde & la *langue*. Il tire le pharynx en-avant & en comprime les côtés. Il tire la *langue* en-avant, & la fait ſortir de la bouche. Quelques fibres peuvent tirer la *langue* en-arriere.

Quand l'os hyoïde eſt affermi par ſes muſcles dépreſſeurs, le génioglоſſe peut ouvrir la bouche & déprimer la mâchoire.

Le ſtylogloſſe né de la pointe de l'épiphyſe de ce nom fait une arcade, dont la premiere ligne deſcend ; il paſſe le long de l'angle de la mâchoire inférieure, & s'y attache par des fibres ligamenteuſes qui vont ſe terminer à l'épiphyſe que nous venons de nommer. Ces fibres ſont charnues dans quelques ſujets, & ajoutent une ſeconde tête au ſtylogloſſe. J'ai vu quelquefois cette tête.

La ſeconde ligne de ce muſcle va en-avant le long des côtés de la *langue ;* il y a quelquefois deux plans de fibres ; l'un d'eux eſt plus ſuperficiel & l'autre plus profond : j'ai même compté trois plans. Le plan le plus extérieur a été le plus long, & s'eſt confondu en partie avec le cératogloſſe : le plan du milieu a embraſſé le cératogloſſe & s'eſt attaché au muſcle lingual ; le troiſieme eſt allé rencontrer le cératogloſſe : j'ai vu juſqu'à quatre plans de fibres une autre fois.

Le ſtylogloſſe tire la *langue* en-arriere, il en éleve la pointe, & en même tems l'os hyoïde. Quand l'un des ſtylogloſſes agit ſeul, il tire la *langue* de ſon côté.

Le lingual a la même direction que le ſtylogloſſe, mais il n'eſt attaché à aucun os ; il ſe porte en-devant & en-dehors : la partie pharyngienne du génioglоſſe ſe confond avec lui ; il renferme le ſtylogloſſe comme dans une gaîne, il ſe mêle avec lui, & l'accompagne juſqu'à la pointe de la *langue*.

Il déprime la *langue*, la retire dans la bouche, courbe la pointe en-deſſous, & l'approche du pharynx.

Le cératogloſſe & le baſiogloſſe peuvent être regardés comme un ſeul muſcle, ou comme deux muſcles ſéparés.

Le baſiogloſſe eſt attaché à la baſe de l'os hyoïde latéralement, & à la corne. Il ſe répand en rayons en-dehors & en-devant, & ſe termine à la baſe de la *langue* au-deſſus des glandes ſublinguales ; il eſt renfermé entre deux plans du ſtylogloſſe, ou bien entre ce muſcle & le lingual ; il ſe porte en partie en-avant avec le ſtylogloſſe.

Le cératogloſſe vient de preſque toute la longueur de la corne de l'os hyoïde, ſe rendre à la partie poſtérieure latérale de la *langue*. Il eſt pareillement renfermé entre les différens plans du ſtylogloſſe, & l'accompagne à la pointe de la *langue*. Les fibres les plus extérieures croiſent le plan général du muſcle.

Il y a quelquefois trois plans de fibres, au lieu des deux dont nous venons de parler.

Il abaiſſe la *langue* & l'applatit, il la rétrecit & la retire dans la bouche. Quand la *langue* eſt tirée avec force en-avant par le génioglosſe & par le géniohyoïdien, il rapproche l'os hyoïde de la mâchoire. Un de ces muſcles agiſſant ſeul tire la *langue* de ſon côté.

Le chondrogloſſe eſt un petit muſcle à fibres rayonnées qui naît de la petite corne de l'os hyoïde & de la baſe de cet os ; il ſe termine à la *langue*, au baſiogloſſe & au cératogloſſe.

Les fibres propres de la *langue* ſont abſolument indéchiffrables dans l'homme, elles ne ſont pas même auſſi diſtinctes dans le bœuf que les repréſentent les figures des auteurs. Leurs directions ſont différentes ; elles ne ſont pas formées en paquets ſéparés, mais attachées enſemble en forme de réſeau, ou par leur propre ſubſtance, ou par une celluloſité muqueuſe. Ces fibres donnent à la *langue* toute ſorte de figures; elles la rendent épaiſſe & preſque cylindrique, plate, creuſe en-deſſus, creuſe en-deſſous, longue & courte ; en un mot, il n'y a aucun changement imaginable dans ſa poſition & dans ſa figure, qu'elles ne puiſſent produire.

Les glandes ſont en grand nombre dans la partie poſtérieure de la *langue*, tant ſur ſa ſurface ſupérieure juſqu'au trou aveugle, que ſur les côtés & inférieurement. Elles ſont ſimples, rondes, grandes, percées d'un trou aſſez viſible, & fort voiſines l'une de l'autre. Elles ſéparent une mucoſité néceſſaire pour défendre la *langue* de l'action de l'air.

Il y a encore ſur la ſurface ſupérieure de la *langue*, du côté de l'épiglotte, environ à la moitié de ſa diſtance à la pointe, un trou aveugle qui eſt ouvert contre la pointe & fermé contre l'épiglotte, & qui conduit à un canal creuſé dans la membrane charnue de la *langue*. Ce ſinus ne m'a pas paru être un véritable conduit, mais il ſert d'orifice commun à pluſieurs glandes ſimples ; il eſt ſouvent occupé par un de ces mamelons tronqués. *Voy. l'art.* GOUT, *Suppl.* On a voulu comparer ce ſinus à un conduit ſalivaire. On a appellé du nom de *glande ſalivaire* la totalité des glandes ſimples. Toutes ces expreſſions ſont impropres.

La *langue* eſt extrêmement vaſculeuſe. Sa principale artere eſt fort conſidérable ; elle naît de la carotide externe, entre la thyroïdienne ſupérieure & la labiale, & quelquefois de la labiale même. Elle avance en ſerpentant contre la *langue* au-deſſus de l'os hyoïde ; elle fournit quelques branches muſculaires & d'autres à la partie poſtérieure de la *langue*. Le cératogloſſe & baſiogloſſe la couvrent ; elle fournit une branche au dos de la *langue*, à l'épiglotte & quelquefois à l'amygdale : une autre branche avance entre la glande ſublinguale & le géniohyoïdien juſqu'au menton, & ſe diſtribue aux muſcles voiſins. Le tronc continue d'avancer vers la pointe de la *langue* entre ſes chairs & le génioglosſe ; elle finit par être ſuperficielle ſous la pointe de la *langue*.

D'autres arteres de la *langue*, mais plus petites, viennent de la labiale.

Il eſt difficile de donner une juſte idée des veines, tant elles ſont variables. Les troncs ſont cutanés, & de petites branches accompagnent les arteres. Elles naiſſent en gros de la jugulaire : on peut les partager en trois veines. La premiere, qu'on peut appeller la *mentonniere*, naît de la linguale ou de la labiale ; elle ſe porte en dedans entre le digaſtrique & la glande maxillaire, & vient juſqu'au menton : une de ſes branches accompagne le conduit de Wharton & communique avec la ſuivante. Une autre veine ſuperficielle de la *langue*, née de la jugulaire interne ou de la linguale & même de la labiale, fait une arcade avec ſa compagne ſous le génioglosſe & le cératogloſſe, & accompagne le nerf de la cinquieme paire juſqu'au menton : elle communique avec la précédente.

La *ranine* part du même tronc & accompagne le nerf de la neuvieme paire ; elle atteint la pointe de la *langue*, & communique entre le génioglosſe & la glande ſublinguale avec la ſuivante. Elle donne des branches au pharynx.

La veine *profonde* de la *langue* eſt ſouvent fort petite, mais quelquefois elle forme un tronc fort conſidérable ; elle accompagne l'artere de la *langue*, & naît ou de la précédente, ou de quelqu'autre branche du pharynx.

Les veines du dos de la *langue* naiſſent du tronc, qui accompagne le nerf de la cinquieme paire, de la labiale, de la pharyngienne, de la laryngienne. Ce ſont ces veines, qui font des anaſtomoſes avec leurs compagnes ſur la racine de la *langue* au devant de l'épiglotte, & ce ſont ces veines même que Coſchwiz a regardées comme un conduit ſalival.

Il y a de nombreux vaiſſeaux lymphatiques aux environs de la *langue*, on les trouve dans les cadavres humains ; ils ſe vont rendre aux vaiſſeaux lymphatiques du cou.

La *langue* a trois nerfs, tous aſſez gros. Une des trois branches de la huitieme paire & la plus ſupérieure, paſſe quelquefois par un canal particulier de la dure-mere ; elle communique avec la ſeptieme paire, & avec le tronc de la huitieme, & ſa branche linguale accompagne le ſtylopharyngien, donne pluſieurs branches muſculaires, & s'enfonce profondément dans les chairs les plus poſtérieures de la *langue* à l'union du cératogloſſe & du ſtylogloſſe. J'omets les autres branches.

Le tronc de la neuvieme paire communique à travers le cératogloſſe avec le nerf lingual de la cinquieme paire, & ſe perd dans les muſcles de la *langue*, & ſur-tout dans le muſcle génioglosſe.

Une branche de la cinquieme paire & de ſa troiſieme branche principale, paſſe ſur la ſurface du ptérygoïdien interne, reçoit la corde du tambour, donne deux branches aux amygdales, au mylopharyngien, au ptérygoïdien interne ; & d'autres branches, qui font un plexus dans la glande maxillaire, dans lequel il ſe trouve quelquefois un ganglion ; des branches de ce plexus vont à la glande maxillaire, d'autres à la ſublinguale, d'autres au génioglosſe, & celles-ci communiquent avec le nerf de la neuvieme paire : la branche linguale de la cinquieme paire, donne une grande branche à la ſublinguale, & accompagne le conduit ſalivaire inférieur en faiſant à travers le cératogloſſe pluſieurs anaſtomoſes avec la neuvieme paire : elle avance entre le génioglosſe & le ſtylogloſſe juſqu'à la pointe de la *langue* le long de ſa ſurface, en donnant outre des branches muſculaires, des filets nombreux au bord de la *langue*, à ſes chairs, à ſes enveloppes & à ſes mamelons.

On a été en doute, lequel de ces trois nerfs, on regarderoit comme l'inſtrument du goût ; on a penché à préférer la neuvieme paire. Mais il eſt naturel que le nerf, qui ſe diſtribue à l'organe immédiat du goût, ſoit l'inſtrument de ce ſens. Ce n'eſt ni la huitieme paire, ni la neuvieme, qui ne donnent que des branches muſculaires. C'eſt le lingual né de la cinquieme paire qui ſeul s'étend à la pointe de la *langue*, & dans les chairs & dans les enveloppes de cette partie. J'en ai conduit des filets juſqu'aux mamelons. (*H. D. G.*)

LANGUÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de la langue de l'aigle & de celle des autres oiſeaux, lorſqu'elles ſe trouvent d'émail différent de leur corps.

Langué ſe dit auſſi du griffon quand ſa langue eſt d'émail différent, parce qu'il a la partie ſupérieure de l'aigle.

Langué ſe dit encore de la biſſe & de quelques autres reptiles, lorſque leur langue eſt de différent émail.

De Contades, à Paris, originaire d'Anjou; *d'argent à l'aigle d'azur, au vol abaiſſé, languée & membrée de gueules.*

Binot de Touteville à Paris; *d'azur à la biſſe d'argent, languée de gueules.* (*G. D. L. T.*)

LANHAM *ou* LAVENHAM, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, agréablement ſituée ſur une colline, au pied de laquelle paſſe une branche de la riviere de Breton. Cette ville eſt ornée d'une belle égliſe, & pourvue d'une bonne école gratuite. Elle fabrique beaucoup de draps & autres étoffes de laine: l'on en eſtimoit ſur-tout pendant un tems les draps bleus. Ses habitans jouiſſent de pluſieurs privileges particuliers, & ſuivent la coutume appellée *borough english*, en vertu de laquelle le fils cadet hérite. (*D. G.*)

LAOCOON, (*Aſtron.*) nom que quelques auteurs ont donné à la conſtellation d'*ophiucus* ou *ſerpentaire*. (*M. DE LA LANDE.*)

* § LAOCOON, (*Deſſin. Sculpt.*) On trouve les proportions du fameux grouppe de *Laocoon* dans les planches de deſſin, *tome III, planches XXXV & XXXVI. La fig. 4 de la planche XXXV* fait voir un des enfans de *Laocoon. La fig. 1 de la planche* ſuivante eſt le *Laocoon* vu de face; & les *fig. 2 & 3*, ſon autre fils vu de face & de côté.

LAOMÉDON, (*Myth.*) fils d'Ilus & pere de Priam, régna à Troye vingt-neuf ans. Il fit environner ſa capitale de ſi fortes murailles qu'on attribua cet ouvrage à Apollon, dieu des beaux arts. Les fortes digues qu'il fit faire auſſi contre les vagues de la mer, paſſerent pour l'ouvrage de Neptune; & comme dans la ſuite les vents & les inondations ruinerent une partie de ces ouvrages, on publia que Neptune ayant été fruſtré de la récompenſe qui lui avoit été promiſe, s'étoit vengé du perfide *Laomédon*. Des hiſtoriens diſent que *Laomédon*, pour fortifier & embellir ſa capitale, ſe ſervit des tréſors qui avoient été conſacrés à Apollon & à Neptune, ou qui étoient dépoſés dans leur temple, & ne les voulut pas remettre enſuite: ce qui donna lieu à la fable de dire que ces deux divinités avoient eux-mêmes bâti la ville, & n'avoient pas été payées de leur ſervice. Apollon ſe vengea auſſi par la peſte qui déſola les Troyens. On courut à l'oracle pour faire ceſſer ces deux fléaux, & la réponſe fut que le dieu de la mer ne pouvoit être appaiſé, qu'en expoſant à un monſtre marin la fille du roi. C'eſt-à-dire, que *Laomédon* ne ſachant comment remédier au débordement de la mer qui menaçoit ſa ville d'une ruine entiere, promit ſa fille en mariage à celui qui trouveroit le moyen d'arrêter l'inondation par de nouvelles digues. Hercule s'offrit pour ce travail avec ſes compagnons, & en vint à bout; mais *Laomédon* ayant manqué à ſa parole, vit ſaccager ſa ville & ſon pays, enlever ſa fille de force, & ſe vit lui-même la victime de ſa perfidie. Une des fatalités de Troye étoit qu'elle ne pouvoit être priſe tant que ſubſiſteroit le tombeau de *Laomédon*, que Priam ſon fils avoit fait élever ſur une des portes de la ville. Les Troyens leverent eux-mêmes cet obſtacle, lorſque pour faire entrer le cheval de bois dans la place, ils firent une breche à leurs murailles & abattirent ce tombeau. (+)

§ LAON, (*Géogr.*) L'égliſe cathédrale de cette ville, eſt un très-beau vaiſſeau rebâti en 1115. Pluſieurs grands hommes ont été chanoines de *Laon*; tels que le pape Urbain IV, & le fameux Anſelme, ce prodige de ſcience, aux leçons duquel on accouroit des contrées les plus éloignées.

On compte trois abbayes d'hommes dans la ville, & deux de filles hors des murs. Celle de S. Jean, fondée en 640 par ſainte Salaberge, poſſede le tombeau magnifique du cardinal Etienne de Suiſi, mort en 1311: il y avoit reçu ſa premiere éducation.

Le bailliage de *Laon*, eſt, dit-on, le plus ancien de France, ayant été inſtitué par Philippe-Auguſte en 1180. Arnaud de Pompone de Bellievre, ſi connu dans l'hiſtoire de François I, en avoit été lieutenant général. Le fameux Bodin, l'un des plus grands génies de ſon ſiecle, en fut procureur du roi; perſécuté, pillé par les ligueurs, comme royaliſte, il mourut de chagrin à *Laon*, en 1596, ne laiſſant qu'une fille qui vécut pauvre.

La ſociété royale d'agriculture a été établie à *Laon* par arrêt du conſeil du 7 ſeptembre 1761.

On fait à *Laon* des toiles & des baracans, beaucoup de bas & de chapeaux: au fauxbourg de Vaux eſt une manufacture de clous, depuis 1756.

Le vin du pays eſt eſtimé, & les artichauds en réputation; l'on y recueille du lin, du chanvre & peu de fruits.

On ramaſſe proche de la ville, du ſable & des caillous criſtalliſés dont on fabrique les glaces au village de Saint-Gobin, en y joignant de la ſoude qu'on tire d'Alicante, & plus communément du Languedoc.

On voit à Suzy des lits d'une terre inflammable, qui font appercevoir des parcelles de ſuccin; la cendre de cette terre a la vertu d'améliorer les terres à bled.

Depuis *Laon* juſqu'à la Fere, la terre eſt remplie de pierres numiſcales ou lenticulaires: les pierres même dont la ville eſt conſtruite ſont pleines d'huîtres & de ces pierres lenticulaires, mêlées de dentales. On trouve des mines d'alun dans les villages de Bouris & de Couvigni, qui ſont de l'élection de *Laon*.

M. Pluche, au troiſieme volume du *Spectacle de la Nature*, dit que la montagne ſur laquelle la ville de *Laon* eſt ſituée, a 50 toiſes de hauteur; on peut voir dans ce volume comment on y trouve de l'eau. Ce reſpectable auteur a été principal du college de *Laon*, dont il fut expulſé par les intrigues des jéſuites. (*C.*)

LAPA, (*Luth.*) trompettes dont ſe ſervent les Tartares pour ſonner la charge. Ce ſont de grands tubes de cuivre, longs de 8 à 9 pieds, & ſe terminant encore comme nos trompettes. Le ſon du *lapa* eſt ſourd & déſagréable, mais il ſe fait entendre de fort loin: un ſeul homme ne peut pas manier cet inſtrument commodément, vu ſa longueur, & un autre tient le *lapa* en l'air avec une eſpece de fourche ou de croc. (*F. D. C.*)

LAPIN, ſ. m. *cuniculus, i*, (*terme de Blaſon.*) animal qui paroît courant, il eſt le ſymbole de la timidité & de la fécondité.

Menage fait venir ce mot de *lepinus*, diminutif de *lepus, leporis*, lievre.

Dufreſche de la Villeorien, en Bretagne; *d'argent à trois lapins courans de ſable.* (*G. D. L. T.*)

LAPITHES, (*Géogr. anc.*) Les *Lapithes*, peuple de Theſſalie, étoient voiſins des Centaures; ils occupoient le Mont-Pinde, & l'Othrys qui en étoit une branche, comme ceux-ci occupoient le Mont-Pelias. On leur attribue également l'art de monter & de dompter les chevaux, de les faire obéir au frein, & de les plier à tous les mouvemens que demande le cavalier. Pline partage cette gloire entre les deux peuples; il attribue aux *Lapithes* l'invention de la bride & du harnois, & aux Centaures l'uſage du cheval dans les combats. Les Grecs, qui dans les premiers tems, ignoroient les arts les plus néceſſaires,

pouvoient bien ignorer l'uſage du cheval ; mais il eſt bien plus ancien en Orient, comme on le voit par la nombreuſe cavalerie des Pharaons, rois d'Egypte, & par la belle deſcription que Job fait du cheval, & de la hardieſſe avec laquelle il ſe jette au milieu des dangers. On connoît le combat des *Lapithes* avec les Centaures, qui voulurent enlever Hipodamie, femme de Pirithoüs le jour même de ſes noces. *Géogr. de Virg.* (*C.*)

* § LAPONIE, (*Géogr. Phyſ.*) La nature favoriſe par préférence, du phénomene de l'aurore boréale, les triſtes & ſtériles climats du ſeptentrion, auxquels le ſoleil refuſe ſa lumiere, pendant pluſieurs mois de l'année. Ce climat eſt habité par la derniere race des mortels, tant à cauſe du lieu qu'elle occupe ſur le globe, que par ſa petite taille, ſa mauvaiſe mine, ſes qualités corporelles, & le caractere de ſon eſprit. Errante & vagabonde, comme les Tartares, elle habite tantôt vers la mer glaciale, tantôt ſur les bords de quelque lac, tantôt près du golphe de Bothnie. Sa pauvreté fait qu'elle eſt libre plutôt que ſujette à divers princes, comme le prétendent les géographes. Elle croupit dans l'ignorance & dans les plus groſſieres ſuperſtitions. Elle ſe nourrit de poiſſons ſecs, de fromage & du lait de ſes rennes qui tirent les pulkas ou les traîneaux, & ſont plus vîtes à la courſe que ni nos cerfs, ni nos chevreuils. Maupertuis, qui a meſuré le degré polaire, nous a donné une belle deſcription de ces peuples; nous en avions déja une autre du fameux poëte comique Regnard, qu'une bizarre curioſité porta à aller voir ce pays, & qui laiſſa gravée à l'extrêmité du nord une inſcription qui finit par ce vers :

Siſtimus hîc tandem, nobis ubi defuit orbis.

Ce peuple laid & ſale, qu'on peut appeller le rebut de l'eſpece humaine, & qui eſt privé de la vue du ſoleil pendant pluſieurs mois de l'année, eſt éclairé preſque toutes les nuits, d'un feu détaché de l'atmoſphere ſolaire, d'une aurore plus céleſte encore dans ſon origine que ne l'eſt celle qui vient tous les jours avec ſes doigts de roſe, nous ouvrir les portes de l'orient.

Piron dans ſon *Guſtave*, caractériſe ainſi ce pays & ceux du nord :

Tombeaux de la nature, effroyables rivages,
Que l'ours diſpute encore à des hommes ſauvages.

LARGE, adj. (*Muſiq.*) nom d'une ſorte de note dans nos vieilles muſiques, de laquelle on augmentoit la valeur en tirant pluſieurs traits, non-ſeulement par les côtés, mais par le milieu de la note; ce que Muris blâme avec force comme une horrible innovation. (*S*)

* LARGEMENT, adv. (*Gramm.*) abondamment, libéralement. Ce prince récompenſe *largement*.

LARGESSE, (*Monnoie.*) C'eſt ce qui ſe trouve de plus dans les eſpeces au-deſſus de la loi & du titre preſcrit.

Ce qu'on appelle *largeſſe* par rapport au titre, ſe nomme forçage par rapport au poids. (+)

* L'ordonnance de 1586 oblige les juges-gardes d'avertir le maître & de lui faire entendre qu'il ne lui ſera tenu aucun compte de cette *largeſſe*, afin qu'il puiſſe faire refondre ces eſpeces avant qu'elles lui ſoient délivrées par les juges-gardes, pour être expoſées dans le commerce. Boizard, *pag. 1. ch. 4.*

LARGHETTO, (*Muſiq.*) *Voy.* LARGO, (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. (*S*)

LARME, ſ. f. *lacryma*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) meuble dont la partie ſupérieure, en pointe & ondoyante, s'élargit & ſe termine en forme ronde en bas.

Les *larmes* repréſentent les gouttes d'eau qui coulent des yeux lorſque l'on pleure ; elles déſignent l'affliction & la douleur. On en met ſur les ornemens d'égliſe deſtinés pour les ſervices des morts, dans les pompes funebres, ſur les catafalques, tombeaux & mauſolés.

D'Amproux de la Meſſaye en Bretagne; *de ſinople à trois larmes d'argent.* (*G. D. L. T.*)

LARME *de vigne*, (*Hiſt. nat. Botan.*) nom qu'on donne à la liqueur qui diſtille naturellement goutte à goutte, dans le printems, des ſommités ou ſarmens de la vigne en ſeve, après qu'elle a été taillée. On prétend que cette eau eſt bonne pour les maux des yeux & des reins ; & qu'un verre de ces *larmes* rappelle les ſens d'un homme ivre.

Le nom de *larmes* ſe donne auſſi aux ſucs gommeux ou réſineux qui ſe coagulent en diſtillant des arbres qui les produiſent. On dit *larmes* de ſapin, *larmes* de maſtic, *larmes* de lierre. *Voyez* GOMME, RÉSINE, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (+)

LARVIG *ou* LAWRWIGEN, (*Géogr.*) ville & comté de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtiana, ſur la riviere de Laven, & ſous la ſeigneurie des comtes de Daneskiold. Le diſtrict en eſt de quinze paroiſſes; & c'eſt-là que ſe trouvent les plus belles mines de fer du royaume. (*D. G.*)

LARYNGIEN, ENNE, adj. (*Anat.*) Les deux arteres *laryngiennes* ſont ſi conſidérables & ſi peu connues, que nous croyons leur devoir un article un peu étendu.

La *laryngienne* ſupérieure, ou la thyroïdienne ſupérieure, eſt la premiere branche de la carotide externe, quelquefois même elle ſort du tronc de la carotide. Outre quelques branches ſuperficielles qui vont à la trachée, aux muſcles voiſins, au cartilage thyroïde, au pharynx, au thymus, elle donne deux troncs principaux.

Le thyroïdien accompagne le bord ſupérieur de la glande de ce nom, il fait quelquefois une arcade avec ſa compagne.

Le tronc *laryngien* s'enfonce au-deſſus du cartilage thyroïde, entre celui-ci & l'os hyoïde, au-deſſus du muſcle thyréopharyngien : il paſſe quelquefois, mais rarement, par un trou du cartilage thyroïdien.

Ses branches principales vont à la convexité de l'épiglotte, à la face poſtérieure du larynx, aux cartilages arytœnoïdes, au muſcle cricoarytœnoïdien poſtérieur, au latéral, au muſcle thyréoarytœnoïdien ; quelques filets de cette branche percent le ligament cricothyroïdien, & vont à la partie antérieure du larynx.

Le tronc de la *laryngienne* va aux ventricules & à la partie antérieure de la membrane interne du larynx.

La *laryngienne* ou thyroïdienne inférieure ſort de la ſouclaviere, ou du tronc même de l'aorte, & quelquefois de la vertébrale, à laquelle elle eſt au reſte égale en calibre. Elle donne pluſieurs branches muſculaires.

La tranſverſale de la nuque ſe diſtribue aux muſcles & à la moëlle de l'épine ; la cervicale aſcendante va aux muſcles & à la moëlle. Le tronc ſe rapproche de la glande thyroïdienne, dans laquelle, & dans les muſcles voiſins, & dans le thymus, il ſe conſume. Mais ſa branche principale, la *laryngienne* inférieure proprement dite, donne quelques filets à l'œſophage, elle paſſe par l'intervalle des deux portions du cricothyroïdien ou ſous le cartilage thyroïde, vient au larynx, & ſe diviſe aux muſcles, au thyréoarytœnoïdien, au cricoarytœnoïdien poſtérieur, à l'eſpace entre l'os hyoïde & le larynx. Elle fait avec ſa compagne une arcade ſous le

cricothyroïdien, & communique avec la *laryngienne* ſupérieure.

Les veines compagnes de ces arteres ſont fort différentes des arteres. Il y a deux thyroïdiennes inférieures qui viennent des ſouclavieres & même de la veine-cave, & dont la branche *laryngienne* s'enfonce ſous le cartilage thyroïde, en accompagnant dès-lors ſon artere.

Les veines thyroïdiennes moyennes ſont des branches de la jugulaire interne ; elles donnent des branches au larynx.

Les veines thyroïdiennes ſupérieures naiſſent encore de la jugulaire ; elle donne une branche compagne de l'artere. (*H. D. G.*)

§ LARYNX, ſ. m. (*Anat.*) Les anciens confondoient quelquefois ce nom & celui de pharynx ; de nos jours on le diſtingue plus exactement, & le *larynx* eſt toujours pris pour le tuyau figuré qui eſt à la tête de la trachée. Ce tuyau eſt plus long en-devant où il fait boſſe, & s'ouvre dans la cavité du pharynx ſupérieurement & inférieurement dans la trachée. Il eſt généralement beaucoup plus grand dans l'homme que dans la femme, & le cartilage thyréoïde y eſt bien plus ſaillant.

Les cartilages arytœnoïdes ſont au nombre de deux ou plutôt de quatre. Les anciens n'en ont fait qu'un ſeul. Ces cartilages ſont jumeaux, ſéparés par la partie ſupérieure, & unis par l'inférieure par le moyen des muſcles arytœnoïdiens. Chacun d'eux eſt articulé par une facette un peu cave & ovale, avec un tubercule du cartilage annulaire. Cette articulation eſt extrêmement libre, & garnie d'une eſpece de glande haverſienne. Des deux petites apophyſes produites par cette facette ovale, l'intérieure & l'antérieure ſoutient le bord inférieur du ventricule. Le reſte du cartilage fait une pyramide à trois faces. La poſtérieure eſt excavée, & remplie par les muſcles arytœnoïdiens ; l'antérieure convexe & ſillonnée par trois rainures ſoutient une glande ; l'intérieure eſt unie, & regarde le cartilage de l'autre côté.

Le petit cartilage acceſſoire de l'arytœnoïde eſt placé ſur l'extrêmité ſupérieure. Il eſt ovale & convexe antérieurement. Son articulation eſt fort mobile, il ſe laiſſe facilement recourber contre le pharinx.

L'épiglotte ne fait pas partie du tuyau du *larynx*, elle paroît uniquement faite pour aſſurer la déglutition. Elle eſt ſoutenue par un péduncule attaché à la partie poſtérieure ſupérieure de l'angle plane du thyréoïde par un ligament. Le péduncule eſt ſolide, perpendiculaire, & partagé comme en trois articulations par autant de foſſettes.

Le cartilage de l'épiglotte lui-même eſt ovale ; il s'éleve perpendiculairement derriere la langue, à laquelle il préſente ſa face convexe, & la concave au *larynx*. Elle eſt percée comme le péduncule de pluſieurs trous de différente grandeur. Il y en a de plus grands, remplis par des caroncules rouges qui paſſent de la face convexe à la concave. D'autres ſont plus petits.

L'épiglotte eſt extrêmement mobile, elle couvre abondamment toute l'entrée du *larynx*. J'appelle de ce nom l'ouverture ſupérieure du canal de l'air, qu'il ne faut pas confondre avec la glotte.

Deux paires de ligamens vont des cartilages arytœnoïdiens au thyréoïde & à ſa face poſtérieure & concave. Les ligamens ſupérieurs ſont plus foibles & plus membraneux, ils ſortent à-peu-près du milieu de la hauteur des cartilages arytœnoïdes.

Les ligamens inférieurs pareillement tranſverſaux, ſont plus tendineux & formés par des fibres élaſtiques, enveloppées dans la membrane du *larynx*. Ils ſont attachés d'un côté à la partie inférieure des cartilages arytœnoïdes au-deſſous du milieu, & de l'autre à l'angle concave du thyréoïde. Je les ai vus preſque ſimplement membraneux dans des cadavres de femmes.

C'eſt entre ces ligamens qu'eſt placée la fente qu'on appelle la *glotte*. Elle eſt tranſverſale, plus large poſtérieurement, & continuée à une fente perpendiculaire, placée à la partie libre des cartilages arytœnoïdes. Elle ſe ferme quand ces cartilages ſe rapprochent, & s'ouvre quand ils s'écartent. C'eſt le principal organe de la voix.

C'eſt au-deſſous de ces ligamens que la membrane du *larynx* rentre dans elle-même, & forme une cavité demi-circulaire ou parabolique, dont l'ouverture toujours ouverte & elliptique eſt en-haut, & s'étend tranſverſalement. J'ai vu ces ventricules manquer dans des cadavres fort jeunes.

D'autres ligamens moins importans tiennent enſemble les différens cartilages du *larynx*. Un véritable ligament part de la corne ſupérieure du cartilage thyréoïde, & l'attache à l'extrêmité de la corne de l'os hyoïde. Il y a très-ſouvent un noyau cartilagineux & même oſſeux dans ce ligament. Un ligament membraneux va des mêmes cornes à celles du thyréoïde. Un autre pareillement membraneux va de la baſe de l'hyoïde à l'épiglotte, que le tégument extérieur de la langue ſoutient de ſon côté.

Du thyréoïde & du milieu de ſon bord inférieur, il part deux ligamens robuſtes & courts, qui ſe rapprochent en deſcendant & s'attachent au milieu du cartilage annulaire. Il y a des fentes entre les fibres de ces ligamens qui donnent paſſage à des vaiſſeaux. Un autre ligament deſcend du bas de la corne inférieure du thyréoïde, & s'attache à la partie ſupérieure & latérale de l'annulaire. Un ligament rond part d'une éminence du même thyréoïde, & ſe termine à la face interne de l'arytœnoïde ſous la petite épiphyſe.

Les articulations des différens cartilages du *larynx* ont des petits ligamens qui en limitent le mouvement.

Le *larynx* eſt très-libre & peut être élevé & abaiſſé avec facilité. On a cru que le cartilage thyréoïde peut ſe porter en-avant dans le même tems que les cartilages arytœnoïdes ſe porteroient en-arriere. Je ne comprends pas trop comment le cartilage thyréoïde pourroit être porté en-devant ſans être ſuivi des cartilages arytœnoïdes qui lui ſont fortement attachés. Tout ce qui me ſemble poſſible, c'eſt que le cartilage thyréoïde ſe laiſſe abaiſſer légérement par l'action du cricothyroïdien.

Je donnerai un précis abrégé des muſcles du *larynx*. Le ſterno-thyréoïdien eſt le plus grand des muſcles du pharynx. Il eſt attaché inférieurement par une baſe élargie à la face poſtérieure du haut du ſternum, & à la premiere côte, quelquefois même à la ſeconde ; il ſe rétrecit en montant, couvre la glande thyréoïdienne & la trachée, eſt traverſé par une ligne tendineuſe, & finit par pluſieurs paquets de fibres. Le premier s'attache à une aſpérité du cartilage thyréoïde, poſée ſous le bord de ce cartilage qui ſe montre en-avant. Un autre s'attache à un tubercule du même cartilage placé à ſa partie ſupérieure ; d'autres fibres ſe confondent avec le thyréopharyngien, d'autres vont au hyothyroïdien ; un paquet de fibres remonte même juſqu'à l'os hyoïde. Ce muſcle abaiſſe le *larynx* entier, outre la glotte, comprime foiblement la glande thyréoïdienne, & tire le cartilage de ce nom de ſon côté, quand l'un de ces muſcles agit ſéparément.

Le hyothyréoïdien a la forme d'un quarré oblong, & s'applique au plan quarré du cartilage thyréoïde. Il eſt attaché ſupérieurement à la baſe de l'os hyoïde, dans une excavation faite pour lui, & à la moitié

de la corne ; de l'autre côté, il s'attache au bord inférieur du cartilage thyréoïde, & à la ligne inégale, à laquelle le ſterno-thyréoïdien eſt attaché, & qui va en remontant en-arriere, il ſe mêle en cet endroit avec quelques fibres de ce muſcle. Des fibres éparſes de notre muſcle deſcendent aſſez ſouvent à l'enveloppe membraneuſe de la glande thyréoïdienne, & quelquefois au cartilage cricoïde. Il rapproche l'os hyoïde du cartilage thyréoïde, & toutes choſes égales, il abaiſſe l'os que je viens de nommer & ouvre même la bouche. Mais quand l'os hyoïde eſt élevé par des forces ſupérieures, alors le hyo-thyréoïdien éleve le cartilage thyréoïdien, rétrecit la glotte & renverſe l'épiglotte dont il couvre l'ouverture ſupérieure du *larynx*.

On a vu un autre muſcle hyothyréoïdien ſortir du bord ſupérieur du cartilage thyréoïde, ſe dilater en montant, & s'attacher à l'extrêmité de la corne de l'os hyoïde. Il ne ſe trouve que rarement, cependant je l'ai vu.

On peut ajouter aux muſcles communs du *larynx* le ſtylopharyngien, dont les fibres ſe répandent ſur les membranes du *larynx*, & ſur celle qui l'attache à l'os hyoïde, & dont les fibres extérieures s'attachent au bord ſupérieur & au bord latéral du cartilage thyréoïde, & même à ſa corne ſupérieure. Il n'eſt pas douteux qu'il n'éleve le cartilage, mais en-arriere.

Il n'eſt pas même bien rare qu'un muſcle particulier ſe détache du ſtylopharyngien pour ſe porter à l'os hyoïde & au cartilage thyréoïde.

Le thyréopalatin répand une grande partie de ſes fibres ſur le bord latéral du cartilage thyréoïde, & quoiqu'il ne s'attache qu'à la membrane, il ne peut qu'élever le cartilage. D'autres fibres de ce muſcle vont à l'épiglotte.

Le crico-thyréoïdien eſt du nombre des muſcles qui paſſent d'un cartilage du *larynx* à l'autre. Il eſt robuſte & partagé en deux paquets, quelquefois aſſez entiérement pour qu'on y reconnoiſſe deux muſcles plutôt qu'un ſeul. Attaché d'un côté à la partie antérieure & un peu latérale du cricoïde, il l'eſt encore à l'angle externe & à une dépreſſion placée entre ces deux parties du cartilage. Il remonte en-arriere & ſe partage. La partie antérieure s'attache à la partie moyenne & latérale du bord du cartilage thyréoïde, entre le tubercule & l'angle plane. La partie poſtérieure remplit l'échancrure de ce cartilage qui eſt entre le tubercule & la corne inférieure, & s'attache à tout le bord du cartilage, entre le tubercule & la corne inférieure, & à la corne même. Quelques fibres des plus inférieures vont au pharynx. Il réunit les deux cartilages auxquels il eſt attaché, abaiſſe un peu le thyréoïde & relâche la glotte.

Les crico-arytœnoïdiens poſtérieurs occupent toute l'excavation qui eſt aux deux côtés de l'arrête qui partage la partie poſtérieure du cartilage cricroïde. Leurs fibres vont en-dehors & s'attachent à la face poſtérieure & extérieure de la baſe du cartilage arytœnoïde, & à ſon tubercule. Ils écartent ces cartilages & dilatent la glotte ; ils inclinent les mêmes cartilages en-avant, & relâchent les ligamens.

Le crico-arytœnoïdien latéral ne me paroît pas aſſez différent du thyréo-arytœnoïde. Il ſort de la partie cachée du cartilage cricoïde que le thyréoïde recouvre, & du ligament crico-thyréoïdien. Ses fibres montent en-dedans, & s'attachent au cartilage arytœnoïde & à leur partie moyenne & épaiſſe. Il les écarte, & dilate & la fente perpendiculaire & la véritable glotte. Pluſieurs de ſes fibres ſe mêlent avec celles du thyréo-arytœnoïdien.

Le thyréo-arytœnoïdien eſt caché entre le cartilage cricoïde & le thyréoïde. Son attache à la face poſtérieure excavée du thyréoïde eſt fort large, & preſque égale à toute la longueur du cartilage ; elle ſe fait au bord inférieur à côté des ligamens crico-thyréoïdiens, & même à ces ligamens. Les fibres les plus inférieures s'attachent au bord ſupérieur extérieur du cartilage arytœnoïde juſqu'à la courbure. Cette attache eſt couverte en partie par le muſcle crico-arytœnoïdien latéral. D'autres fibres ſe confondent avec l'arytœnoïdien oblique. Les fibres du milieu montent le long du plafond du ventricule, & ſe perdent dans la membrane interne du *larynx* : il y en a même qui montent juſqu'à l'épiglotte, & que l'on a appellés d'un nom particulier ; c'eſt le *thyréo-épiglottidien* de quelques auteurs. Les fibres les plus ſupérieures, placées au-deſſus du ventricule, deſcendent en-dedans & en-arriere, ſe joignent aux fibres inférieures, & s'attachent au bord du cartilage arytœnoïde.

Ces muſcles tirent les cartilages en-avant, relâchent les ligamens & dilatent la glotte ; car tout muſcle attaché au côté du cartilage arytœnoïde, doit néceſſairement dilater la glotte. Les mêmes muſcles compriment & vuident les ventricules, & peuvent, mais foiblement, incliner & abaiſſer l'épiglotte.

Les muſcles arytœnoïdiens different à la vérité par la direction de leurs fibres ; mais elles ſont trop mêlées, pour qu'on puiſſe en faire deux muſcles bien différens. De la baſe & de toute la longueur de la partie la plus épaiſſe du cartilage arytœnoïde, des fibres charnues paſſent au même bord de l'autre cartilage de ce nom. Ces fibres reſſerrent efficacement la glotte & la fente ſupérieure continue à la glotte : on les a appellées le *muſcle tranſverſal*.

D'autres fibres ſe détachent de ce plan poſtérieurement & ſupérieurement ; leur nombre eſt fort petit, elles remontent du milieu des fibres tranſverſales & s'attachent au cartilage arytœnoïde de l'autre côté ſous l'épiphyſe. Comme ce changement de direction a lieu des deux côtés, il en réſulte un croiſement, & on a cru pouvoir ſéparer ces fibres ſous le nom d'*arytœnoïdien oblique*.

Quelques fibres nées du bord ſupérieur du cartilage thyréoïde ſe joignent quelquefois à celles que fournit l'arytœnoïde. Souvent les plus ſupérieures des obliques montent juſqu'au bord de l'épiglotte & portent le nom d'*aryépiglottidien*. Elles abaiſſent ce cartilage.

Je ne dirai qu'un mot de quelques muſcles qui ne ſe trouvent que rarement dans le corps de l'homme. Tel eſt le rétracteur de l'épiglotte, muſculeux & charnu dans quelques animaux, membraneux & vaſculeux dans l'homme. Il va de la racine de la langue à l'épiglotte, & peut la renverſer ſur la langue, pour ouvrir l'orifice ſupérieur de la trachée.

C'eſt auſſi dans les animaux que des fibres charnues vont de la baſe de l'os hyoïde au dos de l'épiglotte. Les uns & les autres ne ſe trouvent que rarement dans l'homme.

On a vu un ſecond thyréo-épiglottidien naître de l'échancrure du cartilage thyréoïde, & aller à l'épiglotte ; un autre encore naître de ce cartilage & y finir.

La glande thyréoïdienne trouvera ſa place. Nous ne parlerons ici que des petites glandes du *larynx*.

Toute la celluloſité placée à la convexité de la membrane interne du *larynx*, eſt pleine de petites glandes, dont les conduits excrétoires s'ouvrent dans ſa ſurface interne par des pores fort viſibles : il y en a de ſemblables dans les ventricules du *larynx*. Ces glandes ſéparent les unes & les autres une mucoſité propre à défendre la membrane ſenſible qui tapiſſe le *larynx*, des mauvais effets de l'air.

L'épiglotte, nous l'avons dit, eſt percée de bien

des trous considérables & d'une figure circulaire, qui sont remplis de paquets glanduleux, continués depuis les petites glandes de la partie convexe de l'épiglotte jusques à celles de sa partie concave. Le pédoncule de ce cartilage en est rempli.

Des grains glanduleux semblables à ceux du reste du *larynx*, s'accumulent sur la face convexe des cartilages arytœnoïdes. Ils paroissent former une glande conglomérée, de la figure d'un gnomon, dont l'une des jambes remplit une excavation de l'arytœnoïde, & l'autre est plus horizontale, & s'appuie sur le ligament supérieur. Ces glandes ne sont pas véritablement conglomérées, leurs grains s'ouvrent par des pores séparés, & elles n'ont point de conduit excrétoire général.

Des grains détachés de cette glande sont répandus sur les parties voisines du *larynx*, & jusqu'à la glotte.

Les nerfs du *larynx* sont supérieurs & inférieurs. Le principal des supérieurs est la troisieme branche de la huitieme paire. Il accompagne l'artere laryngienne, & se partage en deux branches, la superficielle & la profonde. La superficielle communique avec le grand nerf intercostal, & de cette union naît une branche qui va au hyo-thyréoïdien, au thyréopharyngien, à la glande thyréoïdienne, & une autre qui perce le crico-pharyngien pour se rendre au crico-thyréoïdien. Il donne un filet au cardiaque qui communique souvent avec la huitieme paire, avec une branche de l'intercostal & avec le pharyngien né de l'intercostal. Il a aussi des anastomoses avec les branches molles de l'intercostal, qui suivent les branches de la carotide. La branche profonde s'enfonce dans le *larynx* au-dessus du bord supérieur du cartilage thyréoïde. Elle se divise en quatre branches, sans que cette division soit pourtant fort constante. La premiere va au dos de l'épiglotte; la seconde à la membrane du pharynx & du *larynx*, & au muscle thyréo-aritœnoïdien; la troisieme, au crico-thyréoïdien; la quatrieme, aux muscles arytœnoïdiens, au crico-arytœnoïdien latéral & au postérieur; elle communique dans ce muscle avec le récurrent.

Le nerf inférieur du *larynx* est le récurrent qui naît de la huitieme paire dans la poitrine même, & qui du côté gauche se recourbe & fait une anse autour de l'arcade de l'aorte, du côté droit autour de la souclaviere, pour remonter à l'œsophage & au *larynx*.

Il remonte derriere la carotide, fait un lacs autour de l'artere thyréoïdienne, joint la trachée devant l'œsophage, & s'enfonce dans le *larynx* sous le muscle crico-pharyngien.

Ses principales branches sont plusieurs filets, par lesquels il communique avec les nerfs du cœur nés de la huitieme paire ou de l'intercostal. De ces nerfs, il y en a qui, mêlés avec les nerfs profonds du cœur, vont au sinus gauche & à la face postérieure du cœur. D'autres branches vont au plexus antérieur du poumon. Dans le cœur, le même nerf a des communications variées avec le nerf cardiaque superficiel. Des branches nombreuses entrent dans les chairs de l'œsophage.

D'autres branches également nombreuses, se rendent dans la membrane nerveuse de la trachée; d'autres à la glande thyréoïdienne, au muscle crico-pharyngien.

Dans le *larynx* même une branche va aux muscles thyréo-arytœnoïdien, & au crico-arytœnoïdien latéral; l'autre au crico-arytœnoïdien postérieur. C'est celui-ci que j'ai dit communiquer avec le nerf laryngien supérieur.

Outre le récurrent, les cardiaques & le plexus principal du cœur donnent quelques filets à la trachée, & d'autres viennent de la neuvieme paire qui en donne au sterno-hyoïdien & au sterno-thyréoïdien.

Le nerf récurrent est devenu fameux par les expériences que Galien son inventeur a faites sur ce nerf. Il a retranché l'un des deux, & la voix de l'animal s'est affoiblie considérablement; il a coupé l'un & l'autre, & l'animal est resté muet. La ligature fait le même effet; & la même diminution, ou bien extinction de la voix, suit la ligature du nerf de la huitieme paire, d'où provient le récurrent. Ces expériences sont vraies, & je les ai vérifiées sur l'animal. Le cochon, criard qu'il est, est très-propre à cette expérience.

Il sera mieux de parler de la voix dans un article particulier, quoique le *larynx* soit son organe. Mais j'ai cru donner ici un précis du *larynx* des oiseaux, tel que je l'ai trouvé dans une oie. Les descriptions assez imparfaites que de grands hommes en ont données, m'encouragent à donner la mienne.

Le *larynx* supérieur de cet oiseau est sans épiglotte comme celui des autres volatiles & de tout animal, à l'exception des quadrupedes. La glotte peut s'élargir, elle s'élargit même naturellement vers sa partie postérieure, & se termine par un arrondissement couvert de petites plumes. La partie antérieure de la glotte finit par une arcade cutanée.

La fourche du *larynx* est une de ses parties principales. Elles naît du soc par un pédoncule fort court. Sa partie épaisse qui joint les deux cornes, embrasse la partie postérieure & élargie de la glotte.

Les deux cornes s'étendent en-devant, & chacune d'elles entre dans une levre de la glotte; elle la remplit, & se recourbe contre sa compagne à son extrêmité qui finit par un nœud. Chacune des cornes renvoie en-arriere une petite corne, à laquelle est attachée la partie barbue de la glotte.

Le soc fait la base du *larynx*, il répond au cartilage cricoïde, mais sa figure est fort différente. C'est un canal à demi-conique par-dessous, échancré par un bout, terminé par un bec de l'autre & évuidé par-dessus. A sa partie postérieure, un arc très-solide termine le demi-canal; il est échancré, & la partie droite ne tient à la gauche que par une espece d'isthme très-étroit; c'est à cet isthme qu'est attachée la fourche. Cette partie antérieure du soc est attachée au premier anneau de la trachée, ou par de la cellulosité, ou par un cartilage.

Les muscles du *larynx* sont au nombre de quatre. Le muscle long de la fourche sort de sa partie la plus épaisse & du soc & d'une cellulosité qui enveloppe la petite corne de la fourche. Ce muscle s'attache à toute la longueur de chaque grande corne: il tire en-arriere ces cornes, & les comprime.

Le muscle circulaire fait deux arcs, par lesquels il se contourne autour de la partie postérieure & arrondie de la glotte. Le premier anneau est placé sur la conjonction des deux grandes cornes; il peut rétrecir la partie postérieure de la glotte. L'anneau postérieur est placé sur le soc, & s'attache aux deux cornes plus en-dedans que le précédent.

Il résulte de cette structure que la glotte peut être rétrecie, mais il est impossible de l'étendre.

Le *larynx* inférieur de l'oie est placé au bas de la trachée & au commencement de sa division. Cette partie de la trachée dégénere presque en os. Ce sont deux arcs osseux, l'un à droite & l'autre à gauche, un peu plus courts qu'un demi-cercle. Chaque extrêmité antérieure & postérieure produit un pédoncule membraneux, par lequel une des branches de la trachée est suspendue. Ces deux paires de pédoncules sont voisins les uns des autres.

Chaque branche de la trachée produit du côté du tronc commun un arc cartilagineux plus plat qu'un demi-cercle, & suspendu par les deux pédoncules.

Entre ces péduncules & entre l'arc elliptique du dernier oſſelet de la trachée, & le premier arc cartilagineux de la branche, il y a de chaque côté un eſpace rempli par une membrane fortement tendue.

Cette membrane remonte obliquement de la branche de la trachée à l'arc oſſeux de ſon tronc, & la partie poſtérieure de la membrane s'y attache de maniere à être prolongée dans le tuyau de la trachée. La figure en eſt elliptique, & ſa partie ſupérieure eſt la plus large.

Chaque branche de la trachée s'enfle ſous la diviſion & forme une tumeur ovale comprimée, fournie de onze anneaux cartilagineux unis par des membranes extrêmement courtes. Ces deux petites boîtes ſont appliquées l'une à l'autre, & attachées par une celluloſité très-ſerrée. Chaque boîte a ſa cavité, en partie ſéparée par une colonne cartilagineuſe à laquelle ſont attachés de côté & d'autre les anneaux.

Sous cette boîte, chaque branche de la trachée commence à être mêlée d'une ſubſtance membraneuſe qui augmente à meſure que la trachée approche du poumon.

Chacune de ces branches a poſtérieurement quatre ou cinq demi-anneaux cartilagineux comme prolongés, & réunis par une membrane fine, de ſorte qu'ils forment un tuyau. Ces anneaux avancent dans la cavité du bronche de maniere à reſſembler à des valvules paralleles, entre leſquelles il y a des ſinus aſſez analogues à ceux que forment les valvules de l'aorte avec les parois de cette artere. Ces prétendues valvules ſont les bords en boſſe des branches bronchiques naiſſantes qui, unies par une membrane très-délicate, ſe continuent dans le poumon. Le plus grand eſt celui qui eſt le plus voiſin du tronc de la trachée; ils diminuent à proportion qu'ils ſe rapprochent du poumon. Sous ces anneaux les bronches ne ſont plus qu'une membrane molle ſans cartilage.

Ce *larynx* inférieur repréſente une glotte qui peut être étendue, mais qui ne ſauroit être rétrecie. (*H. D. G.*)

LASSOIS, *ou* LAÇOIS (*le*), *Pagus Latiocenſis*, (*Géogr.*) canton du mont *Laſſois*, au bailliage de la Montagne en Bourgogne, ſur lequel étoit le château de Gerard de Rouſſilion, dont on voit encore quelques ruines. Ce grand ſeigneur, l'un des plus riches de ſon tems, fondateur de l'abbaye de Vezelai & de celle de Poutieres, où il fut inhumé en 868, prenoit le titre de *comte de Laſſois*, & quelquefois de *comte de Rouſſilion*. Cet endroit eſt entre Viaſſe & Etrochey, à une demi-lieue de Châtillon-ſur-Seine, qui faiſoit partie du comté *Laſſois*. Le ſavant abbé le Beuf, dans ſon premier volume de ſes *Diſſertations*, *pag. 79*, croit que ce *Pagus* tire ſon nom de *Latiſcum*, ou *Laticum*, ou bien *Latſium*, ville du ſecond rang, ruinée au 3e ſiecle. C'eſt probablement le *Latiſcum Caſtrum*, dont le Blanc a produit une piece de monnoie du 9e ſiecle, qui porte *Latiſſio Caſto*. M. le Beuf place le chef-lieu à Lens, Lans, ou Lats-ſur-Leigne, à demi-lieue de Moleine. On y trouve grand nombre de médailles anciennes; & une voie romaine, venant d'Aliſe, y paſſoit. S. Valentin, né dans le *Laſſois*, *in Latiſcenſi oriundus*, eſt mort à Griſelles, où il eſt honoré comme patron de l'égliſe paroiſſiale. *Martyr. Autis. pag. 168.*

Une bulle d'Eugene III réunit au 12e ſiecle, à Moleine, l'égliſe du *Laſſois*. *Eccleſia Montis Laſſonis.*

Il y a encore dans la cathédrale de Langres un archidiacre du *Laſſois*: *Archid. Latiſcenſis.* C'eſt une des neuf dignités de cette ancienne égliſe. (*Gal. Chr. tom. IV. pag. 508.*)

Laignes, *Fons Lagnis*, dont il eſt parlé dans une charte rapportée par Perard, *p. 7.* en 632; Riny, *Alta Ripa*; Bagneux-la-Foſſe, *Banioli*; Poutieres, *Pultariæ*; Larrei, *Larreum*; Gié-ſur-Seine, *Gaiacum*; Châtillon, *Caſtellio*, lieux connus dès les 8e & 9e ſiecles, étoient du pays *Laſſois*, non l'Auſſois, comme il eſt écrit au *tom. 4.* du *Gal. Chr. pag. 424.*

Au comté *Laſſois* a ſuccédé le bailliage de Châtillon, qui, du chef-lieu, a toujours été ſurnommé *bailliage de la Montagne*, comme le portent les anciens titres, non à cauſe du grand nombre de montagnes que contient le bailliage de Châtillon. On trouve auſſi des prévôts de la Montagne, comme Amon de Gaa. *Præpoſitus de Montana*, en 1254.

Ce canton *Laſſois* eſt inconnu à preſque tous nos géographes. Expilli, la Martiniere, le *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. la *Deſcription de la France*, en 6 vol. n'en diſent rien; le ſeul Adrien de Valois en parle dans ſa *Notice des Gaules*, *pag. 279.* (*C.*)

LATITUDES CROISSANTES, LATITUDES RÉDUITES, *ou* PARTIES MÉRIDIONALES, (*Navigat.*) ſont les parties du méridien ſur une carte réduite, qui augmentent comme les ſécantes des *latitudes* géographiques. Les tables des *latitudes croiſſantes* ont auſſi la propriété de donner le changement de longitude pour un mouvement donné en *latitude*: par exemple, vis-à-vis de 62 dégrés, on trouve le nombre de 4775. C'eſt le nombre de minutes dont on a avancé en longitude, lorſqu'en partant de l'équateur, on a couru le nord-eſt juſqu'à 62 dégrés de *latitude*. On ne fait ordinairement la table des *latitudes croiſſantes* que pour le rhumb de 45°, comme dans le *Traité de Navigation* de M. Bouguer, édition de M. de la Caille, parce que, pour les autres rhumbs de vent, les *latitudes* augmentent comme les tangentes des angles que ſont les routes avec le méridien. (*M. DE LA LANDE.*)

LATITUDES *des étoiles, ou leurs diſtances à l'écliptique.* (*Aſtron.*) On découvrit du tems d'Hipparque, vers l'an 130 avant J. C. que le mouvement progreſſif des étoiles en longitude, ou la préceſſion des équinoxes ſe faiſoit parallelement à l'écliptique, enſorte que les *latitudes* des étoiles étoient conſtantes, & on l'a ſuppoſé de même juſqu'à nos jours. Mais depuis que le calcul de l'attraction univerſelle, comparé avec l'obſervation, a fait voir que toutes les orbites des planetes étoient déplacées peu-à-peu, & que leurs nœuds avoient un petit mouvement, on a compris que l'écliptique, dont la trace n'eſt marquée dans le ciel que par le mouvement annuel de la terre, devoit avoir un ſemblable mouvement. Dès-lors les *latitudes* des étoiles fixes, ou leurs diſtances à l'écliptique, ne peuvent être conſtantes. J'ai fait voir dans mon *Aſtronomie* (*art. 2739*), que les attractions de toutes les planetes font avancer l'écliptique, de façon que chaque étoile change de *latitude* en un ſiecle, de la quantité 1′ 28″, multipliées par le ſinus de ſa longitude, plus 17″ multipliées par le coſinus de la même longitude; d'où il ſuit auſſi que l'obliquité de l'écliptique diminue de 1′ 28″ par ſiecle: cependant, la plupart des obſervateurs croient que ce changement n'eſt pas réellement ſi conſidérable.

Mais, indépendamment de ce mouvement général des étoiles en *latitude*, on en remarque un particulier dans l'étoile du bouvier, appellée *arcturus*, qui ne peut venir que du déplacement réel & phyſique de cette étoile. Cette étoile ſe rapproche de l'écliptique de 22 ou 24″ tous les dix ans. Sirius s'en éloigne d'environ 1′ en un ſiecle. M. Caſſini a cru appercevoir quelques changemens pareils dans d'autres étoiles (*Mém. de l'Acad. 1738. pag. 340*). Ces variations propres à chaque étoile, ne pourront ſe déterminer exactement que par une longue ſuite d'obſervations exactes.

La nutation de 9″ en dix-huit ans, n'affecte point les *latitudes* des étoiles, parce qu'elle ne dépend

que du mouvement de l'équateur. (*M. DE LA LANDE.*)

§ *LATIUM*, (*Géogr. anc.*) Le *Latium* s'étendoit le long de la mer juſqu'au promontoire *Circeii*: c'eſt ce qu'on appelle l'ancien *Latium*, déja accru des conquêtes des Romains. Leurs victoires ſur les Eques, les Herniques & les Arunces, porterent ſes limites encore plus loin, c'eſt-à-dire, juſqu'aux bords du Liris, aujourd'hui Garigliano ou le Garillan.

Le *Latium*, pris dans cette étendue, depuis le Tibre juſqu'au Liris, s'appelle le nouveau *Latium*, qui répond en grande partie à la Campagne de Rome.

Ce pays, autrefois ſi bien cultivé, qui nourriſſoit, dès les premiers tems de Rome, un peuple très-nombreux, eſt aujourd'hui preſque inculte, & ne préſente, en bien des endroits, que des terres en friche, ou abandonnées, & des ruines, dit M. l'abbé Richard, Dijonois, en ſon *Voyage d'Italie*, *tom. V. pag. 303.*

Rien n'anime l'induſtrie du cultivateur, à qui le gouvernement enleve tous les ans le fruit de ſes travaux pour le faire vendre à ſon profit. Le mauvais état des terres influe ſur les qualités de l'air, dont les habitans reſſentent les plus triſtes effets. Benoît XIV, d'immortelle mémoire, avoit commencé à ſentir & à réparer ces abus : le pape, aujourd'hui glorieuſement régnant, achevera de les extirper. *Géogr. de Virg.* (*C.*)

§ LAVAL, *dans le bas Maine*, (*Géogr.*) Brodeau croit cette ville bâtie par Charles le Chauve, pour arrêter les courſes des Bretons, mais fauſſement; *Laval* n'eſt pas ſi ancien. L'égliſe collégiale de Saint-Thugal fut fondée dans le château en 1170, par Guy V, ſeigneur de *Laval*. Cette ville fut priſe par eſcalade, en 1466, par Talbot, général des Anglois, & le château rendu par compoſition : mais il fut repris l'année ſuivante par les François, ſous la conduite des ſeigneurs du pays.

Cette ancienne baronnie, acquiſe par une branche de l'illuſtre maiſon de Montmorency, en 1218, fut érigée en comté, en 1429, par Charles VII.

Laval doit à la magnificence des ducs de la Tremouille, ſes ſeigneurs, depuis un ſiecle & demi, la conſtruction de la halle, deſtinée, tant à la vente qu'à l'achat des pieces de toile en gros. Avant que d'être expoſées en vente, elles ſont ſoumiſes à la viſite rigoureuſe d'un inſpecteur : avec le ciſeau il fait main-baſſe ſur toutes celles qui n'ont pas la qualité requiſe, ſoit pour le fil, ſoit pour la laine. Par une police ſi bien entendue, les négocians ne ſont pas ſujets à être trompés. On compte huit ſortes de toiles qui ſe fabriquent à *Laval* & aux environs. Le principal commerce conſiſte dans le débit de ces toiles, des étamines, ſerges ſtreinieres, droguets, fil & laine. Ses blanchiſſeries pour les toiles & la cire ſont renommées.

C'eſt Guy, ſeigneur de *Laval*, qui, par ſon mariage avec Béatrix de Flandre, attira des ouvriers flamands à *Laval*, dont ſes vaſſaux apprirent l'art de la tiſſeranderie au 13e ſiecle, & d'eux-mêmes, dit-on, trouverent le ſecret de blanchir la toile. Cette manufacture n'a fait que ſe perfectionner de plus en plus juſqu'à nos jours.

La plupart de ces toiles ſont portées dans les foires de Bordeaux & de Bayonne ; de-là en Eſpagne : le reſte ſe conſomme dans le royaume & dans nos colonies. Depuis 30 ans on a conſtruit, dans l'étendue du comté de Laval, des grands chemins très-ſolides. Il y en a un de *Laval* à Craon, un autre de cette ville à Tours : il n'y manque qu'un canal de communication de la Mayenne avec la Vilaine.

Aux quatre hommes illuſtres nés à *Laval*, cités dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. on peut ajouter Dominique Sergeant, jacobin, profond théologien ſous Charles IX ; Jean le Frere, principal du college de Bayeux à Paris, qui a traduit l'*Hiſtoire de Joſeph*, & nous a donné une relation des troubles de ſon tems. Il eſt mort en 1583 ; Jérôme d'Avoſt, poëte françois ; François Pyrard, fameux par ſon voyage au Bréſil & aux Indes Orientales, depuis 1601 juſqu'en 1611, & dont il nous a donné une bonne relation réimprimée pluſieurs fois ; Nicolas Baudouin, chanoine de Laval, qui a laiſſé pluſieurs diſſertations eſtimées ſur la liturgie ; Daniel Hay, abbé de Chambon, doyen de *Laval*, de l'académie françoiſe, mort en 1671 ; Michel Tronchay, chanoine, auteur de la vie du ſavant & modeſte M. Lenain de Tillemont. *Recherches ſur la France*, *tom. I.* (*C.*)

§ LAVANDE, (*Botan. Jard.*) en latin *lavandula*, en anglois *lavander*, en allemand *lavendel*.

Caractere générique.

La fleur eſt labiée & monopétale ; la levre ſupérieure eſt ouverte & découpée en deux ; la levre inférieure eſt diviſée en trois ſegmens égaux : on trouve dans le tube quatre étamines courtes, dont deux ſont plus longues que les autres. Au fond eſt ſitué un embryon diviſé en quatre parties, dont chacune devient une ſemence ovale. Ces ſemences demeurent fixées au fond du calice.

Eſpeces.

1. *Lavande* à feuilles lancéolées entieres, à épis nuds. *Lavande* à feuilles larges.

Lavandula foliis lanceolatis integris, ſpicis nudis. Hort. Cliff.

Broad leav'd lavander.

2. *Lavande* à feuilles lancéolées étroites, à épis nuds. *Lavande* à feuilles étroites.

Lavandula foliis lanceolato-linearibus, ſpicis nudis. Mill.

Narrow leav'd lavander.

3. *Lavande* à feuilles découpées, à lobes découpés.

Lavandula foliis duplicato-pinnatifidis. Vir. Cliff.

Cut-leav'd lavander.

4. *Lavande* à feuilles découpées, à lobes découpés, velus & à épis compoſés. *Lavande* des Canaries.

Lavandula foliis duplicato-pinnatifidis hirſutis, ſpicis faſciculatis.

Canary lavander.

La *lavande* n°. 1 porte des feuilles plus courtes & plus larges que celles de la commune ; elles ſe trouvent en plus grand nombre ſur les branches qui ſont plus courtes & qui ont plus de conſiſtance. Cette eſpece ne donne pas ſouvent des fleurs ; mais, lorſqu'il lui arrive d'en produire, les tiges qui les portent prennent des feuilles différentes de celles des autres branches, elles reſſemblent davantage à celles de la *lavande* commune, quoique plus larges encore. Cette *lavande* devient plus haute, les épis de fleurs ſont plus gros, les fleurs plus petites & moins ſerrées entr'elles.

La ſeconde eſpece eſt la *lavande* commune. On en a une variété, dont la fleur eſt blanche.

Ces deux eſpeces ſe plantent en mars : on les multiplie en partageant les vieux pieds : on en forme des bordures dans les potagers, des haies baſſes dans les boſquets d'hiver & dans ceux d'été. En les taillant au ciſeau des deux côtés, on les empêchera de trop s'épaiſſir. On en peut jetter auſſi quelques buiſſons çà & là ſur les devans de ces boſquets, en entremêlant les deux eſpeces avec la variété à fleur blanche.

La *lavande* commune croît moins bien dans une terre ſeche & pierreuſe, que dans une terre douce,

onctueuſe & fertile ; mais auſſi dans un bon ſol eſt-elle ſujette à périr l'hiver, & elle y eſt moins odorante. Cette plante, qui habite les rochers, n'a tout ſon parfum que dans les terres maigres & ſeches ; elle y réſiſte mieux aux gelées, parce que ſes branches ſont moins chargées de ſucs, & qu'il n'émane pas tant de vapeurs du fond du ſol. C'eſt une regle générale, qu'il faut dans nos climats mettre les plantes des pays chauds dans des terres ſeches, ſi on veut les aguerrir contre nos hivers ; c'eſt un des moyens de les acclimater. Les épis de fleurs bleues des *lavandes* n°. 1 & 2 ſont très-jolis ; ils paroiſſent en juillet : c'eſt dans le calice que réſide l'odeur. Le feuillage, qui eſt d'un glauque cendré, fait une variété agréable, en l'oppoſant à des verds d'un autre ton.

La *lavande* n°. 3 croît naturellement en Andalouſie : ce n'eſt qu'une plante annuelle.

La quatrieme habite les îles Canaries ; elle s'éleve ſur une tige droite, rameuſe & quadrangulaire, à la hauteur de quatre pieds. Les feuilles ſont plus longues & découpées en ſegmens plus étroits que celles de la troiſieme : leur verd eſt plus clair ; elles ſont velues : la tige nue à fleur eſt plus longue. Elle eſt terminée par un grouppe d'épis de fleurs bleues, de même forme que celles de la *lavande* commune, mais plus petites. Cette eſpece eſt plus délicate qu'aucune des précédentes. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

LAVANT, (*Géogr.*) riviere d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la baſſe Carinthie ; elle ſe jette dans la Deave, après avoir donné ſon nom à une vallée fertile, ainſi qu'au bourg de Lavernund, & à l'évêché de ſaint André de *Lavant*, ſuffragant de Saltzbourg, & principauté titulaire du ſaint empire. (*D. G.*)

LAVARDIN, (*Géogr.*) bourg & château, avec un ancien titre de marquiſat, dans le Maine, à deux lieues de la Surthe & deux & demie du Mans. Jean de Beaumanoir eut cette ſeigneurie du chef de ſa femme, Marie Riboulle ; il fut le quatrieme aïeul de Jean de Beaumanoir, que Henri IV fit maréchal de France & chevalier de ſes ordres en 1595, & en faveur duquel il érigea la terre de *Lavardin* en marquiſat, en 1601 : ſa poſtérité maſculine s'éteignit en 1703, en la perſonne d'Emmanuel-Henri, marquis de *Lavardin*, tué à la bataille de Spire. (*C.*)

LAUBACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans les états des comtes de Solms, qui en portent le ſurnom. Elle eſt ornée d'un château de réſidence, & elle préſide à un bailliage, où ſe trouve de la terre ſigillée. Il y a dans le bas-Palatinat une petite ville du même nom. (*D. C.*)

LAUBAN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la baſſe-Luſace, ſur la riviere de Queiſs. Elle fait un grand commerce de draps & de toiles : elle renferme pluſieurs établiſſemens publics très-utiles, tels qu'hôpitaux, écoles, maiſon de correction ; mais ſon hiſtoire eſt pleine des maux que lui ont fait les diverſes guerres de la contrée. (*D. G.*)

LAUCHSTÆDT, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans la haute-Saxe, & dans la principauté de Merſebourg : vingt-neuf villages & onze ſeigneuries en compoſent le reſſort, & d'excellentes eaux minérales lui donnent de la réputation. (*D. G.*)

LAVE, ſ. f. (*Minéral. Arts méchan. Couvreur.*) ſorte de pierre plate qui ſe détache aiſément, & qui ſe tire à découvert des carrieres, dont elle forme la ſuperficie ; ſouvent la *lave* recouvre une pierre épaiſſe, quelquefois un roc vif, & d'autres fois encore un gros ſable applani. On trouve des carrieres de *lave* dans des lieux élevés, à mi-côte, quelquefois même juſqu'au pied des montagnes & dans des plaines : preſque toute la partie de la Bourgogne qui eſt connue ſous le nom de *bailliage de la Montagne* ou de *Châtillon*, a des carrieres de *lave* dans les lieux les plus élevés ; la plaine de Chanceru en eſt toute couverte. Il y en a auſſi en Franche-Comté, en Champagne & en Lorraine. Dans toutes ces provinces on s'en ſert pour couvrir les maiſons avec d'autant plus de profit, que cette eſpece de couverture, qui coûte peu, eſt très-ſolide.

A la ſuite de l'*Art du Couvreur*, décrit par M. Duhamel du Monceau, on trouve un *Traité de la couverture en lave*, par M. le marquis de Courtivron.

Après avoir donné la conſtruction des couvertures en chaume, en tuile, en ardoiſe & en bardeau, tant au *mot* COUVERTURE dans le *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. qu'à l'*article* COUVREUR dans ce *Suppl.* il eſt à propos de traiter ici de la couverture en *lave*, pour ne rien omettre de ce qui concerne les différentes eſpeces de couvertures, & completter l'art du couvreur. Nous ſuivrons le *Traité* de M. de Courtivron en l'abrégeant.

La *lave* ſe tire des carrieres en tables plus ou moins grandes, avec une épaiſſeur différente ; mais le tireur les réduit à un pied, dix-huit pouces, ou deux pieds de longueur tout au plus, ſur autant de largeur & ne lui laiſſe jamais plus d'un pouce d'épaiſſeur : elle peut s'employer avec quatre à cinq lignes d'épaiſſeur & toutes les autres dimenſions intermédiaires. Au ſortir de la carriere, on la diſpoſe par petits tas arrondis, rangeant les *laves* irréguliérement les unes ſur les autres, & laiſſant un vuide au milieu pour que le ſoleil & l'air les ſaiſiſſent & les ſechent plus aiſément.

La charpente des couvertures en *lave* doit être auſſi forte & conſtruite de la même maniere que celle des couvertures en tuile (*Voyez* TUILE & COUVERTURE dans le *Dict. raiſ. des Sc.* &c.), avec cette différence pourtant, qu'on ne donne à la hauteur de l'aiguille de la ferme que la moitié de la largeur du bâtiment : ſi la charpente avoit plus de roideur, les *laves* y tiendroient moins ſolidement. Tous les bois doivent en être choiſis & d'un fort équarriſſage. Les chevrons ne doivent pas être eſpacés de plus d'un pied ou quinze pouces. L'eſpece de latte qu'on emploie pour la couverture en *lave*, conſiſte en brins de chêne de dix, douze, quatorze ou quinze pouces de circonférence par le pied, & de douze à dix-huit pieds de long. Le charpentier après les avoir ſuperficiellement équarris de deux faces, les fend dans toute leur longueur ; le rond ainſi diviſé forme deux lattes ; il les attache en travers ſur les chevrons avec des clous, ou plus ordinairement avec des chevilles, à la diſtance de trois pouces & demi l'un de l'autre, ayant attention que les bouts des lattes portent toujours ſur la muraille du pignon & ſur les chevrons, ſans jamais porter à vuide, ce qui attireroit tôt ou tard la ruine de la couverture.

La *lave* ſort brute des mains de l'ouvrier qui la tire, & on la tranſporte en cet état au pied des maiſons qu'elle doit couvrir. Elle eſt alors d'une forme irréguliere ; c'eſt le couvreur qui la taille avec une eſpece de petite hachette ou hachotte non tranchante, dont le côté oppoſé a la forme d'un marteau aſſez fort pour caſſer les bavures & abattre les angles des *laves* inégales. Le couvreur ne taille à terre que les plus épaiſſes qu'il doit employer directement ſur les murailles, & qu'il appelle *gouttieres* & *doubles gouttieres* : il leur donne une forme à-peu-près quarrée ; il ne taille de ces *laves* épaiſſes qu'autant qu'il en faut pour faire deux rangs, chacun de la longueur du bâtiment, pour chaque muraille. Il taille les autres ſur la charpente même du tout, avec le même inſtrument. La *lave* ſe monte de main en main avec une échelle, le long de laquelle il y a autant de manœuvres qu'il en faut pour atteindre depuis le tas de *laves* au pied du bâtiment

bâtiment jusqu'au faîte. Un couvreur les choisit en bas, & les donne au manœuvre qui le suit & elles passent de main en main jusqu'à un second couvreur qui les reçoit sur le toît & les pose, savoir, les gouttieres & doubles gouttieres sur la muraille, & les autres entre deux lattes, de rang en rang jusqu'au faîte, de maniere qu'elles y soient assujetties, & ayant soin de charger également les parties opposées de la charpente, de peur qu'un côté plus chargé ne fît reculer l'autre.

Comme les murs bien faits ont toujours un talut insensible, il faut que le toît avance pour les garantir de la pluie & de la neige. Pour cet effet le couvreur commence par mettre sur la muraille la double gouttiere ou arriere-gouttiere, qu'il avance de trois à quatre pouces au-delà du bord du mur, & sur cette arriere-gouttiere il pose la gouttiere en l'avançant aussi le plus qu'il peut, sans qu'elle risque de tomber, de sorte que l'arriere-gouttiere sert de bras d'appui à la gouttiere même. Le couvreur aligne la double gouttiere & la gouttiere au moyen d'un cordeau parallele au mur tendu par deux bâtons ou fiches de fer, fixés aux deux extrêmités de la muraille. Quand le couvreur a posé ses gouttieres, & employé sur la muraille deux rangs des *laves* les plus épaisses, il garnit les rangs supérieurs jusqu'au faîte avec les *laves* qui sont entre les lattes; il les taille à mesure avec la hachotte ou le marteau, il aligne les rangs parallelement au premier tiré au cordeau, ayant soin que le joint de deux *laves* tombe toujours sur le milieu, à-peu-près, de la *lave* inférieure, & couvrant chaque rang avec une petite retraite de deux ou trois pouces. La *lave* se met à plat sur les lattes, elle y tient par son propre poids, chaque rang est arrêté par le rang supérieur qui pese sur lui. La couverture se termine au faîte par deux rangs de *laves* mises à plat sur la réunion des deux côtés du couvert, au moins c'est ainsi que se fait le faîtage des granges & des maisons des paysans. Les particuliers plus soigneux de la conservation de leurs bâtimens y mettent des faîtieres de tuile comme aux couvertures en tuile, & les assujettissent en les posant sur un bon lit de mortier; d'autres font les faîtieres de pierres de taille larges de huit ou dix pouces, & grossiérement arrondies; cette façon est peut-être la meilleure dans les lieux où la pierre de taille est à bon marché. Les *laves* qui couvrent les pignons doivent avancer de quelques pouces comme les gouttieres.

Cette couverture en *lave* est peu coûteuse, elle résiste à toutes les intempéries de l'air, & l'on en a vu durer jusqu'à près de quatre-vingts ans, sans avoir eu besoin de réparation.

LAVELINE, *Aquilinia*, (*Géogr.*) village chef-lieu d'un ban du duché de Lorraine dans la Vosge, diocese de Toul, bailliage de Bruyeres dont il est éloigné d'une lieue, & trois de Saint-Diez, entre la Vologne & le Neussé.

Les habitans ayant rendu des services importans au duc René II, pendant ses guerres avec Charles duc de Bourgogne, & ayant pris, ensuite défendu courageusement le château de Bruyeres, ce prince leur accorda, en 1476, des privileges considérables. On appelle encore aujourd'hui leurs descendans, réduits à un très-petit nombre, *gentilhommes de Laveline*. Ils transmettoient les privileges, non-seulement aux mâles de leur postérité, mais encore par les filles dont les maris devenoient gentilshommes de *Laveline*; mais le roi Staniflas, par deux arrêts de 1734 & 1743, a ordonné que les seuls descendans par mâles jouiroient de ces privileges; mais que les maris des filles n'en jouiroient que pendant leur vie. Expilli, *Dict. des Gaules*. (*C.*)

LAUINGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le duché de Neubourg, aux frontieres de Souabe & de Baviere, sur le Danube. Elle est fort ancienne. Les Romains y avoient établi une colonie, qui se soutint long-tems. Dans les derniers siecles, elle a eu un gymnase fameux, mais dont on ne parle plus. C'est le chef-lieu d'un bailliage. (*D. G.*)

LAVINIE, (*Myth.*) fille unique de Latinus, roi du Latium, & de la reine Amate. Héritiere du royaume de son pere, elle se voyoit l'objet des vœux de plusieurs princes de l'Italie; mais les dieux, par d'effrayans prodiges, s'opposoient à leur alliance. Un jour que la princesse, à côté de son pere, faisoit un sacrifice & brûloit des parfums sur l'autel, le feu prit à sa belle chevelure. Toute sa coëffure, ornée de perles, fut en proie à la flamme, qui bientôt s'attachant à ses habits, répandit autour d'elle une pâle lumiere, & l'enveloppa de tourbillon de feu & de fumée, dont tout le palais fut rempli. Cet accident causa un grand effroi. Les devins augurerent de-là que la princesse auroit une brillante destinée; mais que sa gloire seroit fatale à son peuple, qui auroit à soutenir pour elle une guerre funeste. Le roi, pour s'éclaircir sur le sort de la princesse, alla consulter l'oracle de Faune, qui lui fit entendre ces mots: « Garde-toi, mon fils, de marier ta fille à aucun » prince du Latium: bientôt il arrivera des étrangers, » dont le sang mêlé avec le nôtre, élevera jusqu'au » ciel la gloire de notre nom ». C'étoit Enée & les Troyens qui vinrent aborder en ce tems-là sur les côtes du Latium. Turnus, roi des Rutules, & neveu de la reine, disputa à Enée sa conquête; mais la mort de ce rival assura au prince Troyen la possession de *Lavinie* & de son royaume. *Lavinie* devenue veuve d'Enée, & voyant son trône occupé par Ascagne, fils d'Enée & de Creüse, eut peur que ce prince n'attentât à sa vie, afin de s'assurer la couronne des Latins. Dans cette pensée, elle s'alla cacher dans des forêts, où elle accoucha d'un fils qui prit, à cause de cela, le nom de *Sylvius*. L'absence de *Lavinie* fit murmurer le peuple contre Ascagne, qui se vit obligé de faire chercher sa belle-mere, & de lui céder, à elle & son fils, la ville de Lavinium. Après la mort d'Ascagne, le fils de *Lavinie* monta sur le trône, & le transmit à ses successeurs, tandis que les descendans d'Ascagne n'eurent que la charge de souverain pontife.

LAUMELLINE (LA), *Géogr.* Ce pays le plus fertile, peut-être, de tout le Milanez pour les plantations de riz, regne tout le long des rives du Pô, qui le sépare en deux parties & s'y trouve enclavé entre le Pavésan & le Montferrat. Le nom de *Laumelline* lui a été donné à cause d'une ancienne ville de l'Insubrie, que Pline appelle *Laumellum*, & qu'on trouve citée dans Ptolomée, sous le nom de *Gaumellum*; & dans l'*Itinéraire* d'Antonin, sous celui de *Laumello*. Cette ancienne ville n'est plus aujourd'hui qu'un village, qui a retenu le nom de *Laumello*. Les deux villes principales de la *Laumelline* sont Mortare & Valence.

Mortare, belle ville, grande & bien peuplée, est située sur la petite riviere d'Albania, tout près de Cosal. C'est dans la plaine de Mortare, qui n'est plus aujourd'hui qu'une riviere, que Charlemagne, suivant le récit de Godefroi de Viterbe, célebre historien du XIIe siecle, remporta la victoire qui le rendit maître de Didier, dernier roi des Lombards, & qui lui assura la conquête de toute l'Italie.

Valence est aujourd'hui la capitale de la *Laumelline*, & forme une ville très-belle, & très-fortifiée. Elle est sur une montagne près du Pô, & cette situation la rend une place d'armes fort importante. Ces deux villes furent cédées au roi de Sardaigne en 1707, par l'empereur Joseph I, & la possession lui en fut assurée pour toujours, par le traité d'Utrecht, en 1714. (*C.*)

§ LAURIER, (*Bot. Jard.*) en latin *laurus*, en anglais *bay-tree*, en allemand *lorbeerbaum*.

Caractere générique.

Le *laurier* a des individus mâles & des individus femelles : les fleurs mâles ſont dépourvues de calice ; elles portent neuf étamines diſpoſées trois par trois, & terminées par des ſommets déliés ; elles ſont plus courtes que le pétale : les fleurs femelles ſont auſſi ſans calice, elles conſiſtent en un pétale diviſé par le bord en ſix ſegmens : au fond eſt ſitué un embryon ovale. On trouve des glandes globuleuſes, portées ſur des pétioles très-courts à la baſe du pétale. L'embryon devient une baie ovale à une ſeule cellule, contenant une ſeule ſemence de la même forme.

Eſpeces.

1. *Laurier* à feuilles lancéolées, veinées & pérennes, à fleurs découpées en quatre. Le *laurier* à feuilles larges.

Laurus foliis lanceolatis, venoſis, perennantibus, floribus quadrifidis, diœciis. Hort Cliff.

The common broad leav'd bay.

2. *Laurier* à feuilles lancéolées, veinées, pérennes, dont les bords ſont ondés. *Laurier* commun à feuilles ondées.

Laurus foliis lanceolatis, venoſis, perennantibus, marginibus undatis. Mill.

Common bay tree with waved leaves.

3. *Laurier* à feuilles lancéolées & étroites, veinées, pérennes, à feuilles découpées en cinq. *Laurier* à feuilles étroites.

Laurus foliis lineari-lanceolatis, venoſis, perennantibus, floribus quinquefidis, diœciis. Mill.

Narrow leav'd bay tree.

4. *Laurier* à feuilles lancéolées, pérennes, veinées, planes, à rameaux galeux cicatriſés, à fleurs en grappes. *Laurier* des Indes.

Laurus foliis lanceolatis, perennantibus, venoſis, planis, ramulis tuberculatis cicatricibus, floribus racemoſis. Hort Cliff.

The Indian bay.

5. *Laurier* à feuilles lancéolées, pérennes, à bords renverſés, veinés tranſverſalement ; à fleurs en grappe. *Laurier* de la Caroline.

Laurus foliis lanceolatis, perennantibus, marginibus reflexis, tranſverſe venoſis, floribus racemoſis. Mill.

Carolina bay tree with blue berries ſitting upon long red foot ſtalks.

6. *Laurier* à feuilles ovale-lancéolées, obtuſes, entieres, annuelles. Beuzoin d'Amérique.

Laurus foliis ovato-lanceolatis, obtuſis, integris, annuis. Mill.

American benjamin tree.

7. *Laurier* à feuilles entieres à trois lobes. Saſſafras.

Laurus foliis integris trilobiſque. Hort. Cliff.

Saſſafras tree.

8. *Laurier* à feuilles à trois nervures, lancéolé-ovales, dont les nerfs ſupérieurs ſont unis à la baſe.

Laurus foliis trinerviis, lanceolato-ovatis, nervis ſupra baſin unitis. Linn. *Mat. Med.*

The camphire tree.

Dans le détail que nous allons donner de ces eſpeces, nous nous appuierons du fameux jardinier de Chelſea à l'égard de celle ſur leſquelles nous n'avons pas une expérience ſuffiſante. Jaloux de ne préſenter aux cultivateurs rien qui ne leur ſoit véritablement utile, nous avons eu ſoin dans tout le cours de cet ouvrage, de ſuppléer par les lumieres des meilleurs auteurs, à celles qui nous manquent, & de nous retrancher plutôt dans le ſilence, que de leur donner des conjectures qui auroient pu les égarer. Nous avouons que onze années d'expérience ſuivies avec la derniere attention ne nous ont pas encore appris tout ce qu'on peut ſavoir de la culture des arbres, tant la moindre partie d'un art eſt étendue.

Le *laurier*, *n°.* 1, croît naturellement en Aſie, il n'eſt pas auſſi dur que le *laurier* commun ; il ſupporte aux environs de Londres, le froid des hivers ordinaires, lorſqu'on le plante à une bonne expoſition, mais les froids ſéveres le font périr. Il y a apparence qu'on l'en préſerveroit en le couvrant de la maniere expliquée à l'*article* ALATERNE, *Suppl.*

Le *laurier*, *n°.* 2, eſt le plus commun ; la même graine donne deux variétés : l'une à feuilles unies, l'autre à feuilles ondées. Dans une cour à Laon, j'en ai vu un individu ſuperbe à feuilles ondées qui avoit plus de vingt pieds de haut : on le met en eſpalier contre les murs qui ſoutiennent les terraſſes ; en l'abritant l'hiver avec des paillaſſons, on eſt ſûr de très-bien le conſerver : on en peut jetter des buiſſons aux bons abris des boſquets d'hiver ; peut-être parviendroit-on à l'y élever en tige, ſi les arbres & maſſifs environnans étoient aſſez touffus & aſſez élevés, pour le parer des vents & du froid.

J'ai vu en Valteline, ce *laurier* croître de lui-même, ſur une montagne où il gele ſouvent aſſez fort. Il s'y en trouve nombre de buiſſons mêlés avec de baſſes cepées de coudriers & autres arbuſtes qui ne lui donnoient qu'un bien foible abri : ce *laurier* ſouffre l'ombre des autres arbres.

On a une variété de cette eſpece dont les feuilles ſont marquées d'un jaune vif. C'eſt un arbre très-curieux & très-agréable : il demande la ſerre.

La troiſieme eſpece porte des feuilles très-longues, étroites, moins épaiſſes que celles des deux premieres ; elles ſont auſſi d'un verd plus clair, l'écorce des branches eſt d'une couleur qui tire ſur le pourpre. Les fleurs mâles naiſſent en petites grappes de l'aiſſelle des feuilles. Ce laurier eſt trop tendre pour ſubſiſter en plein air dans l'Europe ſeptentrionale : il demande la ſerre.

La quatrieme eſpece croît naturellement à Madere, & dans les îles Canaries, d'où on l'apporta d'abord en Portugal : on l'y a multiplié en telle quantité, qu'il paroît à préſent être une production indigene de ce pays. En 1620, on l'éleva dans le jardin de Farneſe, par ſes baies venues des Indes ; on le prit pour un canellier abâtardi. Cet arbre s'éleve à la hauteur de trente à quarante pieds dans les climats qui lui conviennent. En Angleterre, il demande la ſerre, ainſi que dans la France occidentale & ſeptentrionale : ſon jeune bois eſt très-moëlleux & fragile ; il veut être arroſé ſouvent. Ses larges feuilles ſont toujours un peu inclinées ; elles ſont portées par des pédicules rougeâtres ; quelques-uns l'appellent le *laurier* royal, & d'autre le *laurier* de Portugal.

Le *laurier*, *n°.* 5, habite la Caroline, où on l'appelle *laurier rouge ;* on le trouve auſſi, mais en moindre quantité, dans d'autres parties de l'Amérique ; cet arbre dans certaines ſituations près de la mer, s'éleve ſur un tronc robuſte & droit, à une hauteur conſidérable. Dans l'intérieur du pays, il ne vient pas ſi gros ; ſon bois eſt très-eſtimé ; il eſt d'un grain fin & propre à la boiſerie & à d'autres uſages. Les feuilles de cet arbre ſont beaucoup plus longues que celles du *laurier* commun ; elles ſont légérement velues par-deſſous, & leurs bords ſont un peu rabattus. Les fleurs mâles naiſſent en longues grappes de l'aiſſelle des feuilles ; les individus femelles portent leurs fleurs en grappes peu ſerrées ; ces fleurs ſont ſoutenues par d'aſſez longs pétioles purpurins : il leur ſuccede des baies bleues portées ſur des cupules rouges ; cette eſpece eſt auſſi trop ſenſible au froid pour réſiſter en plein air à celui des îles Britanniques. Il faut l'abriter dans l'orangerie.

Tous ces *lauriers* ſe multiplient de marcottes : le commun ſe reproduit de ſurgeons ; mais les arbres qui en proviennent ſont ſujets à pouſſer continuellement à leur pied, une petite forêt qui nuit à leur

croiſſance. Les marcottes retiennent toujours un peu d'habitude de leur courbure ; les boutures ſeroient donc préférables : on peut les faire au mois d'août, en octobre & en avril. Il faut les bien arroſer, & les parer du ſoleil avec des paillaſſons ; les boutures des eſpeces délicates ſeront plantées en pot, afin de pouvoir les abriter l'hiver. Miller conſeille d'élever les *lauriers* par leurs baies pour ſe procurer des arbres mieux venans & plus droits. Il faut plonger les pots où on les a ſemés dans une couche tempérée, afin de hâter leur germination ; il ne dit pas le tems où il faut faire ce ſemis ; mais il eſt certain qu'on peut confier toutes les ſemences d'arbre à la terre, peu de tems après leur parfaite maturité.

La ſixieme eſpece croît naturellement dans l'Amérique ſeptentrionale où elle forme un petit arbre qui s'éleve à la hauteur de huit ou dix pieds ; les feuilles ſont aſſez larges & d'un beau vert luiſant ; elles ſont veinées tranſverſalement par-deſſous ; les fleurs ſont de couleur herbacée ; l'écorce eſt d'un brun noirâtre, & polie ; les jeunes branches ſont vertes ; les feuilles, lorſqu'on les froiſſe, exhalent une odeur forte, mais aſſez agréable, & qui tire ſur celle du citron. Cet arbuſte ſe dépouille en automne, mais fort tard ; de ſorte qu'on peut le planter dans les boſquets de cette ſaiſon. Il réſiſte aſſez bien à nos hivers ordinaires ; par les plus grands froids, il ſera bon de le couvrir, & on fera bien de répandre toujours dès l'automne de la litiere ou des lits de feuilles ſeches autour de ſon pied. Il pouſſe du bas de ſa tige des ſurgeons qui ſervent à le multiplier ; on peut auſſi en faire des marcottes en juillet qui ſeront bien enracinées la ſeconde année.

Le *laurier*, *n°. 7*, eſt le ſaſſafras dont on fait tant d'uſage en pharmacie. Il ſe trouve très-communément dans la plupart des contrées de l'Amérique ſeptentrionale, où il s'étend beaucoup par les ſurgeons que pouſſent ſes racines rampantes. Le ſaſſafras même en Amérique, n'eſt qu'un buiſſon de la hauteur de huit à dix pieds au plus : les feuilles ſont de différentes dimenſions & de diverſes figures ; quelques-unes ſont ovales & entieres ; celles-ci ont environ quatre pouces de long & trois de large ; d'autres ſont profondément diviſées en trois lobes ; la longueur de celles-là eſt de ſix pouces, ainſi que leur largeur, priſe de l'extrêmité des deux lobes extérieurs. Elles ſont diſpoſées alternativement, & portées ſur des pétioles aſſez longs ; leur verd eſt brillant ; ſes fleurs jaunes & petites naiſſent au printems au bas des feuilles ſur des pétioles déliés qui en ſoutiennent trois ou quatre. Elles ont cinq pétales ovales & concaves ; les fleurs mâles qui viennent ſur des individus différens ont huit étamines ; les fleurs femelles ſont pourvues d'un embryon ovale ; cet embryon devient une baie de même forme, qui eſt bleue dans ſa maturité.

On multiplie ordinairement le ſaſſaffras par ſes baies qu'on apporte d'Amérique ; mais elles ne levent au plutôt qu'au bout d'un an, & ſi on ne les ſeme qu'au printems, elles ne paroiſſent qu'au bout de deux ou trois ans. Il faut ſe faire envoyer ces baies diſpoſées par couches, entremêlées de couches de terre dans des pots, & les ſemer d'abord qu'elles ſont arrivées, en les enterrant de deux pouces ; il en germera une partie le premier printemps. Comme une autre partie ne paroîtra que la ſeconde année, il ne faudra pas toucher à la terre de ce ſemis qu'on fera dans une planche de bonne terre ou dans des caiſſes ; il ſera bon de le couvrir ou de le mettre dans la ſerre, les premiers hivers, & de s'y prendre dès avant les premieres gelées d'automne, qui endommageroient extrêmement les pouſſes les plus tendres. Un an ou deux après la germination, on pourra tranſplanter ces arbres en pépiniere. Au bout de deux ans, on les en tirera pour les fixer aux lieux où ils doivent demeurer. On a quelquefois multiplié le ſaſſafras par les marcottes ; mais elles ſont ordinairement deux ans & quelquefois trois avant de s'enraciner. Cet arbre aime une terre un peu humide, & ſe plait à l'ombre.

Le *laurier*, *n°. 8*, eſt le camphrier. Il croît naturellement dans le Japon & dans pluſieurs parties des Indes où il devient un arbre de moyenne taille ; ſon tronc ſe diviſe en pluſieurs branches menues ; ſes feuilles figurées en lance, ſont unies par le deſſus ; elles ont trois veines longitudinales qui ſe réuniſſent au-deſſus de la baſe ; lorſqu'on les froiſſe, elles exhalent une forte odeur de camphre, ainſi que les branches lorſqu'on les rompt. Cet arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles ſur différens individus ; les fleurs mâles reſſemblent à celles du ſaſſafras : le camphrier paroît être aſſez proche parent du cannellier ; il n'en differe que par les feuilles.

On multiplie les camphriers par les marcottes ; elles ſont deux ans & quelquefois plus avant de s'enraciner, ce qui rend ces arbres fort rares : comme tous ceux que j'ai vus, dit Miller, ſont des mâles, on ne peut eſpérer d'en obtenir de la graine en Angleterre ; il faudroit la tirer des lieux où ils croiſſent naturellement, ainſi que celle du cannelier. Il ſeroit eſſentiel, ajoute-t-il, d'envoyer de la graine de ces deux arbres dans nos colonies, ils y réuſſiroient immanquablement, & on en tireroit un grand profit, particuliérement du canellier qui croît auſſi bien dans quelques-unes de nos îles des Indes occidentales, que dans les lieux dont il eſt indigene ; on en auroit en quantité au bout de quelques années, car il ſe multiplie très-aiſément par les ſemences. Les Portugais ont planté quelques canelliers, tirés des Indes orientales, dans l'île du Prince, ſur la côte d'Afrique, où ils ſe trouvent maintenant en abondance, & ſe ſont étendus ſur une grande partie de l'île. Il y a auſſi de ces arbres à Madere & pluſieurs au Bréſil. Le camphrier ne demande point de chaleur artificielle l'hiver ; il n'a beſoin que d'une ſerre bien ſeche ; pendant cette ſaiſon, il ne faut l'arroſer que très-ſobrement : en été il convient de le placer dans une ſituation chaude, où il ſoit abrité des grands vents, & où il ne ſoit point trop expoſé aux rayons directs du ſoleil. Tout le tems que ces arbres ſont dehors, il faut les arroſer ſouvent. Le camphrier peut ſe multiplier de boutures qu'on plantera dans des pots ; on enfoncera ces pots dans une couche tempérée ; on mettra une cloche par-deſſus, & on les ombragera durant le chaud du jour.

Le *laurier* étoit conſacré à Mars & à Apollon, mais on couronnoit quelquefois les héros, les triomphateurs & les poëtes avec le ruſcus, appellé *laurier alexandrin*, dont les peintres & les ſculpteurs nous ont conſervé la figure de maniere à ne pas s'y méprendre.

Voyez pour les propriétés du camphre & du ſaſſafras, ces deux mots dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

LAURIER, ſ. m. *laurus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) arbriſſeau à feuilles longues & pointues, dont la tige paroît unie & ſans nœuds.

Le *laurier* eſt le ſymbole de la victoire, les Romains en couronnoient ceux qui recevoient les hommages du triomphe.

Apollon & les divinités qui préſident aux arts libéraux, ont des couronnes de *laurier* pour ſignifier que les ouvrages de génie ſont conſacrés à l'immortalité, dont le *laurier* eſt le ſymbole, puiſqu'il conſerve ſa verdure malgré les rigueurs de l'hiver.

De Launay, ſeigneur de Launay-Ravilly en Bretagne ; *d'argent en laurier de cinq rameaux de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

LAURIER-CERISE, (*Botan. Jard.*) *padus laureo-*

ceraſus. Voyez le caractere générique de l'*article* PADUS, il convient exactement aux *lauriers-ceriſes*; nous ne les avons ſéparés dans l'ordre abécédaire que pour nous conformer aux anciennes diviſions.

Eſpeces.

1. *Laurier-ceriſe* à feuilles oblongues, droites & arrondies. *Laurier-ceriſe* commun.

Laureo-ceraſus foliis oblongis erectis ſubrotundis. Hort. Colomb.

Laurel with oblong, erect, leaves, &c.

2. *Laurier-ceriſe* à feuilles ovales-oblongues, ondées, terminées en pointes & pendantes. *Laurier-ceriſe* de Portugal. Azarero.

Laureo-ceraſus foliis ovato-oblongis, ondulatis, mucronatis, pendentibus. Hort. Colomb.

Smaller Portugal laurel.

3. *Laurier-ceriſe* à feuilles ovales, pleines, légerement dentées & plus droites. *Laurier-ceriſe* nain: petit padus toujours verd.

Laureo-ceraſus foliis ovatis, plenis, leviter crenatis, rectioribus. Hort. Colomb.

Laurel with oval, entire, leaves, &c.

Le *laurier-ceriſe*, *n°.* 1, eſt aſſez connu, nous ne le décrirons pas: de tous les arbres à verdure hivernale, il eſt, ſans contredit un des plus beaux: ſes feuilles longues, larges & épaiſſes, d'un verd tendre & glacé, ſont d'un aſpect charmant. Il s'élance ſur un tronc droit couvert d'une écorce brune & unie, à la hauteur de plus de vingt-cinq pieds: les grappes de fleurs blanches dont il ſe charge au mois de mai le rendent très-parant; il leur ſuccede des baies noires. J'ai vu un mur de vingt pieds d'élévation tapiſſé de *lauriers-ceriſes* qui portoient des fleurs & des fruits. Si dans nos climats froids on pouvoit lui monter une tête ſur une tige élevée, il formeroit une arbre raviſſant dans nos boſquets d'hiver; mais comme il craint les fortes gelées, on eſt contraint de le tenir bas, pour qu'il ſoit mieux abrité par les arbres environnans, & pour pouvoir l'empailler au plus froid de l'hiver: il ſe paſſe aiſément de l'air libre. J'en ai vu qu'on avoit ramaſſés & ſerrés ſous des couvertures & qui n'avoient pas une feuille pourrie, lorſqu'au mois d'avril on les tiroit de cette obſcure priſon.

On peut employer cet arbre en buiſſon dans le fond des maſſifs des boſquets d'hiver: on en pourroit former auſſi des haies baſſes, & peut-être des tonnelles de ſept ou huit pieds de haut qui ſeroient très-agréables; il ſuffiroit, pour garantir ces tonnelles, de jetter de la paille de pois par deſſus, de mettre des paillaſſons contre les parois extérieures, & d'en boucher la porte. Au reſte, ſi l'on avoit des parties de boſquets d'hiver bien abritées du nord, nord-eſt & nord-oueſt, par de hautes paliſſades ou des maſſes de grands arbres, peut-être parviendroit-on à élever en-devant des *lauriers-ceriſes* à haute tige.

On en a deux variétés, l'une à feuilles maculées de blanc, & l'autre à feuilles marquées de jaune: elles ſont plus délicates que le commun & demandent d'être couvertes plus ſoigneuſement.

Ce ſeroit perdre ſon tems que d'élever les *lauriers-ceriſes* de graines; ils ſe multiplient bien plus vîte & plus facilement par les marcottes & les boutures.

Je fais les marcottes en juillet, le ſecond printems elles ſont parfaitement enracinées. Le bon tems pour les boutures, c'eſt la fin de juin ou la mi-août; il n'en manque preſque point, lorſqu'on y apporte les ſoins convenables. *V. l'art.* BOUTURE, *Suppl.* Je crois que la meilleure ſaiſon pour tranſplanter le *laurier-ceriſe* eſt le mois d'août dans les terres humides, je préfere le mois d'avril au mois d'octobre.

Le *laurier-ceriſe*, *n°.* 2, eſt un des plus beaux arbres à feuilles pérennes qu'on puiſſe cultiver. Il s'éleve fort droit ſur un tronc couvert d'une écorce rougeâtre & unie à la hauteur de vingt ou trente pieds: ſes feuilles larges ſont d'un verd foncé & glacé par deſſus; mais le deſſous eſt d'un ton jaunâtre: une veine pourpre les partage par le milieu. Cet arbre porte, au mois de mai, de longues grappes de fleurs blanches; ſoit qu'on l'emploie en haute tige, en buiſſon ou en paliſſade dans les boſquets d'hiver, il y fera le plus bel effet.

Les marcottes ſe font & ſe ſevrent dans le même tems que celles du *laurier-ceriſe*: après mille épreuves infructueuſes, j'ai enfin trouvé que le commencement de ſeptembre étoit le ſeul tems convenable pour faire reprendre les boutures de l'azaréro.

Le *laurier-ceriſe*, *n°.* 3, n'eſt qu'un petit arbre dont les branches ſont très-divergentes; au premier coup d'œil il ſe diſtingue difficilement du précédent; mais avec un peu d'attention on y remarque des différences eſſentielles: les feuilles ſe tiennent droites, elles ſont plus ovales & ne ſont point ondées; leur pointe eſt moins longue, elles ſont plus finement & plus régulierement dentées; il ſe multiplie de même. Juſqu'à préſent j'ai tranſplanté ces arbres avec ſuccès au commencement d'avril; mais je crois que le mois de ſeptembre ſeroit préférable.

Les azaréros ſont bien moins délicats que le *laurier-ceriſe* commun: j'en ai d'aſſez jeunes qui ont ſupporté des hivers rigoureux ſans être couverts, & qui n'ont pas perdu une ſeule feuille. Les amateurs des boſquets d'hiver ne peuvent faire trop de cas de ces arbres; au mois de mars ils retracent l'idée de la belle ſaiſon; ils ſont aſſez touffus par la quantité de leurs rameaux & de leurs feuilles larges pour procurer alors une ombre d'autant plus ſalutaire, qu'en cette ſaiſon le ſoleil eſt plus incommode & plus dangereux. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ LAURIER-TULIPIER, (*Botan. Jard.*) en latin *magnolia*, en anglois *magnolia*, en allemand *tulpenbaum mit lorbeerblæltern.*

Caractere générique.

La fleur eſt compoſée de huit ou dix pétales oblongs, concaves & obtus, attachés par un appendice étroit ſur un calice de trois petites feuilles ovales & creuſées en cueilleron: ces petites feuilles tombent quand le fruit noue. Le diſque de la fleur contient un grand nombre d'étamines filamenteuſes, bordées à leur extrêmité par des ſommets étroits. Le piſtil eſt compoſé d'un grand nombre d'embryons oblongs qui ſont grouppés ſur un axe pyramidal; chaque embryon eſt pourvu d'un ſtyle recourbé & ſinueux qui porte à ſon extrêmité un ſtygmate velu.

Eſpeces.

1. *Laurier-tulipier* à feuilles ovales-lancéolées, vernales & glauques par-deſſus. Petit *laurier-tulipier.*

Magnolia foliis ovato-lanceolatis, ſubtus glaucis, annuis. Mill.

Small magnolia.

2. *Laurier-tulipier* à feuilles lancéolées, hivernales, à tige droite formant un arbre.

Magnolia foliis lanceolatis, perſiſtentibus, caule erecto arboreo. Mill.

Greater magnolia.

3. *Laurier-tulipier* à feuilles lancéolées, très-amples, annuelles, à pétales extérieurs pendans. Umbrelle.

Magnolia foliis lanceolatis, ampliſſimis, annuis, petalis exterioribus dependentibus. Mill. *Umbrella.*

Umbrella trée.

4. *Laurier-tulipier* à feuilles ovales-lancéolées, pointues, annuelles, à petales obtus. *Laurier-tulipier* de marais.

Magnolia foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, annuis, petalis obtusis.

Penſilvanian or maroh magnolia.

Le magnolia *n°.* 1, eſt aſſez commun, dit Miller, dans la Virginie, la Caroline & autres parties du nord de l'Amérique dans les endroits humides; il s'éleve de huit à quinze ou ſeize pieds, ſur une tige grêle. Son bois eſt blanc, ſpongieux. Ses branches ſont garnies de feuilles épaiſſes & unies qui reſſemblent à celles du *laurier;* le deſſous eſt d'un verd glauque ou verd de mer: ſes fleurs, compoſées de ſix pétales concaves, naiſſent à l'extrêmité des branches; elles ſont blanches & exhalent une odeur douce & agréable. Le fruit eſt de la groſſeur d'une noix avec ſon brou, mais de forme conique; il a pluſieurs loges ouvertes dans ſon pourtour; chacune contient un noyau de moyenne groſſeur qui renferme une amande. Ce fruit eſt d'abord verd, enſuite rouge; il devient brun dans la maturité. Lorſque les ſemences ſont mûres, elles ſortent des cellules & demeurent pendues après un filet en ſpirale, alors elles ſont encore enduites d'une ſorte de pulpe. Les ſemences de ce magnolia ſont de toutes, celles qui levent le mieux; il eſt cependant néceſſaire qu'elles aient été cueillies bien mûres, qu'elles ſoient envoyées dans du ſable fin ou dans de la manne, & il faut les ſemer enſuite après leur arrivée dans des caiſſes qu'on mettra ſur couche chaude pour hâter leur germination. Les magnolias ſuivans ſont très-difficiles à obtenir de graines. Miller & M. Duhamel n'en ont jamais fait lever qu'une fois. J'en ai ſemé pendant cinq ou ſix années conſécutives que j'avois tirées d'Angleterre, ſans qu'il m'en ait levé une ſeule; c'eſt certainement la faute des ſemences qui n'ont pas été cueillies mûres, ou qui ſe ſont gâtées dans le trajet. Elles contiennent une huile qui ſe rancit aiſément. L'amande qui doit être d'un blanc pur devient jaunâtre. Dans cet état elle a perdu ſa fécondité.

Si le magnolia, *n°.* 1, eſt celui dont la ſemence germe le mieux, il eſt auſſi le plus difficile à conſerver dans ſon enfance. Il faut les deux premieres années le tenir l'été ſur une couche tempérée, l'ombrager avec des paillaſſons au plus chaud du jour, & l'arroſer ſobrement, mais ſouvent. Il paſſera l'hiver ſous une caiſſe vitrée juſqu'à ce qu'il ait cinq ou ſix ans; alors on le plantera à demeure dans une terre fraîche qui ſoit parée du midi & du couchant par des arbres ou des buiſſons. J'ai encore un pot de ces magnolias qui ne font preſque pas de progrès.

La ſeconde eſpece eſt indigene de la Floride & du midi de la Caroline, dans ces contrées elle forme un arbre qui s'éleve à plus de dix-huit pieds, ſur un tronc droit & fort gros, qui ſoutient une touffe réguliere. Les feuilles reſſemblent à celles du *laurier*, mais elles ſont plus pointues, les bords ſont un peu recourbés en dedans; le verd du deſſus eſt plus gai & comme verniſſé. Dans quelques individus elles ſont teintes de rouille par-deſſous. Il n'y a point d'arbre toujours verd qui ait des feuilles auſſi longues & auſſi larges: leur longueur eſt de près d'un pied, & leur largeur d'environ quatre pouces. Les fleurs qui naiſſent au bout des branches, ſont compoſées de huit ou dix pétales étroits à leur baſe & larges à leur extrêmité qui eſt un peu ondée & arrondie: elles ſont d'un blanc purpurin; au centre ſe trouve une touffe d'étamines d'un pourpre vif. Cette fleur eſt de la largeur d'une tulipe. Il n'y a point d'arbre qu'on puiſſe comparer, pour la beauté, à un de ces magnolias fleuris. Les fruits ſont plus gros, mais de la même forme que ceux du *n°.* 1. Dans le pays natal de cet arbre, il commence à donner des fleurs au mois de mai & elles ſe ſuccedent long-tems: les bois en ſont alors tout parfumés. Rarement commencent-ils à fleurir en Angleterre plutôt que le milieu de juin, & les fleurs s'y paſſent vîte. Il y a, dit Miller, pluſieurs grands magnolias de cette eſpece dans le jardin du duc de Richmond, à Goodwood dans le comté de Suſſex, qui fleuriſſent depuis pluſieurs années. Dans la pépiniere de M. Criſtopher Gray, auprès de Fulham, il s'y en trouve un très-beau qui eſt depuis long-tems en plein air, & fleurit depuis pluſieurs années. On en voit un fort gros en Bretagne au milieu des champs; il a été long-tems abrité & engraiſſé par un colombier qui ne ſubſiſte plus. Cet arbre eſt de la plus grande beauté. M. Duhamel en a eu qui ont fleuri en caiſſe: depuis qu'il les a mis en pleine terre, ils ne fleuriſſent plus, parce qu'ils pouſſent davantage de bois. De tous les magnolias, celui-ci eſt le plus tendre, en ce qu'il garde ſes feuilles l'hiver & qu'il pouſſe encore fort tard en automne. Il faut tenir les arbres de cette eſpece ſous des caiſſes vitrées ou dans l'orangerie pendant pluſieurs années; & lorſqu'on les plante en pleine terre, il faut leur choiſir une ſituation chaude où ils ſoient à l'abri des coups de vent & parés du nord & de l'eſt.

La troiſieme eſpece, appellée *umbrella*, eſt aſſez commune en Caroline & aſſez rare en Virginie; elle forme un arbre qui s'éleve ordinairement de ſeize à vingt pieds ſur une tige menue; le bois en eſt doux & ſpongieux; les feuilles ſont extrêment larges & naiſſent circulairement; les fleurs ſont compoſées de dix ou douze pétales blancs qui pendent ſans ordre. Le fruit eſt plus long que celui de l'eſpece précédente. Cet arbre ſe dépouille dès le commencement de l'hiver. Je ſais qu'on le multiplie de marcottes en Hollande. J'en ai reçu pluſieurs, mais la plupart ont péri: il reſtoit un gros bout de branche là où l'on avoit retranché la marcotte de la mere. Comme cet arbre eſt plein de moëlle, la pourriture a gagné par-là. L'umbrelle ſubſiſte fort bien en pleine terre lorſqu'il a pris un peu de conſiſtance.

La quatrieme eſpece eſt fort rare en Angleterre, elle n'eſt pas même commune en Amérique. M. Jean Bartram a découvert quelques-uns de ces arbres ſur les rives ſeptentrionales de Suſque-Hannals: ſes feuilles ont près de huit pouces de long & cinq de large; elles ſont terminées en pointe; les fleurs paroiſſent de bonne heure au printems, elles ſont compoſées de douze pétales blancs, & leur forme eſt la même que celle des fleurs de notre *n°.* 2; le fruit eſt plus long qu'aucun de ceux des eſpeces précédentes; le le bois eſt d'un beau grain & d'une couleur orangée.

On peut élever tous les magnolias de marcottes & de boutures avec plus ou moins de ſuccès; mais les plantes obtenues par cette voie ne valent jamais celles qui ſont provenues de graines. Les magnolias ſe tranſplantent en mars & en avril; cependant on les tranſplante avec ſuccès en automne dans des pots pour leur faire enſuite paſſer l'hiver dans des caiſſes vitrées; mais lorſqu'il s'agit de les tirer des pots pour les mettre en pleine terre, le mois d'avril eſt le tems convenable. Les magnolias plantés en pleine terre demandent encore, pendant pluſieurs années, de la terre à leurs pieds & une couverture de paille par les plus grands froids.

Au reſte la multiplication, la culture & la maniere d'aclimater ces beaux arbres eſt encore peu connue; c'eſt au tems & à l'expérience à nous en apprendre davantage. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

LAUTERECK, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans le comté de *Lautereck*, appartenant à l'électeur Palatin: il n'y a que des villages dans le reſte de ce comté, non plus que dans celui de Veldenz auquel il eſt réuni. (*D. G.*)

LAUTREC, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le haut Languedoc, dans l'Albigeois, ſituée entre les rivieres d'Agout & de Dadou avec un ancien titre de

vicomté qu'ont porté pluſieurs perſonnes d'un rang ſupérieur & d'un mérite diſtingué, entr'autre le fameux Odon de Foix, général d'armée de François I, en Italie. (+)

LAWFFELDT, (*Géogr.*) village du cercle de Weſtphalie dans l'état de Liege, aux ſources du Demer, entre Maſtricht, Liege & Tirlemont; fameux par la bataille qui s'y donna le 2 juillet 1747, entre l'armée de France, commandée par le roi en perſonne, & celle des alliés; ceux-ci après une vigoureuſe réſiſtance furent défaits & perdirent dix mille hommes & vingt pieces de canon. (*C.*)

* LAYETTE, (*Lingerie.*) *Etat d'une layette*, tiré de la *deſcription de la lingere*, par M. de Garſault.

La *layette* eſt l'aſſemblage de tous les vêtemens & les uſtenſiles néceſſaires, tant à l'enfant qui vient de naître, qu'à ſa mere pendant le tems de ſes couches.

Pour la mere.

Six linges de ſein.
Douze gouſſets pour le lait.
Deux chemiſes de couche.
Six paires de manches en amadis, dont quatre en mouſſeline & deux en dentelle.
Douze alaiſes plates.
Douze alaiſes pliſſées.
Six bandes de ventre.
Deux déshabillés de mouſſeline.
Soixante-douze chauffoirs.
Six camiſoles en amadis, avec ou ſans coqueluchon.
Un grand couvre-pied pour le lit.
Un plus petit pour la chaiſe longue.

Pour l'enfant. Tête.

Quarante-huit béguins.
Deux têtieres.
Vingt-quatre tours de bonnets de laine, de trois longueurs.
Vingt-quatre cornettes pour la nuit, de trois âges.
Vingt-quatre bonnets ronds, de trois âges, en mouſſeline ou en dentelle.
Vingt-quatre mouchoirs de col en batiſte, garnis en mouſſeline.
Six ſerviettes de col, garnies en mouſſeline.
Six bonnets de laine.

Corps.

Soixante-douze couches.
Douze bandes de maillot ou couche.
Dix-huit langes de futaine.
Six ſerviettes unies, pour mettre la nuit autour des langes de laine.
Deux langes piqués en mouſſeline.
Deux tours-de-langes, pour les langes piqués en mouſſeline.
Un beau tour-de-lange, pour le lange piqué en ſatin blanc ci-deſſous.
Vingt-quatre chemiſes de braſſiere, de trois âges.
Douze bavoirs de deux âges, garnis ou en mouſſeline ou en dentelle.
Trente-ſix mouchoirs à eſſuyer l'enfant.
Six langes de drap de Dreux (gros draps blancs dont on fait les chauſſes pour paſſer les ratafias.).
Quatre langes d'eſpagnolette.
Un lange piqué en ſatin blanc.
Six braſſieres d'eſpagnolette.

Deux parures, conſiſtant en { Deux béguins. Deux bonnets ronds. Quatre bavoirs. Deux grandes coëffes. Deux biais. Six paires de mitaines de fil.

Pour le berceau.

Un berceau.
Un deſſus de berceau d'étoffe.
Un dedans de berceau, autrement deſſus d'archet, en toile.
Un matelas.
Deux paillaſſes de berceau, } remplis de paille
Six paillaſſons, } d'avoine.
Six paires de draps de berceau.
Deux couvertures de laine.
Deux oreillers de plume, ſavoir, un quarré pour le berceau, & un long que la nourrice met ſur ſes genoux, quand elle emmaillotte l'enfant.
Douze têtes d'oreiller, ſavoir, ſix pour l'oreiller quarré, & ſix pour l'oreiller long.

Le maillot ou la diſtribution de la layette ſur l'enfant.

Le terme de *maillot* ſignifie la diſtribution des pieces de la *layette* dont on vient de donner l'état, & leur arrangement ſur l'enfant juſqu'à l'âge de trois ans, qu'on le lui ôte entiérement, mettant les filles en chemiſe & en jaquette, & les garçons en fourreau juſqu'à quatre ou cinq ans qu'on leur donne leur premiere culotte; pour les filles, elles conſervent la jaquette juſqu'à cinq ans.

On a cru, à la ſuite de la *layette*, éclaircir ſon objet par le détail du maillot, dont l'utilité principale ſera de ſervir de guide aux meres qui nourriſſent elles-mêmes leurs enfans.

On met le jour de la naiſſance.	*On ôte.*
Le beguin.	à trois ans.
Le bonnet de laine avec ſon tour,	à trois ans.
Le bonnet rond le jour. . . .	à trois ans. } [*]
La cornette la nuit.	à trois ans. }

[*] A ſix mois, ſi c'eſt un garçon, & on lui met un toquet.

La têtiere.	à quinze jours.
La couche.	à trois ans.
Le lange piqué ou le lange de futaine.	à trois ans.
Le lange de drap de Dreux (1), avec ſon tour de toile garni en mouſſeline.	à trois ans.
La bande de maillot.	à ſix mois.
Une ſeconde bande de maillot. . .	à ſix mois.
Le lange de deſſus d'eſpagnolette.	à trois ans.
Le lange de ſatin piqué, pour le jour.	à ſix mois.
Le tour-de-lange ou tavaïolle, pour le jour.	à ſix mois.
La couverture de laine, pour la nuit.	à ſix mois.
Les ſerviettes de col, garnies en mouſſeline, pour la nuit. . . .	à trois ans.

Au bout de quinze jours.

La chemiſe de braſſiere.	à ſix mois.
La braſſiere de laine	à ſix mois.
Les fichus de col en batiſte. . . .	à trois ans. [*]

Au bout de ſix ſemaines.

[*] Les filles les portent toujours.

Les manches de parure, ou petit bras.	à ſix mois.

Au bout de trois mois.

Le bavoir.	à deux ans.

On pourroit y ajouter la jaquette, la chemiſe du premier âge, les premieres chauſſettes, que l'on met à l'enfant au bout de ſix mois, & qu'on ôte à deux ou trois ans, ainſi que le bourrelet & les chauſſettes du deuxieme âge; mais ces pieces ne ſe mettent pas ordinairement dans la *layette*.

(1) Ce lange ſe nomme *lange d'entre-deux*.

LAYETTE, (*Luth.*) eſpece de petits verroux de bois ou d'ivoire qui ſervent à fermer les trous ou rainures au *bourdon* de la *muſette*. *V.* MUSETTE. (*Luth.*) *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

* LAZAGNE, ſ. f. (*Econ. domeſt. Cuiſ. Pâtiſſ.*) eſpece de pâte moulée en forme de rubans ou de grands lacets plats, dont on façonne quelquefois les bords, en les échancrant ou les feſtonnant. Les *lazagnes* ſe font avec de la ſemoule, comme les macaronis & les vermicels, & de la même maniere, ſeulement on met un peu plus d'eau dans la pâte, & l'eau doit être un peu plus chaude pour les *lazagnes* & les macaronis que pour les vermicels (*Voyez* MACARONI & VERMICELIER dans ce *Suppl.*), & il n'y a d'autre différence entre ces pâtes, que celle de la forme que donne le moule. Les *lazagnes* au ſortir du moule, ſe mettent à ſécher à l'air, & elles ſechent plus que les autres pâtes, ce qui occaſionne un peu plus de déchet. *Art du vermicelier*, par M. Malouin.

LAZARE (*les ordres royaux, hoſpitaliers & militaires de ſaint*) *& de notre-dame de Moncarmel.*

L'ordre de *ſaint Lazare* eſt plus ancien; on prétend qu'il fut inſtitué à Jéruſalem, par les chrétiens d'Occident, en l'année 1119, pour recevoir les pelerins qui venoient viſiter les ſaints lieux, les ſecourir & les protéger.

Ces chevaliers s'établirent en France, ſous le regne de Louis VII, dit le jeune (*a*). Ce prince leur donna la terre de Boigny à une lieue au midi d'Orléans ils y firent leur réſidence & y tinrent leurs chapitres.

Le pape Alexandre IV, confirma l'ordre des chevaliers de *ſaint Lazare*, ſous la regle de ſaint Auguſtin, par une bulle donnée à Naples le 11 avril 1255.

Philippe IV, dit *le Bel*, accorda des lettres de ſauve-garde & de protection à cet ordre, au mois de juillet 1308.

Philippe V, dit *le long*, maintint le grand-maître & les chevaliers, dans la poſſeſſion de la haute & baſſe juſtice de Boigny, par arrêt du 14 août 1317.

Il y eut une bulle du pape Pie V, qui commence par les mots *Sicuti bonus agricola*, en faveur de ces chevaliers: elle fut donnée à Rome le 7 des calendes de février 1567.

L'ordre de *notre-dame de Montcarmel* fut inſtitué par Henri IV; ce monarque écrivit au pape Paul V à ce ſujet; le pontife lui envoya une bulle datée du 16 février 1607, par laquelle il approuvoit l'intention du roi, qui fit expédier à Philibert de Nereſtang, chevalier de ſon ordre, capitaine de ſes gardes, le 4 avril 1608, des lettres patentes pour la grande maîtriſe; il prêta ſerment de fidélité à Fontainebleau, le 30 octobre ſuivant.

Les ordres de *S. Lazare* & de notre-dame de Montcarmel furent unis enſemble le lendemain 31 octobre de ladite année 1608.

Ces ordres furent confirmés par lettres patentes de Louis XIV, du mois d'avril 1664.

Un arrêt du grand conſeil du même roi, daté du premier mars 1698, maintient les chevaliers royaux, hoſpitaliers & militaires de *S. Lazare* & de notre-dame de Montcarmel, dans les privileges qui leur ont été accordés par les papes, & particuliérement Pie V & Paul V, de poſſéder & de jouir des penſions ſur toutes ſortes de bénéfices.

Louis XV donna un édit au mois d'avril 1722, portant confirmation deſdits ordres, dans leurs biens, droits & privileges; un autre édit le 15 juin 1767, pour l'adminiſtration deſdits ordres, & ſa majeſté les confirma au mois de ſeptembre 1770.

(*) Louis VII, dit *le jeune*, monta ſur le trône le premier août 1137, & mourut âgé de ſoixante ans, le 18 ſeptembre 1180. *Abrégé de l'Hiſtoire de France*, par le préſident Hénault.

La marque diſtinctive des ordres de *S. Lazare* & de notre-dame de Montcarmel, eſt *une croix à huit pointes, émaillée de pourpre & de vert alternativement, bordée d'or, anglée de quatre fleurs de lys de même.*

Le ruban eſt de *pourpre moiré*, paſſé à la boutonniere de leur habit.

Les commandeurs portent une ſemblable croix attachée à un large ruban de même couleur paſſé au col, laquelle pend ſur la poitrine.

Ils mettent les uns & les autres une grande croix à huit pointes, pourpre & verte, derriere l'écu de leurs armories.

Monſeigneur le comte de Provence, grand-maître & chef général (actuellement Monſieur) tint chapitre le mardi 19 avril 1774, dans la maiſon des peres miſſionnaires qui deſſervent l'égliſſe paroiſſiale de S. Louis de Verſailles, & ordonna avec l'agrément du feu roi ſon aïeul, à tous les chevaliers & commandeurs profès, de porter journellement *une croix verte à huit pointes*, couſue ſur leurs habits, & dans les cérémonies ſur leurs manteaux.

Deviſe de ces ordres, *dieu & mon roi.*

Souverain chef & protecteur, le roi.

Grand maître & chef général, monſieur.

Un gérent & adminiſtrateur de l'ordre.

Grands officiers commandeurs.

Un chancelier, garde des ſceaux.

Un prévôt, maître des cérémonies.

Un procureur général.

Un greffier, ſecrétaire général.

Autres officiers.

Un intendant.

Un généalogiſte.

Un héraut, roi d'armes & garde armorial.

Deux huiſſiers.

Un agent, principal commis du greffe & prépoſé à la garde des archives.

Un hiſtoriographe.

Hiſtoire des ordres royaux, hoſpitaliers & militaires de S. Lazare de Jéruſalem & de notre-dame de Montcarmel, impreſſion du Louvre, un volume *in*-4°. édition 1772, par M. Gautier de Sibert de l'académie des belles lettres, hiſtoriographe deſdits ordres. On trouve dans cet ouvrage tous les réglemens, édits & déclarations qui concernent l'ordre de *S. Lazare* & celui de notre-dame de Montcarmel.

Il y a une édition de cette hiſtoire en deux volumes *in*-12, imprimée la même année.

Voyez planche XXIII. fig. 6. du Blaſon. Dict. raiſ. des Sciences, &c. (*G. D. L. T.*)

L E

LEA, (*Géogr.*) riviere d'Angleterre, laquelle prend ſa ſource dans la province de Bedford, & ſon cours à travers celle de Hertford, baignant les frontieres d'Eſſex entrant dans Middleſex, & tombant dans la Tamiſe au-deſſous de Londres. Sa navigation eſt très-utile au tranſport des grains que ces provinces envoient à la capitale. (*D. G.*)

LECHLADE, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Gloceſter, au confluent de la Leche & de la Tamiſe. Elle eſt fort peuplée, & elle fait un grand trafic de denrées, profitant pour cet effet du cours de la Tamiſe, qui ſous ſes murs commence à devenir navigable. (*D. G.*)

LECK, (*Hiſt. de Pologne.*) eſt regardé comme le fondateur de la république de Pologne. Mais tout ce qu'on en raconte, porte un caractere fabuleux. (*M. DE SACY.*)

LECTISTERNE, ſ. m. (*Hiſt. anc. Idol.*) On entend par le mot de *lectiſterne*, ces couſſins ou oreillers que les païens mettoient dévotement ſous les

ſimulacres de leurs dieux, afin qu'ils repoſaſſent plus mollement. Quelques auteurs en rapportent l'inſtitution aux Romains, & ils aſſurent que cet uſage ne s'étendit point au-delà de l'Italie; mais cette ſuperſtition étoit trop extravagante pour n'avoir pas pris de plus grands accroiſſemens. En effet l'hiſtoire nous apprend que les Arcadiens mettoient des oreillers ſous les ſtatues de la déeſſe de la paix, & les Phocéens ſous celles d'Eſculape; lorſque Seuleucus rendit aux Athéniens les ſtatues d'Harmodius & d'Ariſtogiton enlevées de leurs temples par Xerxès; le vaiſſeau qui les apportoit aborda dans l'île de Rhode. Les habitans charmés d'être les dépoſitaires de ces ſimulacres, les ſupplierent d'accepter dans leur ville l'hoſpitalité; & pour mieux les ſéduire, ils les placerent ſur des couſſins, dont le ſybarite eût envié la molleſſe. Pluſieurs voyageurs atteſtent qu'on voit encore dans Athenes le *lectiſterne* d'Iſis & de Sérapis. Ces monumens antiques de la religion païenne ſe trouvent dans pluſieurs autres contrées & ſur-tout dans la Grece & dans les îles de l'Archipel: c'étoit ſur des lits de pierre, de marbre ou de bois, qu'on plaçoit ces couſſins où repoſoit la ſtatue du dieu, en l'honneur duquel on donnoit le bouquet ſacré.

Les jours deſtinés à la fête des couſſins ou oreillers, ſe célébroient avec autant de pompe que d'allégreſſe; la ſalle du feſtin étoit décorée de lits élégans où repoſoient les dieux. Les convives ſe couronnoient de rameaux, de guirlandes de fleurs & d'herbes odoriférantes. C'étoit le magiſtrat ou le ſouverain pontife qui indiquoit le jour & la durée de cette ſolemnité dont l'objet étoit d'appaiſer la colere des dieux. Comme il convenoit d'imiter les dieux dont on ſollicitoit la clémence, la loi défendoit d'envoyer au ſupplice les criminels; il étoit même des circonſtances où l'on ouvroit les priſons, après que le magiſtrat ſuprême avoit prononcé l'abolition de tous les crimes. Les chrétiens dont la plupart étoient nés & nourris dans le ſein du paganiſme, introduiſirent l'uſage des *lectiſternes*, dans leurs agapes. Ce ſpectacle ſcandaleux de molleſſe, étoit contraire à la ſévérité des mœurs évangeliques; & ce fut pour faire revivre la pureté primitive, que le concile de Nicée lança des anathêmes contre ces chrétiens efféminés qui ſembloient avoir oublié leur origine. (*T—N.*)

§ LÉGION THÉBÉENNE, (*Hiſtoire eccléſiaſ.*) Il s'eſt gliſſé dans l'article du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. où l'on traite de cette *légion*, une erreur aſſez eſſentielle, pour que nous jugions à propos de la corriger. On y inſinue qu'il n'y a jamais eu de *légion* qui ait porté le nom de *Thébéenne*. Mais la vérité eſt, qu'il y a eu cinq légions qui ont porté ce nom-là; comme il eſt démontré par la *notice de l'Empire*, où l'on les trouve citées dans l'ordre ſuivant.

LEGIO. SECUNDA. FLAVIA. CONSTANTIA. THEBAEORUM.
——— SECUNDA. FELIX. VALENTIS. THEBAEORUM.
——— PRIMA. MAXIMIANA. THEBAEORUM.
——— TERTIA. DIOCLETIANA. THEBAEORUM.
——— THEBAEORUM. (*D. P.*)

§ LEICESTER, (*Géogr.*) très-ancienne ville d'Angleterre, capitale d'une province du même nom, & ſituée ſur une riviere jadis appellée *Leiſe* & aujourd'hui *Soar*. Sous les Romains, cette ville ſe nommoit *Ratæ Coritanorum*. Leur ſéjour s'y retrace dans pluſieurs médailles. Sous les Saxons, elle embraſſa le chriſtianiſme: elle fut pour un tems épiſcopale, & elle renferma juſqu'à trente-deux égliſes. Sous le roi Henri II, elle fut appauvrie & démantelée pour crime de révolte. Sous Henri V, l'on y tint un parlement remarquable par la ſévérité de ſes loix contre les adhérens de Wickleff; & ſous Charles I, elle eut à ſoutenir deux ſieges qui la maltraiterent beaucoup. Aujourd'hui c'eſt encore une grande ville, pleine d'habitans actifs & induſtrieux, & qui tient trois gros marchés par ſemaine. Elle renferme cinq paroiſſes, un hôpital, pourvu d'une bibliotheque, & nombre de fabriques de bas. Elle avoit autrefois un château très-vaſte, dont la ſalle ſert encore aux aſſiſes de la province. Nombre de perſonnages fameux dans l'*Hiſtoire d'Angleterre*, en ont porté le titre de *comte*. Elle eſt gouvernée par un maire, & elle envoie deux députés à la chambre des communes. *Long. 16. 30. lat. 52. 40.* (*D. G.*)

§ LEICESTERSHIRE, (*Géogr.*) province d'Angleterre, à-peu-près ſituée au centre du royaume, confinant à celles de Derby, de Nottingham, de Lincoln, de Rutland, de Northampton & de Warwick, & ayant environ 30 milles de l'eſt à l'oueſt, & 25 du ſud au nord. Elle faiſoit partie ſous les Romains des terres occupées par les Coritani; & ſous les Saxons, elle entroit dans le royaume de Mercie. C'eſt une des contrées d'Angleterre les mieux avantagées de la nature: ſon air eſt ſalubre, ſon terroir eſt fertile, & ſa population eſt très-grande. Baignée des quatre rivieres qui en ſortent de droite & de gauche, aucune eau n'y croupit, aucun terrein n'y eſt aride: ces rivieres ſont l'Avon, la Soar, l'Anker & le Welland. Elle produit du charbon de terre, des grains, des foins, des pâturages & des légumes. Elle abonde ſur-tout en pois & en feves, & de-là le ſobriquet de *bean-bellies*, ventres de feves, vulgairement donné à ſes habitans. Le poiſſon, le gibier & le gros bétail y ſont communs; l'on y éleve avec ſuccès quantité de chevaux de traits, & l'on y nourrit des brebis dont la laine eſt la plus longue de l'Angleterre. Les yeux ouverts ſur ces divers avantages, & ſinguliérement ſur la bonté de ſon ſol, cette province ſe livre à l'agriculture par préférence, & enſuite à la fabrique des bas que comportent ſes belles laines. De l'un & de l'autre de ces objets, elle tire de quoi faire des envois conſidérables à la ronde, & de quoi ſe maintenir, au moyen du reſtant & au moyen des retours, dans une proſpérité, digne à la fois de ſes travaux, & du gouvernement qui la protege. Elle renferme 192 paroiſſes, 81 vicairies, 12 villes & bourgs à marchés, 18700 maiſons, & environ 100000 habitans. Elle eſt du dioceſe de Lincoln, & elle fournit quatre membres à la chambre des communes, ſavoir, deux pour elle-même, & deux pour ſa capitale. (*D. G.*)

LEIGNEUX, (*Géogr. eccléſ.*) village du Forez de la paroiſſe de Trelins, ſur le Lignon, dioceſe de Lyon, près de Boen, à trois lieues de Fleurs, quatre de Montbriſſon, célebre par un chapitre de chanoineſſes régulieres de l'ordre de S. Benoît, dépendant de l'abbaye de Savigni. Ce chapitre conſerve des titres du XIe ſiecle. Il a été confirmé par lettres patentes de 1748, à ne recevoir que des demoiſelles nobles de cinq dégrés du côté paternel. Le roi leur a accordé en 1758, le droit de porter une médaille d'or émaillée, attachée en écharpe à un ruban blanc liſeré de bleu. L'abbé de Savigni, nomme la prieure. Expilli, *Diction. des Gaules.* (*C.*)

LEIPHEIM, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans le territoire de la ville d'Ulm, non loin du Danube. C'eſt le chef-lieu d'un grand bailliage fort dévaſté pendant la guerre de trente ans. (*D. G.*)

LEIPNICK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le marquiſat de Moravie, au cercle de Prerau. Elle eſt ceinte de murs, & renferme un college des peres des écoles pies. Le château de Helfenſtein la couvre. Les princes de Dietrichſtein en ſont ſeigneurs; & les Suédois la ſaccagerent l'an 1643. (*D. G.*)

LEIPSIC *ou* LEIPZIG (*cercle de*), *Géogr.* canton d'Allemagne dans la haute Saxe, & dans l'électorat de Saxe, aux confins du duché d'Altenbourg, des évêchés de Merſebourg & de Naumbourg-Zeitz, de la Thuringe, & de quelques autres diviſions de l'électorat dont il fait partie. L'abbaye de Wurtzen lui eſt incorporée, & il renferme 14 bailliages, 32 villes, un bourg à marchés, environ 1000 villages, & nombre de terres ſeigneuriales, dont les unes relevent immédiatement du prince, & les autres des bailliages. C'eſt un pays plat, dont le ſol eſt fertile en grains, en lin, en chanvre & en légumes, & dont les habitans proſperent à la faveur de leur aſſiduité dans le travail, & de leur intelligence dans le commerce. *Leipſic*, Eulenbourg & Grimma en ſont les villes principales. (*D. G.*)

§ LEIPSIC, (*Géogr.*) Cette ville eſt une des plus commerçantes d'Allemagne; elle eſt ſur-tout fameuſe par ſes foires qui ſont au nombre de trois. La premiere qu'on nomme *la foire du nouvel an*, commence toujours le premier de l'année, à moins que ce jour n'arrive un dimanche; dans ce cas elle eſt renvoyée au lundi ſuivant. La ſeconde, appellée *la foire d'après Pâques*, ou *la foire de jubilate*, s'ouvre le lundi de la troiſieme ſemaine après la fête de la réſurrection. Enfin la troiſieme, dite de *la Saint-Michel*, ſe tient le dimanche d'après cette fête, ou ſeulement huit jours après, ſi cette fête ſe trouve un dimanche. Chacune de ces foires dure quatorze jours; les douze jours qui ſe trouvent enfermés entre l'entrée & la ſortie, ſont proprement ce qu'on nomme le *tems de foire*. L'acceptation des lettres de change tirées en foire, ſe fait ordinairement le ſecond jour après leur ouverture; il eſt néanmoins permis d'en remettre l'acceptation juſqu'à la ſemaine des paiemens, laquelle ne commence qu'après la publication de la fin des foires, & dure juſqu'au cinquieme jour ſuivant incluſivement, pendant lequel tems elles doivent être proteſtées faute de payement; on peut le faire juſqu'à dix heures du ſoir du cinquieme jour, & plus tard on n'y ſeroit pas reçu. Les principales marchandiſes que l'on trouve dans ces foires ſont des étoffes d'or, d'argent & de ſoie, des draps fins de France, d'Angleterre & de Hollande, quantité de petites étoffes de laine, des dentelles d'or, d'argent, de ſoie & de fil, de la bijouterie, de la clincaillerie & mercerie, des ouvrages de mode, des toiles peintes, des toiles de coton, des mouſſelines, des toiles de Cambray, *&c.*

On tient les écritures à *Leipſic* en rixdallers, en bon-gros & en penings. Le rixdaller qui eſt imaginaire eſt compté pour 24 bons-gros, & le bon-gros pour 12 penings. L'ancien argent courant de Saxe conſiſtoit, il y a environ 20 ans, en pieces de $\frac{2}{3}$ de rixdaller; on y avoit ſubſtitué les louis-blancs, qui ſont de vieux écus de France fixés à 2 florins; mais ces eſpeces ſont devenues ſi rares, que quoique l'agio s'entende contre les louis-blancs, ce ne ſont pourtant pas des louis-blancs effectifs; car ces derniers gagnent 1 à 2 pour cent contre les louis-blancs imaginaires; ainſi en ſuppoſant une lettre de change ſur *Leipſic* de 1000 rixdallers payable en argent courant, qu'on payeroit en auguſtes-d'or ſur le pied de cinq rixdallers, il faudroit ajouter à cette ſomme la perte de 4 pour cent environ, & de plus celle des louis-blancs imaginaires en louis-blancs effectifs. Les lettres de change où les eſpeces ſont dénommées, ſont payées dans les mêmes; mais lorſqu'elles n'y ſont pas exprimées, ni le mot *courant*, elles le ſont en pieces de deux ou un bon-gros ſans aucun agio.

L'uſage de *Leipſic* eſt de 14 jours de vue, qui ne ſe comptent que du lendemain de l'acceptation; ainſi une lettre qui ſeroit acceptée le premier jour d'un mois, eſt payable le 15; & ſi ce jour étoit un dimanche, elle le ſeroit le ſamedi. Il n'y a point de jour de grace à *Leipſic*; pour être en regle, il faut faire proteſter le jour même de l'échéance; on ne peut exiger l'acceptation des lettres payables au-delà de l'uſance, que lorſqu'il n'y a que l'uſance à courir. (*D. G.*)

LEITENBERG *ou* LEUTENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Rudolſtadt, ſur la Sorbitz. Elle eſt entourée de montagnes métalliques que l'on exploite avec ſuccès. Elle eſt ornée d'un château, où réſident les princeſſes douairieres du pays; & elle préſide à un bailliage fort étendu, qui étoit jadis titré de ſeigneurie immédiate du Saint-Empire. (*D. G.*)

LELESZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zemplin, dont elle renferme les archives. C'eſt auſſi le ſiege d'une abbaye de Cîteaux. (*D. G.*)

LEMME, (*Muſique.*) ſilence ou pauſe d'un tems bref dans le rhythme cataleptique. *Voyez* RHYTHME (*Muſique.*) *Diction. raiſonné des Sciences*, &c. (*S*)

LENNEP, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, & dans le duché de Berg, au bailliage de Bornefeld. C'eſt par ſon rang la premiere ville du duché; elle ſiege & vote avant toutes les autres dans l'aſſemblée des états du pays. Pendant un tems elle n'a été habitée que par des luthériens; mais de nos jours les catholiques s'y ſont introduits, & même les jéſuites y ont obtenu une miſſion. Les manufactures de laine ſont ſa principale reſſource. (*D. G.*)

§ LENTILLE, (*Optique.*) Nous ajouterons à cet article du *Dict. raiſ. des Sc.* la conſtruction & deſcription d'une machine propre à tailler & polir les *lentilles* paraboliques, hyperboliques & elliptiques. On en voit les figures dans les *planches d'Optique de ce Supplément*, *pl. I*, *fig. 4*, *5* & *6*. Cette machine eſt compoſée de quatre pieces de bois *a a*, *b b*, *c c*, *d d*, (*fig. 4*), qui forment enſemble un quarré; mais dont les extrêmités débordent autant qu'il faut pour remplir exactement le vuide de la boëte (*fig. 5*). Ces extrêmités portent 12 vis avec leurs écrous, dont quatre *e*, *f*, *g*, *h* ſont perpendiculaires, & huit *i*, *k*, *l*, *m*, *n*, *o*, *p*, *q* horizontales. Elles ſervent à hauſſer, à baiſſer & à affermir le chaſſis dans la boëte. On tournera un cône de bois dur & bien ſain, qu'on ſciera de maniere que la ſection ſoit elliptique, parabolique ou hyperbolique, ſelon la figure qu'on veut donner au verre. La *fig. 6* repréſente le cône *a b c*, dont *d e f* eſt une ſection. On appliquera ſur la ſection une lame d'acier *g h i* également polie de chaque côté, & d'une épaiſſeur ſuffiſante pour ſuppléer à ce que la ſcie a emporté, pour que le cône ſoit parfait. La plaque doit déborder la ſurface du cône, ſur lequel on l'arrêtera par le moyen de deux vis ou pointes *k*, *l*. On limera enſuite la partie de la lame qui déborde, juſqu'à ce qu'elle ſoit de niveau avec la ſurface du cône, & qu'on lui ait donné la figure que l'on veut, ſoit parabolique, elliptique ou hyperbolique, & qu'elle puiſſe vous ſervir de modele pour polir vos verres. Vous vous ſervirez de ce cône pour faire un ſecond modele exactement égal au premier. Il eſt même bon d'en faire une couple dont les ſections & les grandeurs ſoient différentes; mais vous obſerverez de tirer deſſus une ligne *h*, *m*, qui tombe de leur ſommet ſur le milieu de leur baſe. Vous tirerez ſur les deux traverſes oppoſées *a a*, *b b*, *fig. 4*, les lignes *r* & *s* pour en marquer le milieu, & vous poſerez vos modeles deſſus, de maniere que leurs axes ſoient perpendiculaires, qu'ils touchent les lignes tranſverſales *r* & *s*, & qu'ils ſoient paralleles. Vous les affermirez par le moyen de deux ſupports *t* & *u*, qui doivent être aſſujettis

avec des petites vis. Cela fait, vous vous ſervirez d'un baſſin ſphérique pour donner à votre verre la figure la plus approchante de la ſection que vous voulez qu'il ait, lequel vous ſervira comme d'eſquiſſe. Vous arrêterez enſuite avec du ciment le verre *x* ſur la poupée *yz*, de même que ſur l'arbre *u*, de façon qu'il ne vacille point en tournant la roue *b*. Le verre ainſi placé, vous poſerez la machine *fig.* 4. dans la boëte, obſervant que les points verticaux répondent exactement en droite ligne au centre de la ſurface de la courtille, ce que vous connoîtrez par le moyen d'une ſoie ou d'un crin très-délié.

La machine étant poſée de niveau, il ne reſte plus qu'à donner au verre la ſection conique la plus parfaite qu'il eſt poſſible. Pour cet effet, vous prendrez une plaque de fer bien unie, qui excede la diſtance qu'il y a entre les modeles. Cette plaque étant poſée horizontalement ne touchera les modeles & le verre que dans un ſeul point. Ayant répandu deſſus du ſable mouillé, vous la conduirez de la main gauche le long des bords des modeles, pendant que vous tournerez la roue avec la droite, continuant ainſi juſqu'à ce que vous ayez donné au verre la figure qu'il doit avoir. Vous commencerez par l'unir avec du ſablon fin ou de l'émeri, & vous acheverez de le polir avec un morceau de bois de tilleul, ſur lequel vous aurez mis de la potée d'étain ou du tripoli. Cette même machine peut ſervir également à tailler des verres concaves, ou de telle autre figure que l'on voudra, en donnant aux modeles & à la plaque une figure convenable. (*Cet article eſt extrait des journaux Anglois.*)

Dans l'article LENTILLE, *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. *tom. IX, p. 388, col. 2, lig. 9;* au lieu de *divergens*, liſez *convergens.* (*O.*)

LENTO, (*Muſique.*) Ce mot Italien qui ſignifie *lentement*, mis à la tête d'une piece de muſique, veut dire autant que *largo.* Voyez ce mot (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

LENZBURG, (*Géogr.*) une des quatre villes municipales dans l'Ergovie, canton de Berne en Suiſſe. Il faut la ſéparer du bailliage de ce nom, vu qu'elle n'a rien de commun avec lui. Elle a eu anciennement le même ſort que le bailliage. Berne la conquit en 1415, & lui accorda des privileges très-conſidérables, en confirmation ſur-tout de ceux qu'elle avoit déja. Elle eſt abſolument indépendante du baillif. Il y a deux advoyers, un petit & un grand conſeil. Cette magiſtrature & toutes les autres charges & commiſſions ſont nommées par la ville même. Elle a auſſi la haute & baſſe juriſdiction ſur ſa banlieue, le droit de patronage ſur le paſtoral de la ville, *&c.* Depuis quelque tems le commerce y prend faveur, & il eſt très-conſidérable en toileries: il y a pluſieurs fabriques de toiles peintes, de tabac, *&c.* (*H.*)

LENZEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la partie du Brandebourg, appellée le *Prignitz*, non loin de l'Elbe. L'on y paſſe ce fleuve ſur un bac, & l'on y paie un péage. Ses environs ſont rians & fertiles; mais elle ne paroît être elle-même ni belle, ni riche. C'eſt un ſiege baillival d'où 37 villages reſſortiſſent. (*D. G.*)

LEOBSCHUTZ *ou* LUBSCHUTZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Sileſie, dans la portion Ruſſienne, de la principauté de Jægerndorf. Elle eſt fermée de murailles; elle préſide à un cercle, & elle profeſſe la religion catholique. Ses environs ſont très-fertiles en grains & en fourrages; ils furent cruellement dévaſtés pendant la guerre de 30 ans, parce qu'en ce tems-là il y avoit encore beaucoup de proteſtans dans le pays. (*D. G.*)

§ LÉOGANE, (*Géogr.*) Cette ville eſt ſituée à cinq lieues du petit Goave, & à trois cens dix-ſept maiſons. Elles forment un quarré long & quinze rues larges & bien diſtribuées. On l'a bâtie à une demi-lieue de la mer dans la plaine dont nous venons de parler. Le deſir le plus vif de ſes habitans ſeroit de faire ouvrir un canal depuis la ville juſqu'au mouillage, ce qui préviendroit la difficulté des charrois. S'il étoit raiſonnable de faire une place de guerre, ſur la côte de l'oueſt, *Léogane* mériteroit la préférence. Elle eſt aſſiſe ſur un terrein uni; rien ne la domine, & les vaiſſeaux ne peuvent l'inſulter. Mais pour la mettre à l'abri d'un coup de main, il faudroit l'envelopper d'un rempart de terre, avec un foſſé profond qui ſe rempliroit d'eau ſans les moindres frais. (+)

Cette ville n'eſt plus ce qu'elle étoit autrefois. *Léogane* a été floriſſante & aſſez peuplée pendant 15 à 16 ans qu'elle fut le chef-lieu de la colonie, par la réſidence qu'y faiſoient le gouverneur général & l'intendant; mais depuis que le gouvernement, le conſeil ſouverain, le ſiege royal & l'amirauté en ont été transférés au Port-au-Prince, cette ville a beaucoup déchu. Elle fut preſque totalement renverſée par le tremblement de terre du 3 juin 1770, & elle n'eſt pas encore entiérement rétablie (1774.).

La ville de *Léogane* eſt ſituée à 5 ou 600 toiſes du bord de la mer, où eſt la rade ſans autre port; & a environ la moitié de la longueur eſt & oueſt de la plaine qui porte le même nom. Cette plaine qui n'a guere que quatre lieues & demie de longueur ſur une & demie de largeur, eſt entiérement occupée par 51 à 52 ſucreries ſans autres habitations, & la moitié de ces ſucreries eſt arroſée par l'eau de la grande riviere qui coule du ſud au nord, à l'extrêmité de la plaine du côté de l'eſt. Quoique la population ait beaucoup diminué dans la ville, il n'en eſt pas ainſi de la plaine & des hauteurs qui compoſent le quartier de *Léogane.* Ce n'eſt qu'une ſeule paroiſſe, mais qui eſt auſſi peuplée qu'elle peut l'être, eu égard à ſon peu d'étendue, c'eſt-à-dire, d'environ ſix lieues de longueur de l'eſt à l'oueſt, ſur quatre à cinq de largeur du nord au ſud: on y compte 14 compagnies de milice de 50 hommes chacune, dont à la vérité, huit ſont compoſées de mulâtres & negres libres; mais qui pour la plupart poſſedent de petites habitations, & environ douze mille eſclaves.

L'air de quartier de *Léogane* eſt très-ſain; les chaleurs n'y ſont pas plus exceſſives que dans le reſte de la colonie, ni les maladies contagieuſes plus fréquentes que dans la zone tempérée. Les vents aliſés manquent rarement d'y rafraîchir l'air même dans la plaine, parce qu'elle n'eſt entourée que de petites montagnes, & qu'elle n'eſt bornée dans ſa longueur du côté du nord que par la mer. La chaleur ſe fait un peu plus reſſentir que dans la ville, mais elle a cet inconvénient de commun avec toutes les autres villes des Antilles; parce que les vents frais lorſqu'ils ſont modérés, y circulent moins librement que dans la campagne. Les principales productions (*) de ce quartier conſiſtent en ſucre, tant brut que blanc, & en café que ſes montagnes fourniſſent de la plus belle eſpece qui ſe recueille à Saint-Domingue. On y cultive peu d'indigo & de coton, mais beaucoup de légumes. (*A A.*)

LÉON *l'ancien*, (*Hiſt. Rom.*) fut ainſi ſurnommé, parce qu'il avoit quatre-vingts ans lorſqu'il parvint à l'empire. Ce fut le premier des Grecs qui fut élevé à la dignité impériale. Aſpar, qui jouiſſoit alors de tout le crédit, le plaça ſur le trône à condition qu'il

(*) C'eſt bien gratuitement qu'il a été dit dans l'*article* LÉOGANE du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que ſes environs étoient des forêts de cacoyers; je n'ai jamais entendu dire qu'il y en eût autrefois, & actuellement on n'y en cultive pas.

adopteroit ſon fils. *Léon* accomplit ſa promeſſe. Cette adoption déplut au peuple Romain, qui maſſacra le pere & le fils. *Léon* accablé ſous le poids des années déſigna pour ſon ſucceſſeur Anthémius, dont il eut bientôt à ſe plaindre. Le nouveau céſar dédaignant la vieilleſſe de ſon bienfaiteur, ſe crut arbitre abſolu de l'empire. Son ingratitude fut punie par ſa dégradation. Les Vandales portoient leurs ravages juſqu'aux portes de Conſtantinople, dont ils furent deux fois ſur le point de ſe rendre maîtres. *Léon* marcha contre eux, & n'eſſuya que des revers. Il fut plus heureux contre Genſeric qui tenta ſans ſuccès une ſeconde invaſion dans l'Italie. Il fit la paix avec les Oſtrogoths qui lui demanderent des terres à cultiver; il reçut leurs ôtages, & leur abandonna la Pannonie. Son regne fut rempli de troubles. Conſtantinople fut preſque réduite en cendres & privée d'habitans. Son zele pour le chriſtianiſme lui mérita les plus grands éloges de nos hiſtoriens ſacrés, mais ils ne purent le juſtifier ſur ſon avarice. Les provinces gémirent ſous le poids des impôts. Les délateurs furent récompenſés, & pluſieurs innocens furent punis & dépouillés de leurs biens qui devinrent la proie d'un maître avide. L'Egliſe, au commencement de ſon regne, étoit déchirée par des ſectaires. La protection qu'il accorda au concile de Chalcédoine contre les Eutichéens impoſa ſilence aux novateurs, & le calme fut rétabli. *Léon* aſſocia le fils de ſa fille à l'empire, & mourut quelque tems après en laiſſant une réputation fort équivoque.

LÉON *le jeune*, fils de Zénon & d'Ariadne, fille de Léon l'ancien, n'avoit que ſix ans lorſqu'il ſuccéda à ſon aïeul. Zénon ſon pere, & ſelon d'autres ſon beau-pere, fut chargé de la régence de l'empire. La mort du jeune *Léon*, qui arriva la même année de ſon élévation, le mit en poſſeſſion du trône que perſonne n'oſa lui diſputer.

LÉON IIIe du nom, fut ſurnommé l'*Iſaurien*, parce qu'il étoit d'Iſaurie, où ſes parens vivoient du travail de leurs mains. Il paſſa par tous les dégrés de la milice, & fit paroître un génie véritablement fait pour la guerre. Juſtinien II. fut témoin de ſon courage dans ſes gardes, où il ſe diſtingua par pluſieurs actions audacieuſes; Anaſtaſe ne crut mieux affermir ſon empire qu'en lui confiant le commandement des armées d'Orient, où il acquit une nouvelle gloire. Après l'abdication de Théodoſe, qui ſe retira dans un monaſtere, les légions le déclarerent céſar. Les Sarraſins aſſiégeoient depuis trois ans Conſtantinople avec une flotte de huit cens voiles. *Léon* l'Iſaurien s'enferma dans cette ville où il employa le feu grégeois pour brûler les vaiſſeaux ennemis: la peſte & la famine ſeconderent ſon courage; & quoique ces deux fléaux exerçaſſent les mêmes ravages dans la ville, les Sarraſins furent obligés de lever le ſiege. *Léon* enflé de ſes ſuccès, s'abandonna à ſa férocité naturelle. Le commerce des Grecs & des Romains n'avoit pu adoucir ſon caractere dur & ſanguinaire. Il traita les hommes avec plus de cruauté que les bêtes. Deux Juifs s'étoient inſinués dans ſa faveur: ce fut à leurs ſollicitations qu'il ordonna de briſer toutes les images. Ennemi des lettres & de ceux qui les cultivoient, il en fit enfermer pluſieurs dans ſa bibliotheque entourée de bois ſec & de matieres combuſtibles, & y fit mettre le feu. Le pape lança contre lui les foudres de l'excommunication, mais *Léon* qui avoit des légions à lui oppoſer, ne lui répondit que par des menaces qu'il auroit réaliſées, ſi la mort ne l'eût enlevé après un regne de vingt-quatre ans. Sa mémoire fut en exécration. Il ne fut en effet qu'un barbare qui porta ſur le trône toute la férocité qu'on reprochoit aux Iſauriens ſanguinaires. Il étoit propre à commander une armée, mais incapable de régir un empire, ſur-tout dans des tems paiſibles.

LÉON IV, fils de Conſtantin Copronime, fut l'héritier de ſa puiſſance & de ſes vices. Sa mere, princeſſe vertueuſe, lui donna une éducation qui ne put rectifier la perverſité de ſes penchans. Maurice avoit conſacré à Dieu une couronne enrichie de perles & de diamans. *Léon* frappé de leur éclat, la mit ſur ſa tête & s'en fit un ornement toutes les fois qu'il paroiſſoit en public. Son impiété & ſes perſécutions contre les orthodoxes le rendirent odieux à une partie de la nation, qui peut-être a chargé les couleurs dont elle a peint les principaux traits de ſon regne. Il fut tué en Syrie, d'où il vouloit chaſſer les Sarraſins qui s'en étoient emparés.

LÉON *l'Arménien*, ainſi nommé, parce qu'il étoit né en Arménie, s'éleva par ſon courage au commandement des armées. Nicéphore qui l'avoit comblé de biens & d'honneur, le ſoupçonna d'intelligence avec ſes ennemis. Il fit inſtruire ſon procès, & ſur les dépoſitions des témoins, il fut condamné à être battu de verges, & à la peine de l'exil où il prit l'habit monaſtique. Michel Curopalates diſputant l'empire à Nicéphore, tira *Léon* de ſon cloître pour le mettre à la tête de ſes armées qui proclamerent empereur leur nouveau général. Michel effrayé de cette élection, abdiqua l'empire & ſe retira dans un monaſtere, après avoir été revêtu de la pourpre pendant un an. *Léon*, poſſeſſeur paiſible du trône, fit mutiler le fils de Michel pour n'avoir point de concurrent, enſuite il tourna ſes armes contre les Bulgares, dont il fit un horrible carnage, & ſes victoires réunirent la Thrace à l'empire. Les Barbares déja maîtres d'Andrinople, menaçoient Conſtantinople lorſque leur défaite les fit ſouſcrire aux conditions d'une paix humiliante pour eux; quoiqu'ils fuſſent idolâtres, ils jurerent l'obſervation du traité ſur l'évangile; & *Léon*, qui avoit le caractere de chrétien, prit les dieux du paganiſme pour témoins de ſon ſerment. *Léon*, dont le zele étoit cruel, perſécuta les défenſeurs du culte des images dont il devint lui-même la victime. Le peuple furieux de ce qu'il le privoit de l'objet de ſon culte, conſpira ſa perte. Les conjurés choiſirent le temple pour conſommer leur crime; & dans le tems qu'il entonnoit une antienne, ils lui couperent la tête, & mirent ſon corps en pieces au pied de l'autel: ſa femme fut confinée dans un monaſtere, & ſon fils languit dans l'exil.

LÉON VI, fils & ſucceſſeur de l'empereur Baſile, fut ſurnommé le *Philoſophe*, quoique ſes mœurs diſſolues le rendiſſent indigne de porter un ſi beau nom. Les ſavans, dont il fut le protecteur, lui déférerent ce titre par reconnoiſſance. Les lettres qui devroient élever l'ame vers le ſublime, la courbent quelquefois vers la terre, & leurs éloges ne ſont pas toujours des vérités. *Léon* s'appliqua particuliérement à l'Aſtrologie: cette ſcience frivole lui donna la réputation de percer dans l'avenir. Il étoit véritablement né pour les détails du gouvernement. La police ſévere régna dans toutes les villes: la ſûreté fut entiere ſur les routes: les émotions populaires furent prévenues ou punies. Il ſe déguiſoit la nuit, & parcouroit les rues pour examiner ſi les ſentinelles étoient à leur poſte. Un jour il donna ſon argent aux gardes de nuit, ſous prétexte qu'il craignoit d'être volé. La même ſomme lui fut exactement rendue le lendemain; ayant enſuite rencontré d'autres gardes, il fut traîné en priſon après en avoir été extrêmement maltraité: les uns furent magnifiquement récompenſés, & les autres ſévérement punis. *Léon* plus propre à préſider à la police d'un état qu'à en protéger les poſſeſſions, marcha contre les Hongrois, les Bulgares & les

Sarrasins qui désoloient les frontieres, & par-tout il n'essuya que des revers. Il fut réduit à acheter l'alliance des Turcs, qui dès ce moment découvrirent la route qui pouvoit les conduire à l'empire. L'église de Constantinople étoit déchirée par un schisme. *Léon* dégrada Photius, auteur de toutes les nouveautés; mais il n'en fut pas mieux traité par un de ses successeurs qui l'excommunia pour s'être marié quatre fois, ce qui étoit défendu par la discipline de l'église Grecque. Le patriarche téméraire fut chassé de son siege, & l'excommunication fut éteinte. Ce prince sans mœurs étoit embrâsé de zele, & ne manquoit pas de lumieres: tandis qu'il s'occupoit de querelles théologiques, les Barbares inondoient ses plus belles provinces. Il composoit des homélies, où l'on trouve plus de déclamation que de véritable éloquence: il s'exerça aussi sur la Jurisprudence, & réforma plusieurs loix de Justinien qui avoient besoin d'explication. Son ouvrage le plus estimé est un traité de tactique, d'autant plus curieux qu'il instruit de l'ordre des batailles de son tems & de la maniere de combattre des Sarrasins & des Hongrois. *Léon* mourut de la dyssenterie l'an 911 de notre ere. (*T—N.*)

LÉONCE, (*Hist. Rom.*) patrice d'Orient, après avoir rendu les plus grands services à Justinien II, lui devint suspect. Dans le tems qu'il attendoit la récompense de sa valeur, il se vit accusé par les envieux de sa gloire, & condamné aux ennuis d'une éternelle captivité. Il obtint enfin son élargissement, mais plus sensible à l'offense qu'aux bienfaits dont on vouloit le combler, il s'arma contre son maître qu'il força d'abdiquer l'empire. *Léonce* porta la guerre en Afrique où il n'éprouva que des revers. Tibere Absimare profitant du mécontentement des soldats, alluma le feu de la sédition. *Léonce* précipité du trône, y vit remonter Justinien qui le condamna à avoir le nez coupé & la tête tranchée. Il n'avoit régné que trois ans, & dans ce siecle de barbarie, il ne commit aucun acte de cruauté: il avoit épargné la vie de Justinien, qui le condamna à la mort. (*T—N.*)

LÉONBERG, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Suabe, & dans le duché de Wirtemberg. Le château est un palais. La ville fut donnée par l'empereur Ferdinand II, au général Gallas, l'an 1635, après la bataille de Nordlingen, mais elle fut restituée à son prince à la paix de Westphalie. Et le bailliage comprend dix-sept paroisses, du nombre desquelles est la petite mais ancienne ville de Heimsheim. (*D. G.*)

§ LÉOPARD, s. m. *leopardus*, *i*, (*terme de Blason.*) Cet animal quadrupede est plus rare que le lion dans les armoiries. *Voyez Pl. V. fig. 258 de Blason*, *Dict. raif. des Sciences*, &c.

Le *léopard* est passant & a toujours la tête de front, c'est-à-dire qu'il montre les deux yeux & les deux oreilles; sa queue doit être retournée sur le dos, le bout en-dehors.

On nomme *léopard lionné* celui qui est rampant.

De Brehan de Plelo en Bretagne; *de gueules au léopard d'argent.*

De Jaucourt de Vaux, de Villarnoue en Bourgogne; *de sable à deux léopards d'or.*

§ LÉOPARDÉ, adj. m. (*terme de Blason.*) se dit du *lion* qui semble marcher; en ce cas, il a sa queue tournée en dehors, comme celle du *léopard.*

Le *lion* posé de la sorte, est dit *léopardé*, parce que sa situation ordinaire est d'être rampant.

De la Villette de la Motte-Chemilly en Bourgogne; *de gueules au lion léopardé d'argent.* (*G. D. L. D.*)

LÉOPOL, (*Géogr.*) ville de Pologne, au palatinat de Russie: elle a été bâtie par Léon, duc de Russie. Casimir III, surnommé *le Grand*, s'en rendit maître en 1340, & son évêché fut érigé en métropole en 1361. Il se tient tous les ans en cette ville une belle foire le jour de sainte Agnès. Les Turcs la rançonnerent en 1671, & les Suédois l'escaladerent en 1704, & y firent couronner Stanislas Leczinski par l'archevêque. C'est la patrie de ce grand prince, à qui ses vertus, sa douceur & son amour généreux pour ses peuples ont fait donner le nom de *Bienfaisant.* Un Athénien se félicitoit d'être né du tems de Socrate: tous les Lorrains se regardoient heureux d'être nés sous le regne de Stanislas: un avocat de Nancy nous a donné sa vie en deux volumes, 1769; on y peut voir les établissemens utiles, les édifices superbes, les embellissemens de toutes especes créés de ses propres deniers, pour la gloire & l'utilité de la Lorraine.

Cet ami des hommes & des lettres, après nous avoir édifiés pendant sa vie par l'exemple de toutes les vertus, nous instruit encore après sa mort dans les écrits qu'il a laissés, & qui ont été rassemblés en quatre volumes *in*-12. sous le titre d'*Œuvres du philosophe bienfaisant.* Il est mort fort âgé & fort regretté en Lorraine en 1766. (*C.*)

LEOPOLD d'Autriche, successeur de Ferdinand III, (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXVIe empereur d'Allemagne depuis Conrad premier; XXXe roi d'Hongrie, XXXVIIe roi de Bohême, naquit l'an 1640, le 9 juin, de Ferdinand III, & de Marie-Anne d'Espagne, impératrice.

La jeunesse de *Léopold* qui n'avoit point encore dix-sept ans à la mort de Ferdinand III, fit croire à l'Europe que le sceptre impérial alloit sortir de la maison d'Autriche. La France le desiroit, & ce fut en partie par les intrigues de cette cour, que les électeurs consumerent plus de quinze mois avant que de se décider en faveur de *Léopold.* Louis XIV s'étoit même mis au nombre des prétendans; mais ceux qui balancerent le plus long-tems les suffrages, furent le duc Palatin de Neubourg, l'électeur de Baviere, & l'archiduc Léopold-Guillaume, évêque de Passau, & oncle paternel de *Léopold.* Louis XIV exclu du trône de l'Empire, s'en consola, en faisant inférer dans la capitulation, plusieurs conditions assez dures. Le nouvel empereur fut obligé de signer que jamais il ne donneroit de secours à l'Espagne, contre la France, ni comme empereur, ni comme archiduc. Ce fut encore, pour contenir *Léopold*, que le roi très-chrétien entra dans l'alliance du Rhin, conclue entre la Suede & les électeurs ecclésiastiques, & plusieurs princes de l'empire, de la faction contraire à l'empereur, contre la Pologne & le Danemarck. Cette alliance donna une très-grande influence à Louis XIV dans les affaires de l'Empire, & son autorité l'emporta souvent sur celle de *Léopold.* Les deux premieres années de ce regne furent consacrées à la politique, & à examiner les mouvemens & les prétentions des princes, ennemis ou jaloux de la maison d'Autriche; mais la troisieme fut troublée par la guerre des Turcs qui portoient la désolation dans toute la Hongrie. L'empereur rempli d'inquiétudes, demanda du secours aux électeurs qui lui accorderent vingt mille hommes, que le fameux Montécuculli devoit commander. *Léopold* par cette démarche, croyoit se rendre agréable aux Hongrois: il vit avec étonnement que cette armée fut traitée en ennemie par ceux même qu'elle alloit secourir. Les Hongrois avoient obtenu des prédécesseurs de *Léopold*, de ne point entretenir d'Allemands dans leur pays; ils crurent cette loi violée, & leverent l'étendart de la révolte. Ces désordres faciliterent les progrès des armées ottomanes qui prirent la forteresse de Neuhausen, & remporterent une victoire près de Barcan. Les Hongrois étoient les restes d'une nation nombreuse, échappés au fer des Turcs. Ils labouroient l'épée à la main, des campagnes arrosées du sang de leurs peres. Le roi devoit user des plus grands ménagemens pour les secourir: ils étoient les victimes de

l'inquiétude des grands vaſſaux, qui croyoient voir dans les mains du ſouverain, des chaînes toujours prêtes à s'appeſantir ſur eux. Les Turcs après la priſe de Neuhauſen, continuerent leurs dévaſtations, & leurs ſuccès furent aſſez conſidérables, pour que tous les princes chrétiens ſe cruſſent intéreſſés à fournir des ſecours à *Léopold*. Louis XIV même, qui n'avoit ceſſé de traverſer ſon regne, lui envoya ſix mille hommes d'élite, commandés par le comte de Coligny & le marquis de la Feuillade. Montécuculli déja célebre par pluſieurs victoires, fut chargé du commandement général. Il battit les Turcs à S. Godart, près du Raab. Cette journée eſt très-fameuſe dans les annales de l'Empire; mais il eſt à croire que les hiſtoriens en ont beaucoup groſſi les avantages. Le miniſtere de Vienne fit la paix à des conditions qui décelent la conviction où il étoit de ſon infériorité. Il conſentit à une treve honteuſe qui donnoit au ſultan la Tranſilvanie avec le territoire de Neuhauſen. L'empereur conſentit encore à raſer toutes les forteresſes voiſines. Le Turc diſpoſa de la Tranſilvanie, qui depuis long-tems étoit une pomme de diſcorde entre le roi d'Hongrie & les Ottomans. Amalſi qui en étoit prince, fut obligé de continuer le tribut dont il avoit cru que la protection de *Léopold* l'auroit affranchi. L'Allemagne & la Hongrie déſapprouverent ce traité déshonorant; mais l'empereur étoit déterminé par des vues particulieres. Son autorité étoit preſque entiérement méconnue en Hongrie, & il étoit de la derniere importance de réprimer l'audace effrénée des ſeigneurs. Ils avoient formé le projet de ſecouer le joug de la maiſon d'Autriche, & de ſe donner un roi de leur nation : ils devoient enſuite ſe mettre ſous la protection de la Porte. Ils dreſſerent le plan d'une double conſpiration, l'un pour ſecouer le joug, l'autre pour aſſaſſiner *Léopold*. Cet affreux complot ayant été découvert, coûta la vie à ſes principaux auteurs. Nadaſti, Serin, Tattembak & Frangipani, reçurent ſur l'échafaud le juſte châtiment de leur crime. Pluſieurs écrivains ont cependant prétendu que cette conſpiration étoit imaginaire, & que *Léopold* s'en étoit ſervi comme d'un prétexte, pour opprimer les proteſtans, & introduire le gouvernement arbitraire, pour confiſquer en faveur des miniſtres impériaux, les biens des principaux ſeigneurs. S'il en eſt ainſi, il faut placer *Léopold* dans la claſſe des Néron & des autres monſtres couronnés. Les biens des conjurés furent confiſqués, & l'on s'aſſura de tous ceux qui avoient eu quelque liaiſon avec eux. Le palatin d'Hongrie, trop puiſſant, fut ſupprimé, & l'on établit un viceroi. Cette barbarie ou cette ſévérité fit paſſer le déſeſpoir dans le cœur des ſeigneurs Hongrois: ils ſe donnent à Emerick Tekeli, qui s'offre d'être leur chef. Tekeli pour aſſurer ſes vengeances & ſa révolte, ſe met ſous la protection des Ottomans, & tout eſt bientôt en combuſtion dans la haute Hongrie. La cour de Vienne crut alors devoir uſer de quelque ménagement; elle rétablit la charge de palatin, confirma tous les privileges de la nation, & promit la reſtitution des biens confiſqués. Cette condeſcendance qui venoit après des actes de ſévérité qui ſembloient préſager l'eſclavage, ne ſéduiſit aucun des rebelles. Tekeli s'étoit déja montré trop redoutable pour ſe flatter de pouvoir vivre en ſûreté, tant qu'il ſeroit ſujet de *Léopold*. La Porte qui le prend ſous ſa protection, le déclare prince ſouverain d'Hongrie, moyennant un tribut de quarante mille ſéquins. Alors Mahomet IV prépare le plus formidable armement que jamais l'empire Turc ait deſtiné contre les chrétiens; ſon bacha de Bude, commence les hoſtilités par la priſe de Tokai & d'Eperies. L'empereur étoit dans des circonſtances embaraſſantes; il venoit de ſoutenir une guerre ruineuſe contre la France; & les feux de cette guerre n'étoient pas encore entiérement éteints. Le grand viſir Kara-Muſtapha, traverſe la Hongrie, avec une armée de deux cens cinquante mille hommes d'infanterie, & de trente mille ſaphis. Son artillerie & ſon bagage, répondoient à cette multitude. Il chaſſe devant lui le duc de Lorraine qui veut lui diſputer le terrein, & vient mettre le ſiege devant Vienne. Dans les longs démêlés des empereurs Ottomans & des empereurs d'Allemagne, jamais les Turcs n'avoient eu des ſuccès ſi rapides. Ils avoient bien marqué le deſſein de venir à Vienne; mais jamais cette ville ne les avoit vus au pied de ſes murailles. L'empereur abandonne cette capitale, & ſe retire d'abord à Lintz, enſuite à Paſſau avec toute ſa cour. La moitié des habitans le ſuit dans le plus grand déſordre (16 juillet 1683). On commença à brûler les fauxbourgs, dans l'impoſſibilité de les conſerver. La ville ſembloit ne pouvoir ſoutenir un aſſaut ſans un miracle. Le comte de Staremberg, qui en étoit gouverneur, n'avoit que huit mille hommes de bonnes troupes. Le duc de Lorraine avoit inutilement tenté de conſerver une communication de ſon armée qui étoit d'environ vingt mille hommes, avec la ville; mais c'étoit beaucoup d'avoir aſſuré la retraite de l'empereur. Forcé d'abandonner la partie contre Kara-Muſtapha, il alla défendre la Moravie contre Tekeli qui menaçoit cette province. *Léopold* preſſoit de tout ſon pouvoir les ſecours de Baviere, de Saxe & des autres cercles : mais ſa principale eſpérance étoit dans Jean Sobieski, roi de Pologne, prince qui devoit la couronne à ſes victoires, & qui s'étoit diſtingué contre les Turcs par plus d'un exploit mémorable. Ces ſecours arriverent au moment que la ville étoit à la derniere extrêmité. Les troupes de Saxe & de Baviere, toutes les auxiliaires & les nationales, parurent au haut de la montagne de Calember, d'où elles donnent des ſignaux aux aſſiégés. Tout leur manquoit, excepté leur courage. Elles deſcendirent & ſe rangerent en bataille au bas de la montagne, en formant une eſpece d'amphithéâtre : le tout montoit à ſoixante-quatre mille hommes. Le roi de Pologne, à la tête d'un corps d'environ ſeize mille, occupoit la droite. Le prince Alexandre, ſon fils, étoit auprès de lui. Quelle magnanimité dans ce Jean Sobieski qui, pour une cauſe étrangere, s'expoſoit à un péril que *Léopold*, lorſqu'il s'agiſſoit de ſa couronne, n'avoit oſé contempler! Jamais on ne vit tant & de plus grands princes que dans cette journée. Jean-Georges, électeur de Saxe, commandoit lui-même les troupes de ſon cercle. Le prince de Saxe-Lawembourg, de l'ancienne & malheureuſe maiſon d'Aſcanie, conduiſoit la cavalerie impériale; le prince Herman de Bade l'infanterie. Le prince Waldeck étoit à la tête des troupes de Franconie. On comptoit juſqu'à dix-huit princes parmi les volontaires. Marie-Emmanuel, électeur de Baviere, qui fut depuis mis au ban de l'empire, étoit de ce nombre. Il pouvoit commander en chef, mais il aima mieux exécuter les ordres du duc de Lorraine. Ce fut le 12 ſeptembre que ſe donna cette fameuſe bataille, ſi cependant, comme le remarque M. de Voltaire, c'en fut une. Kara-Muſtapha laiſſa vingt mille hommes dans les tranchées, & fit livrer un aſſaut, dans le même tems qu'il marchoit contre l'armée chrétienne. La ſupériorité du nombre lui permettoit de faire cette manœuvre. La priſe de la ville étoit certaine, ſi l'attaque eût été conduite par d'habiles généraux. Les aſſiégés manquoient de poudre, leurs canons étoient démontés, & le corps de la place avoit une brêche large de plus de ſix toiſes. Sobieski, après avoir harangué ſes troupes, commence l'attaque, ſecondé du duc de Lorraine. Le premier choc fut ſi impétueux, que les Ottomans prirent la fuite, ſans même eſſayer de réſiſter. Jamais on ne verſa moins de ſang entre

des troupes auſſi nombreuſes, & jamais victoire ne fut plus déciſive. Les Turcs perdirent à peine mille hommes, & les chrétiens deux cens. Sobieski prit l'étendard de Mahomet, & entra le premier dans le camp ennemi. Il y fit un butin ſi immenſe, qu'en le contemplant, il dit que le grand-viſir l'avoit fait ſon héritier. Dans une lettre à la reine ſon épouſe, il s'exprime ainſi : » Vous ne direz pas de moi ce que » les femmes tartares diſent à leurs maris, quand » ils reviennent chez eux les mains vuides, vous » n'êtes pas un homme, puiſque vous revenez ſans » butin ». La Hongrie autrichienne reconquiſe, Gran ou Strigonie, Bude, furent le fruit de cette victoire. Cependant, ce n'étoit pas aſſez d'avoir conquis la Hongrie, il falloit encore la ſoumettre. *Léopold* y entra, non en vainqueur, mais en juge inexorable, environné de ſatellites & de bourreaux. Un échafaud eſt dreſſé dans la place publique d'Eperies, où, pendant neuf mois, on verſa le ſang des ſeigneurs Hongrois qui avoient trempé dans la révolte. Ni l'hiſtoire ancienne, ni l'hiſtoire moderne, n'offrent aucun maſſacre auſſi long, auſſi effrayant. Il y a eu des ſévérités égales, dit un moderne, mais aucune n'a duré ſi long-tems. L'humanité ne frémit pas du nombre d'hommes qui périſſent dans tant de batailles, ils tombent les armes à la main, ils meurent vengés : mais voir pendant neuf mois ſes compatriotes traînés juridiquement à une boucherie toujours ouverte ; ce ſpectacle révoltoit la nature ; & cette atrocité inſpirera la plus grande horreur à tous les ſiecles.

Tandis que *Léopold* ſe livroit à ces cruelles exécutions, ſes généraux remportoient de nouvelles victoires, & lui ſoumettoient l'Eſclavonie. Il tint une aſſemblée des états en Hongrie, & propoſa d'unir à ce royaume toutes ſes conquêtes ſur les Turcs, de leur confirmer leurs anciens droits, avec le libre exercice de la religion proteſtante, s'ils vouloient conſentir 1°. à la révocation de la loi portée par André II, qui autoriſe la dépoſition des rois qui enfreignent les privileges ; 2°. à rendre la couronne héréditaire ; 3°. à recevoir dans toutes les places fortes garniſon impériale. Ces propoſitions, faites dans un tems où la hache du bourreau étoit levée, ne pouvoient éprouver de grandes contradictions. Elles furent agréées, & le prince Joſeph fut couronné roi de Hongrie. Cependant Louis XIV cherchoit continuellement des prétextes pour rompre avec *Léopold*. Il en trouva un dans la coadjutorerie de l'électorat de Cologne, que l'électeur Maximilien-Henri vouloit procurer au cardinal de Furſtenberg, évêque de Strasbourg. Le roi très-chrétien favoriſoit ce cardinal. Ce fut une raiſon pour que le pape, qui n'aimoit pas la cour de France, refuſât ſon bref. L'empereur s'étant décidé en faveur du pape, Louis XIV lui déclara la guerre. Les prétentions de la ducheſſe d'Orléans ſur le Palatinat, & l'ambition du roi, en furent les vrais motifs. Les armes françoiſes eurent d'abord les plus brillans ſuccès : Philipsbourg, Manheim, Spire, Worms & Treves, furent les moindres conquêtes. Le ſoldat avide du pillage ne ſut rien reſpecter. Les tombeaux des empereurs furent ouverts & pillés. *Léopold* agiſſoit avec une extrême lenteur, parce que les Turcs le tenoient toujours en échec. Il ſe fortifia par des alliances, & attira dans ſon parti les états-généraux, le duc de Savoie, le roi d'Eſpagne & les plus puiſſans princes d'Allemagne. Le duc de Savoie, menacé de la perte entiere de ſes états, ſe ſépara de cette ligue : le roi d'Eſpagne ſuivit bientôt cet exemple. L'empereur, obligé de ſoutenir preſque ſeul tout le poids de cette guerre, ſe hâta de négocier le rétabliſſement de la paix, qui lui fut accordée à des conditions déſavantageuſes, mais moins dures qu'on ne les devoit attendre d'un prince ambitieux & triomphant. Les différends des Turcs & de *Léopold* n'étoient point encore terminés ; & c'eſt à cette occaſion que la politique blâme cet empereur. Il rejetta les propoſitions pacifiques du ſultan, dans un tems où il devoit raſſembler toutes ſes forces contre la France, qui jamais n'avoit paru ſi formidable. Il eſt cependant vrai que les Ottomans le dédommagerent de ſes pertes contre les François. Ils lui céderent toute la Hongrie (1699) en-deçà du Sau, avec la Tranſilvanie & l'Eſclavonie. Philippe de France, duc d'Anjou, appellé au trône d'Eſpagne par le teſtament de Charles III, fut un nouveau ſujet de rupture entre Louis & *Léopold*. Celui-ci réclamoit la couronne pour Charles-François-Joſeph, ſon ſecond fils. Il étoit déja parvenu à écarter un prince du ſang de France du trône de Pologne, qui avoit vaqué pluſieurs années avant par la mort de l'illuſtre Jean Sobieski. Il ſe ligua avec l'Angleterre & la Hollande, & conclut avec ces deux puiſſances un traité connu dans l'hiſtoire ſous le nom de *la triple alliance*. L'électeur de Brandebourg, ſéduit par le titre de roi, & le duc de Savoie par le Montferrat & le Milanez que l'empereur lui donna, entrerent dans cette alliance. Cette guerre fut pouſſée avec une extrême chaleur des deux côtés, & fut balancée par des ſuccès réciproques : mais *Léopold* n'en put voir la fin. Il mourut (1705), peu de tems après la fameuſe journée de Benheim, ſi funeſte à la France & à la Baviere. Il étoit dans la ſoixante-quatrieme année de ſon âge, la quarante-ſeptieme de ſon regne comme empereur, la quarante-cinquieme comme roi de Bohême, & la quarante-quatrieme comme roi de Hongrie. Il étoit deſtiné dans ſon enfance pour l'état eccléſiaſtique ; mais ſon goût changea dans la ſuite. Peu de rois ont eu une famille plus nombreuſe. Il eut quinze enfans, tant princes que princeſſes. Joſeph, qui fut empereur ; Marie-Eliſabeth, gouvernante des Pays-Bas ; Marie-Anne, reine de Portugal, & Charles VI, furent les ſeuls qui lui ſurvécurent. Il avoit été marié trois fois ; la premiere à Marguerite-Thereſe d'Eſpagne, fille de Philippe IV ; la ſeconde à Claude-Félicité d'Autriche, & la troiſieme à Eléonore-Madeleine-Thereſe, princeſſe Palatine de Neubourg. L'autorité impériale, méconnue depuis long-tems en Italie, y reprit quelque vigueur ſous ce regne. *Léopold* y mit plus d'une fois à contribution preſque toutes les villes, excepté celles qui étoient ſous la domination de l'Eſpagne. Les états de Toſcane, de Veniſe en terre ferme, de Gênes, du pape même, paierent plus de quatre millions ; & quand il diſputa le trône d'Eſpagne au duc d'Anjou, il exerça l'autorité impériale, & proſcrivit le duc de Mantoue pour s'être déclaré ſon ennemi.

Léopold eut une politique abſolument contraire à celle de Louis XIV, ſon contemporain & ſon rival. Celui-ci, plus fier, ou plutôt plus vain qu'ambitieux, n'aſpiroit à l'honneur de vaincre que pour ſe produire enſuite dans l'appareil d'un triomphateur ; l'autre, plus modéré, plus ſage, eût voulu cacher ſes ſuccès pour en fixer la durée. Le roi déployoit toute ſa puiſſance pour ſe faire craindre & ſe faire admirer. L'empereur déroboit le ſpectacle de la ſienne pour l'augmenter, & regagner la confiance que le deſpotiſme de Ferdinand avoit fait perdre à ſes deſcendans : tout retentit encore du nom de Louis XIV, & celui de *Léopold* eſt à peine cité. Le premier n'a cependant rien à reprocher à l'autre ; tous deux firent de grandes choſes & remporterent de grandes victoires ; mais ils n'eurent que le mérite de bien choiſir leurs miniſtres & leurs généraux. La France triompha par les talens des Condé & des Turenne ; l'Allemagne par ceux des Sobieski & des Eugene : toutes deux éprouverent de grands revers

quand elles furent privées de ces heureux génies : l'un fut craint, mais haï ; l'autre fut à craindre, & fut aimé. Enfin le faſte de Louis XIV & la modération de *Léopold*, rendirent à la maiſon d'Autriche la ſupériorité que lui avoit ôté Richelieu, & exciterent des regards d'inquiétude ſur la maiſon de Bourbon, qui eût pu donner des chaînes à l'Europe, ſi le roi avoit eu la prudence de les cacher. (*M-Y.*)

LÉOVIGILDE, roi des Viſigoths, (*Hiſt. d'Eſp.*) grand prince, habile général, légiſlateur, mais en même tems homme dur, pere ſévere, inflexible, cruel, ennemi formidable par la vengeance ſanguinaire qu'il exerçoit ſur les vaincus : ami ſûr, allié fidele, *Léovigilde* réunit les qualités les plus oppoſées entr'elles. Il ſe rendit célebre par ſes vices comme par ſes vertus : il ſe rendit illuſtre auſſi par ſes victoires. On oublia ſes cruautés, ſon ambition, ſon avarice, & l'on ne ſe ſouvint que des ſervices eſſentiels qu'il avoit rendus à l'état. Par ſa naiſſance comme par ſes talens, *Léovigilde* étoit digne du trône. Sa puiſſance étoit déja très-conſidérable, lorſqu'il épouſa Théodoric, fille de Severien, gouverneur de Carthagene, & que l'on croit avoir été le fils de Theudis, roi des Goths. Cette alliance accrut de beaucoup l'autorité de *Léovigilde* qui avoit eu deux fils de ce mariage, Hermenigilde & Recarede, lorſque ſon frere Linva l'aſſocia, du conſentement des grands, au trône des Viſigoths. Lors de cet événement, Théodoric n'étoit plus, & *Léovigilde*, dans la vue d'affermir ſa puiſſance & de pouvoir plus facilement mettre fin aux factions qui déchiroient l'état, épouſa Goſuinde, veuve d'Athanagilde, prédéceſſeur de Linva. Ce mariage & l'activité du roi des Viſigoths, diſſiperent les troubles qui agitoient le royaume ; & dès qu'il vit le calme rétabli, *Léovigilde*, toujours occupé de plans de guerre & de projets de conquête, raſſembla une armée nombreuſe, marcha contre les troupes de l'empire, & alla aſſiéger Medina Sidonia. Les habitans de cette ville lui oppoſerent la plus vigoureuſe défenſe : il s'en vengea d'une maniere bien cruelle ; il corrompit l'un des habitans de la place, qui, pendant la nuit, introduiſit dans la ville les ſoldats Viſigoths, qui maſſacrerent le peuple & la garniſon. Sa vengeance aſſouvie, *Léovigilde* alla mettre le ſiege devant Cordoue, qu'il réduiſit, malgré les efforts & le courage des défenſeurs de cette ville. Il ſe rendit maître enſuite de toutes les fortereſſes du pays, qui furent ſoumiſes, moins par la force de ſes armes, que par la terreur qu'inſpiroit ſa ſévérité. La mort de Linva, ſon frere, le laiſſant ſeul poſſeſſeur du trône, il profita de la ſoumiſſion du peuple & des grands à ſes volontés, pour aſſurer dans ſa famille la couronne qui, juſqu'alors, avoit été élective ; & leur faiſant ſentir combien il leur ſeroit avantageux de lui aſſocier ſes deux fils, & de les déclarer héritiers du ſceptre, il parvint à faire reconnoître Hermenigilde & Recarede pour princes des Goths, & ſes ſucceſſeurs. Cette grande affaire terminée au gré de ſes eſpérances, il porta ſes armes dans la Biſcaye & les contrées voiſines, qu'il conquit, malgré le caractere belliqueux & indépendant des peuples qui les occupoient. Mir, roi des Sueves, avoit ſecouru ſes voiſins contre les Viſigoths, & c'étoit contre lui que *Léovigilde* alloit tourner ſes armes, lorſque Mir, par ſes ſoumiſſions, détourna, du moins pour quelque tems, l'orage qui le menaçoit. *Léovigilde*, ne croyant point avoir encore aſſez reculé les frontieres de ſon royaume, pourſuivit le cours de ſes conquêtes juſqu'au royaume de Murcie. Rien ne lui réſiſta, les peuples ſe ſoumirent, & il rentra dans ſes états couvert de gloire, ſouverain de beaucoup de nouvelles provinces ; & n'ayant plus d'expédition à faire qui pût ajouter à l'éclat de ſa célébrité. Peu de tems après ſon arrivée, il demanda en mariage, pour Hermenigilde ſon fils, Ingonde, fille de la célebre Brunehaut, & petite-fille de Goſuinde. Cette union cauſa la plus grande ſatisfaction aux Viſigoths, & les deux nouveaux époux allerent tenir leur cour à Séville. Mais la joie publique fut de courte durée, & la concorde qui régnoit dans la famille royale ſe changea en une bien funeſte averſion. Inſtruit & perſuadé par Ingonde, Hermenigilde embraſſa le catholiciſme. Le roi *Léovigilde*, attaché juſqu'au fanatiſme à la ſecte arienne, indigné de cette converſion, prit les armes & déclara la guerre à ſon fils, qui, vivement preſſé, & hors d'état de réſiſter à un tel ennemi, ſe détermina, par les conſeils de ſon frere Recarede, à venir ſe ſoumettre. *Léovigilde* le traita en vainqueur irrité, le fit dépouiller de ſes vêtemens royaux, & l'envoya priſonnier à Tolede. Le roi des Viſigoths crut par cette rigueur ramener ſon fils à l'arianiſme : il ſe trompa ; le jeune prince perſévera conſtamment dans la foi ; & *Léovigilde*, attribuant ſon inébranlable conſtance aux catholiques, fit tomber ſa colere ſur eux, & ſa fureur s'étant enflammée en proportion de la perſévérance de ſon fils, il alluma contre les catholiques une perſécution atroce & générale. Pendant qu'il s'occupoit du barbare ſoin de répandre le ſang des ſectateurs du catholiciſme, les Vaſcons, qui habitoient alors les territoires de Guipuſcoa, de la Navarre & de Sacca, ſe ſouleverent, & tenterent de ſe rendre indépendans : leurs efforts furent inutiles ; *Léovigilde* réprima leur révolte, les réduiſit ; &, en mémoire de ſes ſuccès, bâtit dans l'Alava une ville, à laquelle il donna le nom de *Victoria*. Mais la dureté du joug qu'il voulut impoſer aux Vaſcons, lui fut infiniment plus nuiſible qu'à eux ; ils quitterent leur patrie, & paſſant en foule les Pyrénées, ils allerent s'emparer de cette partie de l'Aquitaine, qui, depuis cette époque, a retenu le nom de *Gaſcogne*. Cependant Hermenigilde étoit toujours étroitement reſſerré : mais il trompa la vigilance de ſes gardes, prit les armes ; & comptant ſur le ſecours de Mir, roi des Sueves, crut pouvoir échapper au courroux de ſon pere : ſon eſpérance fut trompée ; *Léovigilde* ſe hâta de marcher, à la tête d'une formidable armée, vers les murs de Séville. Il empêcha le roi des Sueves d'envoyer les ſecours qu'il avoit promis, & le contraignit même de lui fournir des troupes contre le prince qu'il s'étoit engagé de défendre comme allié. Le ſiege de Séville fut long & meurtrier : la famine ſe fit ſentir dans cette ville inveſtie de toutes parts ; les habitans en firent ſortir tous ceux qui, par leur ſexe ou par leur âge, ne pouvoient concourir à la défenſe commune, & l'inflexible *Léovigilde* eut la barbarie de les faire paſſer tous au fil de l'épée. La ville étoit réduite à la derniere extrêmité ; Hermenigilde en ſortit, & ſe retira précipitamment à Cordoue ; mais bientôt il y fut aſſiégé par l'implacable roi des Viſigoths, qui emporta la place, prit ſon fils, le fit charger de chaînes & transférer à Séville, d'où bientôt il le fit conduire à Tarragone. Avant ſon malheur, Hermenigilde avoit demandé des ſecours à l'empereur grec, qui envoya ordre à ſon lieutenant en Eſpagne, d'attaquer les Viſigoths. Dès les premieres hoſtilités de ce puiſſant allié, *Léovigilde* fit conduire ſecrétement ſon fils à Séville, &, après l'avoir tenu quelques jours enfermé dans une priſon, il lui envoya un évêque arien pour tâcher de lui faire abjurer le catholiciſme. Hermenigilde refuſa ; & ſon pere, inſenſible au cri de la nature, le fit mourir cruellement. Ses mains parricides, encore teintes du ſang de ſon fils, le roi des Viſigoths porta ſes armes contre les Sueves, & conquit ce royaume, qu'il réunit au ſien. L'Europe étoit indignée de ſa barbarie ; mais les rois les plus puiſſans redoutoient

ſa valeur : elle étoit cependant moins formidable alors, ſoit à cauſe de la foibleſſe & des infirmités de ſon âge avancé, ſoit parce que ſes cruautés l'avoient rendu fort odieux à ſes ſujets ; aux catholiques ſur-tout, qu'il avoit ſi violemment perſécutés : ainſi, ſous prétexte de venger Hermenigilde, qu'on regardoit avec raiſon comme un martyr, & que la cour de Rome a élevé au rang des ſaints, les François déclarerent la guerre aux Viſigoths, & firent une vive irruption dans les Gaules. Recarede défendit ce pays, &, après bien des hoſtilités, il triompha enfin des François qui ſe retirerent. Enchanté de la valeur de ſon fils, *Léovigilde* lui fit épouſer Bada, fille d'un des principaux ſeigneurs Goths. Il ne ſurvécut que peu de tems à cette union. On aſſure qu'avant ſa mort, il reconnut ſes injuſtices, déteſta ſon parricide, renonça même à l'arianiſme, & mourut catholique en 585, après un regne glorieux de 18 années. *Léovigilde* ne s'illuſtra ſeulement point par ſa valeur, ſes victoires & ſes conquêtes, mais davantage encore par ſon habileté dans l'art de gouverner. L'état étoit en proie au trouble & au déſordre lorſqu'il commença à régner, &, en très-peu de tems, il rétablit le calme. Les Viſigoths avoient beaucoup de loix, mais qui ſe contrarioient les unes les autres, & par-là étoient plutôt des ſources de conteſtations que des regles de jugemens. Il revit ces loix & toutes celles qui avoient été publiées depuis le tems d'Alaric : il abolit toutes celles qui étoient inutiles, & en fit de nouvelles, qui prouvent en lui quelque ſageſſe. Ce fut à lui que le fiſc, juſqu'alors inconnu chez les Viſigoths, dut ſon établiſſement, ainſi que les finances, fort en déſordres juſqu'alors, leur exacte adminiſtration : en un mot, *Léovigilde* eut des vices dignes d'un tyran, & des qualités dignes d'un roi ; mais ces qualités, quelque grandes qu'elles aient été, ne feront jamais oublier qu'il fut l'aſſaſſin de ſon fils. (*L. C.*)

LÉPIDOPTERES, ſ. m. pl. (*Hiſt. nat. Inſect.*) *lepidoptera*. On ſait que le chevalier de Linné a partagé les inſectes en ſept ordres. Les *lépidopteres* forment un des ordres le plus curieux, le plus brillant, & qui orne le plus un cabinet d'inſectes. C'eſt par cette raiſon que nous entrerons ſur ce ſujet dans quelque détail.

I. *Définition*. Ce ſont donc des inſectes tétrapteres qui ont quatre ailes nues & comme farineuſes, ou qui paroiſſent couvertes d'une pouſſiere colorée ; & cette pouſſiere qui s'attache aux doigts, eſt formée d'une ſorte d'écailles, ſinguliérement & ſymmétriquement implantées, diverſement rangées, ornées des plus riches couleurs, dans pluſieurs eſpeces. Ces écailles ſont même répandues ſur pluſieurs parties du corps de la plupart, qu'elles colorent auſſi différemment.

Bonanni, Swammerdam & Réaumur ont examiné & décrit ces écailles qui ſe détachent & s'attachent aux doigts. L'aile qui en eſt dépouillée, n'eſt plus qu'une membrane fine & tranſparente, aſſez ſemblable à celles des mouches ou des demoiſelles ; mais elle reſte marquée des ſillons réguliers dans les places où les écailles étoient enchâſſées ou attachées. Ces écailles colorées forment donc le caractere diſtinctif de cet ordre fort nombreux.

On trouve bien auſſi, il eſt vrai, quelques écailles pareilles ſur les étuis & même ſur le corps de quelques inſectes coléopteres & hémipteres, mais jamais ſur les ailes intérieures, ou inférieures, membraneuſes.

Ces écailles colorées, nacrées, plus ou moins éclatantes, ſont diſpoſées ſur les quatre ailes des *lépidopteres* par bandes, par raies, en zones, en rubans, en bordures, en ronds, en points, d'une maniere uniforme, pour les individus de chaque eſpece. D'une chryſalide de telle chenille il ſortira conſtamment un inſecte ailé, dont les ailes ſeront néceſſairement marquées de telles couleurs avec tels points ou taches. Rien n'eſt ici l'effet du haſard. En faiſant éclorre les œufs de tel papillon, on ſait déja de quelle figure & de quelle couleur ſera la chenille, de quelle forme la chryſalide, de quelles couleurs le papillon.

L'extrêmité de ces écailles qui eſt attachée à l'aile ou au corcelet de l'inſecte, ſe termine en pointe qui tient aux nervures de l'aile : elles vont en s'élargiſſant de cette pointe, & ſe recouvrent les unes les autres à-peu-près comme les tuiles ou les ardoiſes d'un toit ou les écailles de quelques poiſſons.

Tels ſont les caracteres communs aux papillons, aux phalenes, aux teignes, aux ſphinx, aux ptérophores qui forment l'ordre des *lépidopteres*, & auxquels le vulgaire donne indiſtinctement le nom général de *papillons*, méconnoiſſant d'ailleurs les plus petites eſpeces, qu'il confond avec les mouches : car les inſectes de cet ordre ont de vol, ou à ailes étendues, depuis moins d'une ligne juſqu'à pluſieurs pouces de largeur.

II. *Deſcription*. La tête de ces inſectes eſt ordinairement petite, ornée de deux antennes, ou tentacules, différemment formées, ſelon les genres, pourvue de deux yeux à faſcettes ou en réſeaux, accompagnés de trois autres qui ſont liſſes. En place de bouche, ils ont pour la plupart, peut-être tous, une trompe faite pour ſucer, compoſée de deux lames concaves, propres à agrandir ou à reſſerrer le canal, à la volonté de l'animal, & à faciliter ainſi la ſuccion.

Le corcelet eſt recouvert de pluſieurs pieces fortes & écailleuſes, unies ou ſoudées enſemble, & cela étoit néceſſaire, parce que les ailes & les pattes devoient être affermies dans cette partie du corps.

Aux côtés du corcelet ſe trouvent deux ſtigmates pectoraux, organes de la reſpiration, dont l'orifice eſt garanti par des poils.

Par-deſſous ſont attachées ſix pattes ; dans quelques eſpeces on n'en apperçoit que quatre : on les nomme pour cette raiſon *tétrapes*, & à ceux-ci ſe voient deux autres membres antérieurs, plus courts, couverts d'un duvet de poils ; ſont-ce des bras ? on en ignore l'uſage ; l'inſecte les tient appliqués contre ſon col, quand il marche : ils forment à pluſieurs eſpeces une ſorte de palatine. Dans les autres, les ſix pattes ordinairement écailleuſes, ſont compoſées de trois parties principales, la cuiſſe, la jambe & le tarſe, terminé par des griffes ou crochets.

Au corcelet tiennent encore par-deſſus les deux ailes ſupérieures, plus grandes, & les deux inférieures toujours plus petites : le port, la forme & les couleurs varient ſelon les eſpeces. M. Lyonet a vu des papillons à ſix ailes ; ce ſeroit encore un nouveau genre à part. La partie membraneuſe de ces ailes eſt compoſée de deux membranes, entre leſquelles ſe trouvent inſérées les nervures & une multitude de vaiſſeaux. Quel appareil admirable !

Les femelles de quelques-uns de ces inſectes légers paroiſſent manquer d'ailes : elles reſſemblent à de gros vers lourds, à ſix pattes. A la place de quatre ailes on découvre des moignons de petites ailes, figurées comme celles des mâles de l'eſpece, mais qui ne peuvent ſervir pour voler. Quel eſt donc leur uſage ? on l'ignore.

Le ventre eſt plus grêle & plus long dans les mâles, plus court & plus gros dans les femelles, mais différemment conformé ſelon les eſpeces ; ordinairement compoſé en tout de neuf anneaux, pourvus chacun de deux ſtigmates, excepté au dernier anneau.

Les parties ſexuelles ſont placées à l'extrêmité du ventre, & quelques eſpeces ſemblent ne vivre ſous

leur

leur derniere forme que pour multiplier l'eſpece ; les mâles pour féconder les œufs dans la matrice de la femelle, celle-ci pour les pondre & les placer en ſûreté ; & l'un & l'autre meurent bientôt ſans avoir preſqu'uſé d'aucune nourriture. La phalene du ver-à-ſoie, par exemple, a une trompe ſi courte, qu'elle ne paroît pas être en état de prendre des alimens, même par la ſuccion.

Les larves de ces inſectes nommées *chenilles*, ſont compoſées d'une tête & de douze anneaux, compris le dernier où ſe trouve l'anus. Leur tête eſt formée par deux eſpeces de calottes ſphériques & écailleuſes, où ſont les yeux. Leur bouche eſt armée de deux fortes mâchoires, très-différentes ſelon les eſpeces, mais toutes auſſi funeſtes aux potagers, aux arbres fruitiers, aux fruits, aux forêts, aux meubles même, aux vêtemens de laine & de poil, *&c.* L'animal ailé ne fait aucun tort à rien que par la fécondation & la ponte des œufs qui conſervent & multiplient l'eſpece. Dix-huit ſtigmates ſervent à la reſpiration des chenilles. Jamais on n'y voit plus de ſeize pattes, ni moins de huit, dont les ſix premieres, attachées aux trois premiers anneaux, ſont toujours dures & écailleuſes, les autres molles & membraneuſes. Ces pattes, diverſement diſpoſées, plus ou moins nombreuſes, pourvues de différens crochets, ont encore ſervi à différentier les chenilles. *Voyez* CHENILLE, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

L'organiſation intérieure de toutes ces chenilles, d'autant plus compoſées qu'elles doivent ſubir plus de changemens, eſt admirable. Malpighi a anatomiſé celle du ver-à-ſoie ; voyez ſa *Diſſertation* curieuſe. Swammerdam a décrit diverſes parties internes de ces inſectes dans ſa *Bible de la nature*, & Réaumur, dans ſes *Mémoires pour ſervir à l'hiſtoire des inſectes ;* mais perſonne n'eſt entré dans des détails plus exacts que M. Lyonet, dans ſon *Hiſtoire de la chenille du bois de ſaule*, où il renouvelle à chaque inſtant l'étonnement du lecteur.

III. *Claſſification.* Malgré le nombre immenſe des *lépidopteres*, on a diſtingué peu de genres généraux, mais une multitude de familles & d'eſpeces fort diſtinctes ; encore eſt-on bien éloigné de les connoître toutes. On ne connoît pas non plus toujours la femelle de chaque mâle, ou le mâle de chaque femelle. Il en réſulte qu'on a peut-être fait ſouvent deux eſpeces des deux individus, qui en effet different quelquefois beaucoup. On ne connoît pas enfin toutes les chenilles, ni toutes les chryſalides de chaque eſpece de *lépidoptere*. De-là une confuſion qui ſe débrouillera à meſure que l'on fera de nouvelles obſervations ; peut-être parviendra-t-on à trouver les vrais caracteres eſſentiels, pour diſtinguer les genres & les eſpeces avec plus de netteté : en attendant il faut ſe ſervir des claſſifications reçues. Nous allons expoſer en abrégé celles de MM. Linné & Géoffroi.

Méthode de Linné. M. de Linné n'a établi que trois genres généraux, dans la 10e. édition de ſon *Syſtéme de la nature*.

1. Les *papillons* à antennes en maſſue, ou bouton au bout, volant de jour, les ailes de l'animal poſé ſont droites, dont il décrit 192 eſpeces, partagées en ſix phalanges ou familles : les chevaliers troyens ; les chevaliers grecs ; les héliconiens ; les danaïdes blancs, ou bariolés ; les nymphales ornés d'yeux ſur les ailes, ou ſans yeux ; les plébéïens, campagnards ou citadins ; les barbares. Il leur a impoſé des noms ſpécifiques ou vulgaires, abſolument arbitraires pour la plupart, & qui n'apprennent rien, pris des héros troyens, des héros grecs, des dieux & déeſſes de la mythologie, des fils & des filles de Danaüs, roi d'Egypte, des nymphes de la fable ; des noms de perſonnages de l'antiquité ou modernes ; enfin il a donné à la famille des barbares les noms des Argonautes. Au plus petit nombre il a impoſé les noms des plantes principales, ſur leſquelles la chenille vit. A la tête de tous, & de la premiere phalange, il place le grand papillon d'Amboine qu'il nomme *priam*, & que d'autres ont appellé *atlas*, remarquable par le beau mêlange du verd & du noir. Chacun ayant le droit de donner ainſi des noms arbitraires, on voit combien la nomenclature de l'hiſtoire naturelle deviendra embarraſſante & ſurchargée de ſynonymes.

2. Les *ſphinx* à antennes renflées au milieu, pointues au bout, un peu priſmatiques, ailes abattues, volant peſamment, ſeulement le matin & le ſoir, ſuçant le miel des fleurs de leurs trompes, & faiſant ſouvent un petit ſon dans leur vol, dont il décrit 38 eſpeces, partagées en quatre familles. Les larves des ſphinx portent une corne au-deſſus de l'anus. Ici encore pluſieurs noms arbitraires parmi quelques noms ſpécifiques des plantes recherchées par les larves de ce genre.

3. Les *phalenes* à antennes ſétacées, inſenſiblement atténuées de la baſe à la pointe, volant de nuit, les ailes de l'animal poſé abattues d'ordinaire, dont il décrit 305 eſpeces, partagées en ſept principales familles.

a. Les *bombyces* à antennes pectinées, qui ſont encore diviſés en phalenes.

1. ſans trompe manifeſte,
avec un dos liſſe,
à ailes ouvertes,
à ailes repliées,
à ailes abattues,
avec un dos hériſſé ;
2. avec une trompe à enveloppe ſpirale,
à dos liſſe,
à ailes ouvertes,
à ailes abattues,
à dos hériſſé.

b. Les *chouettes*, antennes ſétacées, non pectinées ;

1. ſans trompe manifeſte ;
2. avec une trompe à enveloppe ſpirale,
à dos liſſe,
à dos hériſſé.

c. Les *géometres*, ou arpenteuſes, à ailes dans le repos ouvertes horizontalement ;

1. pectinicornes, à ailes poſtérieures dentelées,
à ailes poſtérieures arrondies ;
2. ſéticornes, à ailes anguleuſes,
à ailes arrondies.

d. Les *tortilleuſes*, plieuſes ou rouleuſes,
à ailes obtuſes, un peu abattues.

e. Les *pyralides*, à ailes qui ne ſont pas ſur le même plan.

f. Les *teignes*, dont les ailes ſont repliées en rond, preſque en cylindre.

g. Les *alucites*, dont les ailes ſont fendues juſqu'à la baſe & plumacées.

Les larves des phalenes ſont ou liſſes, ou noueuſes & nues, ou enfin hériſſées, & elles different par le nombre des pieds. Les bombyces & les chouettes ont ſeize pattes ; les teignes ſubcutanées en ont quatorze en faulx ; celle du gamma en a douze ; la plupart des géometres en ont dix ; toutes au moins ont ſix jambes pectorales & deux caudales, excepté la vinule, la fourche, la lacertinaire ; ainſi la principale différence des larves ſe tire des pattes abdominales, huit, ſix, quatre, deux, point.

Méthode de Géoffroi. Les noms ſpécifiques de M. de Géoffroi, ſuivant en cela l'uſage de Réaumur, ſont pour la plupart tirés de quelque caractere ou attribut ſenſible de l'inſecte, & il ſeroit à ſouhaiter qu'ils le fuſſent tous ; ils ſeroient par-là même moins arbitraires, plus inſtructifs & plus aiſés à retenir. Nous

allons donner l'eſquiſſe de cette méthode en faveur de ceux qui voudroient reconnoître, raſſembler, ou ranger ces inſectes dans un cabinet.

Géoffroi a donc partagé la claſſe des *lépidopteres* en cinq ordres généraux, les ordres en familles, celles-ci en ſections.

Premier Ordre. Papillons, à antennes en maſſue, dont la chryſalide eſt nue, & l'inſecte ailé eſt ou à quatre pattes, ou à ſix pattes.

Iere. Famille. Papillons tétrapes, ou à quatre pattes, avec des onglets.

Iere. Section, dont la chenille eſt épineuſe & le papillon à ailes anguleuſes:

Le morio, ou anthiope.
Le paon de jour, ou œil de paon.
La grande tortue, ou polychlore.
La petite tortue.
Le gamma, ou robert-le-diable.
Le vulcain, ou atalante.
La belle-dame.

II. Section, dont la chenille eſt épineuſe, & le papillon à ailes arrondies.

Le tabac d'Eſpagne.
Le grand nacré.
Le petit nacré.
Le collier-argenté.
Le damier.

IIIe. Section, dont la chenille eſt ſans épines, & dont les deux fauſſes pattes de devant ne forment point de palatine ſur le col du papillon.

Le ſilene.
Le triſtan.
La baccante.
Le tircis, ou égérie.
Le corydon.
Le myrtil.
Le ſatyre.
L'amarillis.
Le procis, ou le pamphyle.
Le céphale.

IIe. Famille. Papillons hexapodes, ou hexapes, à ſix pieds à crochets, ou onglets.

Ie. Section; les grands porte-queues.
Le machaon, ou grand papillon à queue.
Le flambé.

IIe. Section; les petits porte-queues.
Le bleu ſtrié.
Le bleu à une bande blanche.
Le fauve à deux bandes blanches.
Le brun à deux bandes de taches blanches.

IIIe. Section; les argus à taches en forme d'yeux.
Le mars.
L'argus bleu.
Le demi-argus.
L'argus brun.
Le myope brun, tacheté de noir.
L'aveugle verd, ou argus verd ſans yeux.
Le bronzé.
Le miroir.

IVe. Section; les eſtropiés.
La bande-noire.
La plein-chant.
Le papillon griſette.

Ve. Section; les braſſicaires ou du chou.
Le grand papillon blanc du chou, ou le danaüs.
Le petit papillon blanc du chou, ou petit danaïis.
Le papillon blanc veiné de verd.
Le gaſé.
L'aurore.
Le grand deuil, noir & brun.
Le demi-deuil, blanc & noir.
Le citron.
Le ſouci.
Le ſoufre.

Second Ordre. Sphinx, à antennes priſmatiques, taillées à angles, dont la chryſalide eſt dans une coque, au lieu que celle des papillons eſt toujours nue. La chenille releve la partie antérieure de ſon corps; ce qui lui a fait donner ce nom, excepté celles de la troiſieme famille qui ont les autres caracteres, ſans relever ainſi leur corps.

Ie. Famille. Sphinx-bourdons, ſans trompe viſible, à antennes priſmatiques preſque égales tout du long, faiſant quelque bruit en volant.

Le demi-paon, brun & marbré.
Le ſphinx du tilleul, blanc & verdâtre.
Le ſphinx à ailes dentelées.
Le ſphinx-mouche.

IIe. Famille. Sphinx-éperviers, à trompe en ſpirale, antennes priſmatiques, preſque égales, dont les larves ſont liſſes, portant une corne ſur le dernier anneau.

Le ſphinx verd, à ailes tranſparentes.
Le moro ſphinx, à ailes brunes.
Le ſphinx du troëne, à ailes brunes & rouges.
Le ſphinx atropos, ou à tête de mort.
Le ſphinx à cornes de bœuf.
Le ſphinx de la vigne, rouge & verd, ou groin de cochon.
Le ſphinx du tithymale, ſur un fond noirâtre, l'incarnat, l'or & l'argent par bandes & taches.
Le ſphinx à bandes rouges dentelées.

IIIe. Famille. Sphinx-béliers, à antennes priſmatiques, plus épaiſſes, ou un peu renflées dans le milieu, un peu recourbées comme les cornes d'un bélier, trompe en ſpirale, dont les larves ſont velues, mais ſans cornes ſur l'extrêmité du corps; la chryſalide eſt dans une coque liſſe, ſoyeuſe, alongée, ſuſpendue à une branche; au lieu que celles des autres familles ſont groſſieres, mêlées de pouſſiere, enfoncées en terre.

Le léopard, d'un verd bleuâtre, à ſix taches rouges ſur les ailes ſupérieures; les inférieures toutes rouges.
Le petit léopard, ailes rouges, taches noires.

Troisieme Ordre. Ptérophore, à antennes filiformes, trompe en ſpirale, ailes compoſées de pluſieurs branches barbues, ou velues des deux côtés; chryſalide nue & horizontale. Quoique les ailes ſoient decoupées, elles paroiſſent continues, parce que les barbes des branches rentrent les unes dans les autres, & les branches ſont également recouvertes d'écailles. *Alucitæ* de Linné.

Le ptérophore blanc, ailes ſupérieures à deux diviſions.
Le ptérophore brun, de même.
Le ptérophore en éventail, huit diviſions.
Le ptérophore à ſix diviſions à chaque aile.
Le ptérophore à cinq diviſions.
Le ptérophore jaune.

Quatrieme Ordre. Phalenes, à antennes décroiſſantes de la baſe à la pointe, chenille nue, chryſalide en coque; papillons nocturnes.

Ie. Famille. Phalenes, à antennes en peigne, ou pectinicorne.

Ie. Section; ſans trompe,
a. à ailes rabattues.

Le grand paon de nuit, à ailes brunes avec un œil noir.
Le paon moyen.
Le petit paon.
Le coſſus.
La queue fourchue.
L'écaille mouchetée.
L'écaille marbrée.
L'écaille martre, ou hériſſonne.
L'écaille couleur de roſe.
L'écaille brune.

La feuille morte.
La crête de coq.
Le minime à bande.
Le zig-zag.
La patte étendue.
La livrée.
La chouette.
Le ver-à-ſoie.
L'apparent.
La phalene blanche à cul brun.
La phalene tigre.
L'étoilée ; ſa femelle eſt aptere.
La phalene jaune, à ailes vertes.
La roſette.
La découpure.
Le double oméga.
La lunule.
Le bois veiné.
La phalene agathe.
Le double point.
La phalene jaſpée.
La phalene verdelet.
L'enſanglantée.

b. à ailes étendues.

La zone.
L'anguleuſe.
La double ceinture.

IIe. Section; à antennes pectiniformes, avec une trompe & des ailes rabattues.

La bordure enſanglantée, ailes jaunes bordées de rouge.
La turquoiſe, le corps verd.
La phalene brune, à ailes inférieures blanches.
La damerette.
Le toupet tanné.

IIIe. Section; à antennes pectiniformes, avec une trompe & les ailes étendues.

La laiteuſe.
La phalene ſtriée-fauve.
Le damas-cendré.
La bande-inégale.
La bande-rouge.
La bande à point marginal.
La rayure jaune picotée.
La griſaille.

IIe. Famille. Phalenes, à antennes filiformes ou ſéticornes.

Ie. Section; avec une trompe & des ailes étendues.

La rayure blanche picotée.
Les barreaux, ou clathrate.
La queue jaune, ou arpenteuſe de jardin.
La doublure jaune.
La mouchetée, ou arpenteuſe du groſelier.
Le céladon, à ailes verd-d'eau.
La ſoufrée à queue.
La citronelle rouillée.
La bordure entrecoupée.
La panthere.
Les atômes à une bande.
La phalene blanche, à tache & bande noire.
La bande interrompue.
La phalene griſe, à lignes brunes & points noirs; chenille arpenteuſe, aquatique, ſur le potamogeton.
La phalene blanche, à lignes brunes ſans points.
La brocatelle d'or.
La brocatelle d'argent.
Les quatre omicrons.
La nervure brune.
La phalene à bandes vertes.

IIe. Section; à antennes filiformes, avec une trompe & les ailes rabattues.

La phalene chinée.
La phalene carmin du ſéneçon.
La phalene hibou, ou *noctua pronuba*.

La phalene brune, à tache jaune aux ailes inférieures.
La veuve, ailes noires, collier pourpre.
L'alchymiſte, ailes noires avec un peu de blanc.
Le verd doré.
La likenée rouge.
La likenée bleue.
La méticuleuſe.
L'aile brune à baſe fauve.
Le flot.
La blanchâtre à deux bandes brunes.
La tache marginale.
La jaune à quatre points.
La décolorée.
Le pſi, lettre grecque ψ.
Le lambda, lettre grecque λ.
L'omicron nébuleux.
L'omicron géographique.
L'iota, lettre grecque ι.
La ſtriée brune du verbaſcum.
Le volant doré.
Le petit gris.
La brunette à ailes inférieures rougeâtres.
La dent de ſcie.
La double tache.
La frange bigarrée.
L'ix, ou croix en ſautoir.
La noire à une tache blanche ſur chaque aile.
La noire à deux taches blanches.
La noire à lignes blanches.
La brune à deux bandes blanches.
La nacarat.
L'incarnat.
La plaque dorée.
La bande eſquiſſée.
La bande à l'envers.
Le ventre relevé.
Le quadrille.
L'albâtre.
Le toupet à pointes.
La phalene à trois bandes argentées.
La chappe brune.
La chappe à bande & tache brune.
La chappe brune au ſautoir.
La chappe jaune à bande brune.
La chappe bronzée.
La chappe verte.
La chappe verte à bande.
La phalene verte ondée.
La phalene caliciforme de l'éclaire.

CINQUIEME ORDRE. Teignes, à antennes filiformes, décroiſſantes de la baſe à la pointe; toupet de la tête élevé & avancé; chenille cachée dans un fourreau; chryſalide dans le fourreau de la chenille.

Les chenilles compoſent ce fourreau, ſoit en collant & joignant des brins de feuilles, ou des étoffes, ou des pelleteries; elles l'agrandiſſent & le tranſportent avec elles, ſoit en roulant des feuilles fixées à leur tige, ſoit dans l'intérieur des feuilles, dont elles rongent le parenchyme, laiſſant l'épiderme ſupérieur & inférieur; ſoit en maſtiquant des grains de ſable, ſoit dans l'intérieur des fruits. Chaque eſpece a ſon art pour ſe faire un logement néceſſaire, parce que toutes ces larves ſont nues.

On les diſtingue encore ces larves par le nombre des pattes, tantôt ſeize, tantôt quatorze, le plus ſouvent huit.

Pluſieurs vivent en ſociété ſous des tentes ou habitations communes; d'autres ſont ſolitaires. Voici quelques eſpeces les plus connues.

La teigne à queue d'hirondelle.
La teigne à bandes rayonnées.
La teigne à rayure d'argent.
La blanche à points noirs.

L'arlequinette jaune.
La teigne commune ou domeſtique, de couleur griſe plombée, brillante; chaque aile avec un point noir au milieu.
La plombée nébuleuſe.
La blanche.
La teigne à bordure de points.
La croix de ſaint André.
La brune à tête blanchâtre.
La croix de chevalier.
La teigne bedeaude à tête blanche.
La bedeaude à tête brune.
La bedeaude aux trois triangles.
La teigne à quarrure.
La teigne à quadrille.
La noire à deux rangs de points blancs.
La cendrée à trois bandes brunes ondulées.
Le manteau à points.
Le manteau à tête jaune.
Le manteau à bandes verdâtres.
Le manteau jaune.
Le manteau couleur de roſe.
Le lozange cendré.
La teigne à nervures.
La teigne noire bronzée.
La coquille d'or.
L'entreligne.
La teigne à deux taches jaunes en bordure.
La cordeliere.
La teigne à deux taches jaunes en bandes.
La teigne à marbrure.
La teigne à bandelette blanche.
La griſe à trois ſautoirs bruns.
La teigne à corſelet rayé.
La teigne à bande interrompue.
La teigne à triangle marginal.
La teigne blanche à cinq bandes brunes.
La bordure herminée.
La teigne à bande dorée ſur les ailes, à anneau blanc aux antennes.
La teigne dorée à trois bandes d'argent.
La teigne dorée à quatre bandes d'argent.
La teigne dorée à bande & toupet jaunes.
La teigne dorée à quatre points d'argent.
La teigne crayonnée.
La teigne moiſie, à fourreau velu, du gramen.
La teigne à fourreau en croſſe.
La teigne à fourreau de deux lames.
La teigne à fourreau de paille ſimple, en botte d'alumette.
La teigne à fourreau de paille en toît, ou en épi.
La teigne à fourreau hériſſé de pailles tranſverſes.
La teigne des pierres, à fourreau rond en capuchon.
La teigne des pierres, à fourreau triangulaire à pans, *&c.* (*B. C.*)

LEPOGLAVA *ou* LUPOGLAVA, (*Géographie.*) petite ville de l'Illyrie hongroiſe, dans la Croatie, au comté de Zagor: elle n'eſt remarquable que par les tombeaux des anciens gouverneurs de la contrée. (*D. G.*)

§ *LEPONTII*, (*Géogr. anc.*) Céſar fait ſortir le Rhin du pays des *Lepontii*; Ptolomée & l'inſcription des Alpes donnent à ces peuples la ville d'Oſſela, aujourd'hui Domo d'Oſſela, qui eſt au-delà des monts ainſi que la vallée Leventine.

Mais les *Lepontii* tiennent auſſi à la Gaule, puiſque les Vibeti, faiſant partie de cette nation, au rapport de Pline, avoient leur territoire dans la vallée Pennine. D'Anville, *Not. Gal. in-4°. pag. 409*, 1760. (*C.*)

LEPREUX, EUSE, adj. & ſ. (*Hiſt.*) On traitoit anciennement les *lépreux* avec beaucoup de rigueur. Le curé avec ſon clergé alloit en proceſſion à la maiſon du malade qui l'attendoit à la porte, couvert d'un voile noir ou d'une nape; le ladre doit avoir ſon viſage couvert & embranché comme jour de trépaſſé: après quelques prieres la proceſſion retournoit à l'égliſe, & le *lépreux* ſuivoit le célébrant à quelque diſtance. Il alloit ſe placer au milieu d'une chapelle ardente, préparée comme à un corps mort; on chantoit une meſſe de *requiem*, & à l'iſſue de l'office on faiſoit autour du *lépreux* des encenſemens & des aſperſions, & on entonnoit le *libera*: il ſortoit pour lors de la chapelle ardente, & on le reconduiſoit juſqu'au cimetiere, où le prêtre l'exhortoit à la patience. Enſuite il lui défendoit d'approcher de perſonne, de ne rien toucher de ce qu'il marchanderoit pour acheter, avant que cela lui appartînt; de ſe tenir toujours au-deſſous du vent quand quelqu'un lui parleroit; de ſonner ſa tartevelle quand il demandera l'aumône; de ne point ſortir de ſa borde ſans être vêtu de la houſſe; de ne boire en aucune fontaine ou ruiſſeau, qu'en celui qui eſt devant la borde; d'avoir devant une écuelle fichée ſur un droit bâton; de ne paſſer pont ni planches ſans gands; de ne point ſortir au loin ſans congé ou licence du curé & de l'official. « Je te défends, ajoutoit le prêtre, que tu » n'habites à autre femme qu'à la tienne ». Enſuite il prenoit une pele de la terre du cimetiere par trois fois & la lui mettoit ſur la tête, en diſant; « C'eſt ſigne que » tu es mort quant au monde, & pour ce aies patien» ce en toi ». *Ephem. Troyen. an. 1760, pag. 113.* (*C.*)

LEPTE, ſ. m. (*Monn. anc.*) en grec Λεπτον, monnoie ancienne de cuivre, d'Athènes, qui étoit la ſeptieme partie du chalque ou calque, & la deux cent cinquante-deuxieme partie de la dragme; car la dragme faiſoit ſix oboles, l'obole ſix chalques & la chalque ſept *lèptes*. La dragme évaluée à dix ſols de notre monnoie donne quinze ſols huit deniers pour l'obole, trois deniers un troiſieme pour le chalque, & un peu moins d'un demi-denier pour le *lepte*.

Dans l'*Evangile*, ſelon ſaint Marc, *chap. xij. V. 42*, il eſt dit, ſuivant la verſion grecque des Septante, que la pauvre veuve mit deux *leptes* dans le tronc, ce que la vulgate rend par *duo minuta*, & les traductions en langue vulgaire par *deux deniers* ou *deux pites*; mais le *lepte* vaut moins qu'un denier, & plus qu'une pite. Le *lepte* étoit la plus petite monnoie de cuivre chez les Athéniens, comme le quadrain ou quadrans étoit la plus petite monnoie de cuivre chez les Romains.

LEPTINES *ou* LESTINES, *Leptinæ*, (*Géogr.*) lieu proche Binche en Hainaut, dioceſe de Cambray, où étoit autrefois un palais de nos rois de la premiere race; Pepin & Carloman y aſſemblerent un concile ſous Childebert III, en 743; ce concile eſt le premier où l'on ait commencé à compter les années depuis l'incarnation: cette époque a pour auteur Denis le petit, dans ſon *Cycle* de l'an 526, & Bede l'employa depuis dans ſon hiſtoire. *Préſident* Henault. Il y a eu un autre concile en 759.

Le Blanc rapporte une monnoie ſur laquelle on lit, *Leptinas fiſco*, ce mot *fiſco* indique aſſez que ce lieu étoit du domaine royal. Le Blanc, *Monn. in-4°. pag. 130.*

On voit une chartre de 1195, datée de *Leſtinas*. Val. *Not. Gal. pag. 281.* (*C.*)

LERINA, (*Géogr. anc.*) le nom de cette île, dans Strabon, eſt *Planaſia*, parce qu'en effet elle eſt très-unie & ſans hauteur, ce qui a donné lieu à pluſieurs écrivains, depuis l'établiſſement du chriſtianiſme, à commencer par Sidoine-Apollinaire, de dire que de cette île ſi baſſe beaucoup de ſaints perſonnages qui y ont embraſſé la vie monaſtique, ſe ſont élevés vers le ciel comme des montagnes; elle eſt auſſi très-reſſerrée dans ſon étendue, n'ayant qu'environ 700 toiſes de longueur ſur 200 de largeur.

Il en eſt mention ſous ſon nom de *Lerina* dans Pline & dans l'*Itinéraire* maritime. Toute petite qu'elle eſt elle avoit renfermé une ville ſelon Pline : *in quâ Vergoani oppidi memoria ;* ce n'eſt pas, comme le prétend l'hiſtorien Bouche, le *Planaſia* où Agrippa poſthume fut relégué, c'eſt à *Pianoſa*, peu éloignée de l'île d'Elde, voiſine de Corſe.

Lerins eſt recommendable par le monaſtere de ſaint Honorat, qui fut une pépiniere de ſaints & d'évêques. il fut fondé en 410. D'Anville, *Not. Gaul. in-4°. pag. 410.*

De cette abbaye ſortirent ſaint Loup de Troyes, ſaint Maxime de Riez, ſaint Hilaire d'Arles, ſaint Eucher de Lyon : ſaint Vincent de Lerins eſt très-connu dans l'*Hiſtoire Eccléſiaſtique*. (*C.*)

LERWICK, (*Géogr.*) ville capitale de la plus grande des îles de Shetland, au nord de l'Ecoſſe, ſur le détroit appellé *Braſſas ſound*. Elle eſt d'environ 300 maiſons, qui ſont toutes de pierres, parce que le bois manque au pays. (*D. G.*)

LESDIGUIERES, (*Géogr. Hiſt.*) bourg du Dauphiné, dioceſe de Gap, non de Grenoble (comme le dit la Martiniere), à cinq lieues de Gap, dix de Grenoble; dans une vallée près du Drac. Il fut érigé en duché en 1611, en faveur de François de Bonne, ſeigneur de *Leſdiguieres*, maréchal de France, à qui ſes ſervices ſignalés rendus à trois de nos rois, mériterent l'épée de connétable, en 1622; ce grand homme mourut à Valence en 1626, *raſſaſié de jours & comblé de gloire*, dit le duc de Rohan dans ſes Mémoires. Louis XIII fit de lui cet éloge, *d'avoir toujours été vainqueur & de n'avoir jamais été vaincu.* Louis Videl ſon ſecrétaire a écrit ſa vie. Sa réputation étoit ſi grande en Europe, que la reine Elizabeth diſoit: *que s'il y avoit deux Leſdiguieres en France, elle en demanderoit un à Henri IV.*

Comme il étoit chef des proteſtans avant que d'être connetable, un archevêque d'Embrun féroce par ſuperſtition, corrompit Platel, domeſtique de *Leſdiguieres*, & le détermina à aſſaſſiner ſon maître: Platel en trouva ſouvent l'occaſion ſans oſer la ſaiſir ; *Leſdiguieres* averti du danger, lui pardonna & continua de s'en ſervir, diſant à ceux qui le blâmoient: « Si ce valet a été retenu par l'horreur du » crime, il le ſera encore plus puiſſamment par la » grandeur du bienfait ». (*C.*)

LESKARD, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, agréablement ſituée ſur une colline, & renfermant pluſieurs fabriques renommées, que la ville d'Exeſter fait ſur-tout valoir : ce ſont des ouvrages en fil & en cuir que l'on tire. L'on y trafique auſſi beaucoup en bétail, en denrées; & l'on y élit deux des membres de la chambre des communes. L'on y voyoit autrefois un château occupé par les anciens ducs du pays. Il y a une fort bonne école gratuite. *Long. 12. 50. lat. 50. 34.* (*D. G.*)

LESORA (*Mons*), *Géogr. anc.* Sidoine Apollinaire, dans une piece de ſes poéſies, dit:

Hinc te Leſora, Caucaſum ſcythane,
Vincens aſpiciet, cituſque Taonis.

Pline parlant des fromages eſtimés à Rome: *Nemoſenſi præcipua laus Leſura, Gabalicique pagi, lib. XI, cap. 42.* C'eſt le mont *Loſere* d'où ſort le Tarn, ſur les confins du dioceſe de Mende, qui eſt le *Gabalicus pagus*, & du dioceſe d'Uzès qui a fait partie des *Arecomici* (non *Arecomini*, comme dit M. D'Anville), dont *Nemauſus* (Nîmes) étoit la capitale. D'Anville, *Not. Gall. pag. 411.* (*C.*)

LESSOE, (*Géogr.*) île de Danemarck dans le Cattegat, à trois milles des côtes du Nord-Jutland, & ſous la préfecture de Wibourg : elle a huit milles de circonférence, & elle renferme trois paroiſſes; ſon ſol n'eſt point ingrat, mais ſon produit eſt à-peu-près tout perçu par les chanoines de Wibourg. Tout proche de cette île ſont les rocs de Riding, écueil très-redoutable. (*D. G.*)

LESTOFF *ou* LEOSTOFF, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de Suffolk, ſur la mer du Nord, qui lui donne un très-bon port, & lui fait faire un grand commerce. Cependant elle s'occupe principalement de la pêche du hareng & de la baleine. Il eſt ſingulier que renfermant cinq à ſix cens maiſons, cette ville n'ait point d'égliſe dans ſes murs, & que pourvue d'une ſimple chapelle, elle ſoit obligée d'aller au prêche à un quart de lieue hors de ſes portes. *Long. 22. 20. lat. 52. 37.* (*D. G.*)

LETHÉ, (*Géogr. anc.*) Il y avoit en Eſpagne deux fleuves du nom de *Léthé* dont l'un le conſerve encore, c'eſt le Guadalete qui coule en Andalouſie & ſe jette dans la baie de Cadix. *Gua* en arabe ſignifie *fleuve.*

L'autre eſt en Luſitanie, & coule entre le Minho & le Douro. C'eſt ſur les bords de celui-ci que D. Brutus, après avoir ſubjugué la Luſitanie juſqu'à l'Océan, ſe vit arrêté par ſes ſoldats, qui, effrayés du nom de ce petit fleuve, n'oſerent le paſſer, il fut obligé de prendre lui-même l'étendard, & de montrer en le paſſant, que ſes eaux n'avoient rien de funeſte. *Géogr.* de Virg. par Helliez, *pag. 158.* (*C.*)

LETHRABORG, (*Géogr.*) comté de Danemarck, dans l'île de Seelande, & dans la préfecture de Roſchild, ſous la ſeigneurie des comtes de Holſtein. L'on y trouve un château magnifiquement bâti à la moderne, mais beaucoup moins remarquable par lui-même, que par celui dont il a pris la place, & qu'habitoient les rois du pays dans les anciens tems. Au voiſinage de cet antique château étoit un temple de la déeſſe Hertha; & dans ce temple ſe faiſoit tous les neuf ans au mois de janvier, l'affreuſe cérémonie d'égorger à l'honneur de la déeſſe 396 victimes, ſavoir 99 perſonnes de tout âge & de tout ſexe, 99 chevaux, 99 chiens, & 99 cocqs; & ce lieu paſſoit pour le plus ſaint de toute la Seelande. (*D. G.*)

LE-TOUT, (*terme de Blaſon.*) On ſe ſert de ce terme en blaſonnant pour éviter la répétition de pluſieurs pieces ou meubles de l'écu qui ſe trouvent du même émail.

Auvray de la Gondonniere, en Normandie; *de gueules à la faſce accompagnée en chef de deux roſes & en pointe de deux lionceaux affrontés, le tout d'or.* (*G. D. L. T.*)

LETTRES DE LA GAMME, (*Muſiq.*) J'ai trouvé quelque part qu'on appelloit les clefs de la muſique *lettres de la gamme.* (*F. D. C.*)

LETTRES DE DEUX POINTS, (*terme d'Imprim.*) On appelle *lettres de deux points* des lettres majuſcules qui portent ſur le commencement de deux lignes, ſans laiſſer de blanc au-deſſous comme les *lettres* capitales ordinaires : elles ſont fondues de maniere que leur corps eſt préciſément le double du caractere ſur lequel on les emploie. Il y a auſſi des *lettres de trois points*, de *quatre points.* On s'en ſert au commencement des chapitres, des articles ou autres diviſions d'un ouvrage, pour le premier mot du diſcours. L'ancien uſage de l'imprimerie étoit de faire porter ces *lettres de deux, de trois points*, ſur autant de lignes, enſorte que le commencement de la ſeconde & de la troiſieme ligne étoit occupé par une portion de ces lettres; ce qui faiſoit une eſpece de contreſens typographique : aujourd'hui on les place de maniere que le bas de la *lettre de deux points* s'aligne avec la ſeconde lettre, & par conſéquent avec toutes celles de la premiere ligne, & que le haut ſe perd dans le blanc du titre qui eſt au-deſſus : on lui donne le nom de *lettre montante.* Quoique ce dernier uſage paroiſſe plus raiſonnable, on eſt forcé de revenir à l'ancien lorſqu'on ſe ſert de *lettres ornées*,

qui ſont des lettres capitales entourées de vignettes ; ou de *lettres griſes*, qui ſont des lettres gravées en bois & entourées d'ornemens ; ou enfin des *paſſe-partouts*, qui ſont des eſpeces de vignettes gravées en bois, dans le centre deſquelles on a pratiqué un vuide pour y adapter telle lettre que l'on veut. *Voyez* un exemple de *lettres griſes* au commencement de chaque lettre de ce Dictionnaire; & un exemple de *lettres ornées* au commencement de l'*Avertiſſement :* la lettre ornée que l'on y voit eſt auſſi un *paſſe-partout* en fonte ; on pourroit mettre au lieu du L qui s'y trouve telle autre lettre que le diſcours exigeroit.

* § LEVAIN, (*Chymie. Boulanger.*) Les *levains* ſont en général les plus grands agens de la nature : ils ont la propriété de communiquer leurs qualités à ce qui leur eſt analogue, & de ſe l'aſſimiler lorſqu'ils y ſont joints.

Tout corps qui agit ſur un autre, tend en quelque ſorte à ſe l'aſſimiler ; même le mêlange ſeul eſt une eſpece d'aſſimilation des corps qui ſe confondent enſemble. Cette action des corps qui s'aſſimilent lorſqu'ils ſont à portée les uns des autres, eſt véritablement l'ἐντελέχεια des philoſophes Grecs, dont les autres ſavans ont donné tant d'interprétations.

Le propre du *levain* eſt de changer la nature des choſes & de ſe reproduire ; mais il ne ſe reproduit qu'avec ſon ſemblable, ou avec quelque choſe qui tienne de lui ; & plus la choſe avec laquelle ſe mêle le *levain*, approche de ſa nature, c'eſt-à-dire, plus elle lui eſt analogue, plus elle lui devient ſemblable ; c'eſt ce qui fait que le *levain* de pâte eſt plus convenable dans le pétriſſage du pain, que n'eſt la levure, qui y convient auſſi, mais ſeulement parce qu'elle contient du farineux.

De-là vient auſſi qu'il y a des perſonnes qui gagnent plus aiſément les maladies contagieuſes, & que d'autres n'en ſont point attaquées : les maladies qui font mourir les vaches n'attaquent pas les chevaux ; les peſtes dont meurent les hommes, ne font rien aux animaux domeſtiques, parce que les différens animaux ne ſont pas ſuſceptibles de la même contagion, leurs corps n'étant pas tous de même, analogues au τιθεῖον, c'eſt-à-dire, au *levain* des différentes épidémies. Au contraire, les animaux de même eſpece ſont ſuſceptibles de la même contagion entr'eux, plus encore s'ils vivent de la même façon, que ne le ſont des étrangers qui par leur nature & par leur maniere de vivre, n'ont pas la même diſpoſition ni la même analogie avec le *levain* de la maladie contagieuſe : ce qui explique bien des choſes qu'on avoit peine à concevoir dans les épidémies.

Comme toute choſe cherche à ſe rendre ſemblable à ce qui lui eſt uni, on peut dire que tout corps eſt diſpoſé à recevoir l'impreſſion des choſes qui ont quelque rapport avec ſa nature ; de-là vient cet attrait qu'ont les corps analogues à s'approcher & à ſe joindre ; de-là vient ce penchant à imiter & à reſſembler.

Tout tend à ſe reproduire, tout tend à ſa propagation : ce n'eſt pas ſeulement la nature des animaux de chercher à engendrer, c'eſt auſſi en quelque ſorte le propre des végétaux, & même des minéraux : tous les corps étant périſſables doivent ſe reproduire : ceux à qui une combinaiſon des parties ne ſuffit point, & qui ne ſe peuvent faire que par une combinaiſon de principes, ſe font par *levains*.

Tout tend à ſe perpétuer & tout ſe corrompt ; non-ſeulement les animaux & les végétaux tendent naturellement à ſe conſerver, mais auſſi ce qui compoſe tout corps : dès qu'un corps pourrit ou ſe diſſout, il s'en forme un autre qui a ſa conſtitution particuliere : c'eſt ainſi que l'univers eſt ſi régulier, que chacune de ſes parties, même la plus petite, concourt à le perpétuer : de-là vient le changement & la conſervation de l'univers ; de-là ſa variété & ſa permanence : l'univers en changeant continuellement, reſte toujours le même par la volonté du Créateur.

LEVAIN, *de pâte :* on entend par *levain* dans la boulangerie, un morceau qu'on a détaché de la pâte après avoir pêtri, & que l'on garde juſqu'au tems qu'on répêtrira ; pendant lequel tems ce morceau de pâte fermente en vieilliſſant.

Ainſi le *levain* de boulanger eſt une pâte qui a plus levé, plus fermenté qu'il ne faudroit pour faire du pain ; & qui dans cet état, ajoutée à de la ſimple pâte, c'eſt-à-dire, à de la farine alliée & travaillée avec de l'eau, la fait fermenter, la fait lever plus promptement & mieux qu'elle ne feroit ſeule.

Sa farine alliée avec de l'eau en pâte fait de mauvais pain, ſi avant de la mettre au four à cuir, elle n'a pas levé ou fermenté, comme le moût, le vin doux ne devient jamais de bon vin, ou plutôt n'eſt jamais vin, qu'après avoir bouilli ou fermenté.

Le *levain* ſoutient la pâte : une pâte qui aura été pêtrie ſans *levain*, tombera, s'amollira en la gardant : ſi au contraire elle eſt avec *levain*, elle deviendra plus ferme ; c'eſt pourquoi il faut faire la pâte plus ferme lorſqu'on la pêtrit avec un *levain* foible ; & il faut employer un *levain* plus fort, ou en mettre une plus grande quantité, lorſque la pâte par la nature de la farine a moins de liaiſon ; c'eſt la raiſon pour laquelle les pâtes pour faire le pain de châtaignes, celui de pommes de terre, & celui de glands, ont plus beſoin de *levain*, parce que leurs pâtes ſe ſoutiennent moins, ont moins de liaiſon : l'action du *levain* demande & ſuppoſe dans la pâte à lever une liaiſon ou connexion des parties qui compoſent la pâte, autrement elle ne leveroit pas : l'union des parties d'un corps eſt eſſentielle à ſa fermentation, comme l'action l'eſt à la réaction. Cette liaiſon des parties de la pâte, cette adhéſion entre elles, eſt néceſſaire pour que la pâte leve ; il s'agit, pour faire du pain de toute farine, d'en faire lever la pâte : j'exhorte à ſuivre ce principe, lorſque pour perfectionner l'art de faire du pain, on cherche les moyens d'en compoſer avec des farineux avec leſquels on n'a pu encore juſqu'à préſent en faire de bon ; & je repréſente qu'il ne faut point accuſer ici l'art des difficultés de la nature.

On compte ordinairement quatre ſortes de *levains* de pâte : ſavoir, 1°. le premier *levain*, 2°. le *levain* de premier ; 3°. le *levain* de ſecond ; 4°. enfin, le *levain* de tout point.

1°. Le premier *levain*, autrement nommé *levain de chef*, eſt un morceau de la pâte qu'on avoit pêtrie avec le *levain* à l'ordinaire, & qu'on a laiſſé fermenter à part, réſervant ce morceau de pâte pour ſervir de *levain* lorſque l'on reboulangera le lendemain ou les jours ſuivans. Le tems où ce *levain* eſt le meilleur, c'eſt au bout de vingt-quatre heures.

2°. Le *levain* de premier eſt le premier *levain*, après qu'il a été rafraîchi : à Rennes, ils nomment ce *levain*, fait du premier, *le rafraîchi*.

3°. Le *levain* de ſecond, autrement nommé *levain de deuxieme*, eſt le *levain* de premier renouvellé, c'eſt le *levain* provenant du ſecond.

4°. Le *levain* de tout point, eſt le *levain* de ſecond que l'on a refait.

Bien des boulangers ne font que trois ſortes de *levains :* ils ſe contentent de renouveller le premier *levain* deux fois, au lieu de trois ; ils ne font point de *levain* de premier, ils nomment le *levain* qui réſulte du premier rafraîchiſſement, *levain de ſecond*, parce qu'il eſt reçu de nommer toujours *levain de ſecond*, le *levain* qui précede immédiatement celui

de tout point, ſoit qu'on ait fait ce *levain* de ſecond avec le premier *levain*, ſoit qu'on l'ait fait avec le *levain* de premier.

Le dernier *levain* avec lequel on pêtrit la pâte pour faire le pain, eſt toujours ce que l'on nomme *levain de tout point*.

LEVAIN *fatigué:* on entend par cette expreſſion un *levain* affoibli ; on fatigue les *levains* en leur donnant trop à faire, lorſqu'on les prend trop petits, à proportion de la pâte dans laquelle on les fait entrer pour la faire lever, & lorſqu'on a fait pluſieurs fournées de ſuite, depuis qu'on a refroidi le premier *levain*. Les *levains* s'adouciſſent en les renouvellant; ils ſe détruiſent en quelque ſorte en ſe reproduiſant : tout change & s'affoiblit en engendrant.

Les *levains* de pâte peuvent être employés utilement pour la ſanté : ce ſont des cataplaſmes naturels, qui ſont acides & ſpiritueux; ils peuvent être, ſelon le choix & l'uſage que l'on en fait, amolliſſans, attendriſſans, ſuppuratifs ou réſolutifs ; en général, ils ſont bons pour mûrir les abcès.

Les *levains* ſont bons auſſi à ſervir de baſe aux véſicatoires, pour mettre la poudre des cantharides : & pour cet uſage le *levain* de ſeigle eſt préférable aux autres.

Arnauld de Villeneuve faiſoit un grand uſage d'une eſpece de véſicatoire avec *levain*, dont j'ai vu de bons effets: ce médecin le faiſoit compoſer des ſommités de rhue, de la graine de moutarde, & de la racine de raifort ſauvage, de chacune demi-once, incorporés dans une once & demie de vieux *levain*, délayés avec du vinaigre chaud. On ſait que le fort *levain*, amolli en cataplaſme avec de bon vinaigre, ou avec du jus de menthe, & appliqué ſur le creux de l'eſtomac, remédie à des vomiſſemens opiniâtres.

LEVAIN VERD, ou *levain jeune*, eſt celui qu'on a laiſſé moins de tems à lever : il faut prendre le *levain* pour pêtrir trop jeune, plutôt que trop vieux; mais il eſt mieux de le prendre dans ſon plus haut degré de levement : les fermens ont un tems où ils ſont plus actifs & plus contagieux, qu'ils ne le ſont dans leur commencement & dans leur derniere maturité ; c'eſt par cette raiſon qu'on peut expliquer l'article de la loi, pour les lépreux, *chap. xiij. du Lévitique*, qui dit que ſi la lepre couvre entiérement la chair, c'eſt-à-dire, que ſi la lepre eſt à ſon dernier degré, l'homme doit être pris comme s'il étoit pur ; mais qu'il doit être réputé impur, ſi la lepre eſt dans ſon progrès, qu'elle ſe répande encore ſur de la chair ſaine. *Si efflоruerit diſcurrens lepra in cute, & operuerit omnem cutem à capite uſque ad pedes.* . . . . Lorſque la lepre a achevé de découvrir tout le corps, *homo mundus erit*, ſuivant le Texte ou la Vulgate. *Quando verò caro vivens in eo apparuerit.* . . . Quand la lepre fait encore du progrès, *aſpergetur*, ſi elle gagne ſur de la chair ſaine, *inter immundos reputabitur. Si rurſum verſa fuerit in alborem, & totum hominem operuerit, conſiderabit eum ſacerdos, & mundum eſſe decernet :* lorſqu'après cela, toute la peau eſt redevenue farineuſe & couverte de lepre, le prêtre le décidera pur.

C'eſt auſſi, par les mêmes raiſons, qu'on peut expliquer ce qui fait que la petite vérole ſe gagne plus aiſément quand elle commence à ſécher.

C'eſt donc pourquoi il faut, pour avoir un virus décidé, & le plus propre à inoculer la petite vérole, le prendre dans le ſixieme ou dans le ſeptieme jour de l'éruption des boutons. *Art du Boulanger par M.* MALOUIN.

LEVÆ-FANUM, (*Géogr. anc.*) lieu placé dans la table Théodoſienne ſur la route qui de *Lugdunum Batavorum* (Leyde), remonte le long du Rhin, en poſition intermédiaire de *Fletio* (Vleuten), & de *Carvo* (Wageningen). On croit que c'eſt Livenvaet, qui ſignifie *Vallis Levæ*, conſervant encore le nom de la divinité qui avoit un temple en ce canton. D'Anville, *Not. Gaul. p. 412.* (*C.*)

§ LEUCATE, (*Géogr. anc.*) ville du Languedoc. Lorſque les Eſpagnols étoient maîtres du Rouſſillon, *Leucate* étoit la ſeule place qui couvrît Narbonne de ce côté-là. Philippe-le-Bel l'acquit en 1309, de Raimond d'Urban, écuyer. Le château de *Leucate* fut défendu vaillamment par la femme de Dubarri, gouverneur, fait priſonnier par les Eſpagnols, ſous Henri IV. Elle reçut de ce prince des lettres de gouvernante.

Son fils Barri de Saint-Aunai, la défendit de même en 1637 contre Serbelloni, qui fut défait par Schomberg, duc d'Halluin, qui y gagna le bâton de maréchal de France. *Voyez Mer. de France, 1637. Choix de Mer. t. XXV. p. 18.* (*C.*)

LEUCOPETRA, (*Géogr.*) *V.* CAPO DELL'ARMI.

LEUDES, (*Juriſpr. anc.*) Au mot LEUDE, *t. IX, p. 438*, le Dictionnaire Encyclopédique renvoie à LANDE, & ce mot LANDE ne s'y trouve point. Nous allons ſuppléer ici à cette omiſſion.

Leudes, *Leodes* & *Allodes* ſont ſynonymes ; *aloden* ou *aleu*, vient ſelon Bourgoin, de l'Hébreu *halad*, en Latin, *laudare*. Budée le fait dériver de ce dernier, auquel il joint l'*alpha* privatif des Grecs : ce qui a grand rapport aux ſeigneurs de terres tenues en franc-aleu, qui ne relevent d'aucun ſeigneur, de maniere qu'on pourroit dire d'eux qu'ils ne doivent de louanges à perſonne *abſque laude :* un autre auteur prétend que ce mot vient du Grec *ahites*, qui veut dire *libre;* M. de Boulainvilliers fait venir le mot *leudes* de *leuth* ou *leud*, qui en Celtique ſignifie *compatriote*, gens de même ſociété ou condition, qui s'exprime en Latin par *fidelis :* auſſi nos rois ont intitulé leurs adreſſes de leurs plus anciennes ordonnances *omnibus centenariis regni fidelibus ;* d'autres font dériver *leudes* du Saxon *lude* ou *leod*, qui ſignifie le *peuple*, du Grec *laos*, *populus*. Ces dernieres étymologies paroiſſent les meilleures, car le mot *leudes* ou *leodes* qui venant du Grec, ſignifie *ſujets*, *peuples*, a auſſi rapport au vieux mot François *leaux* ou *loiaux*, qui répond au Latin *fidelis*. Au traité d'Andelau en Baſſigni, le mot *leudes* ſe trouve répété trois fois dans la même ſignification que celui de *fideles* qui s'y trouve auſſi trois fois ; auſſi dans les anciens cartulaires, on voit ſouvent les mots *fideles* & *leudes*, *feaux*, *leaux* & *loiaux*, pris en même ſignification. Les terres que les Romains & les Gaulois poſſédoient dans les Gaules, & celles que les Francs y acquirent furent diſtinguées des bénéfices militaires. On leur donna le nom d'*aleu* en général, comme ſi on eût voulu dire terre appartenante à un *leude*. Elles n'étoient point chargées de foi & hommage comme les bénéfices militaires, qui par la ſuite furent nommés *fiefs*. Les grands & les ſeigneurs démembrerent de leurs fiefs pluſieurs portions, dont ils firent des arriere-fiefs, pour ſe faire des cliens, & par intérêt, & les nommerent droits *ſeigneuriaux :* ce fut alors qu'on nomma *franc-aleu*, les terres franches de la foi & hommage, & que le terme de *leudes* ne s'appliqua plus qu'aux barons ou nobles François, comme le ſavant Jérôme Bignon le remarque ſur *Marculphe. Mémoire qui a remporté le prix de Soiſſons 1743, imprimé en 1744. Diſſertation ſur pluſieurs points de notre hiſtoire, par M.* DE LONGUEMARE. (*C.*)

LEVÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de l'ours qui paroît dans l'écu, droit ſur ſes pattes de derriere.

Borne d'Altier, du Champ aux Cevennes ; *d'or à l'ours levé de ſable, allumé & armé de gueules.* (*G. D. L. T.*)

§ LEVER, ſ. m. (*Aſtron.*) C'eſt la premiere apparition d'un aſtre au-deſſus de l'horizon, lorſqu'il

paſſe de l'hémiſphere inférieur à l'hémiſphere ſupérieur, par l'effet du mouvement diurne de la ſphere. L'heure du *lever* aſtronomique eſt celle où l'aſtre arrive ſur l'horizon rationnel, c'eſt-à-dire, à 90^{d} du zénith, par ſa ſituation apparente, c'eſt-à-dire, affectée de la réfraction & de la parallaxe. C'eſt ainſi qu'on la trouve calculée dans la *Connoiſſance des Tems* & dans les autres éphémérides ou almanachs qui en ſont tirés. De-là il ſuit que ſi on étoit ſur un lieu très-élevé, l'on verroit un aſtre avant ſon lever aſtronomique; & que, quand on eſt dans une plaine dont l'horizon eſt borné par les objets environnans, on ne le voit qu'après ſon véritable *lever*.

Pour calculer le *lever* ou le coucher d'un aſtre, on ſe ſert de la trigonométrie ſphérique : on peut le trouver auſſi par le moyen d'un globe. Nous expliquerons les deux méthodes.

Lorſqu'une planete ou une étoile eſt préciſément dans l'horizon, ſa diſtance au méridien ou ſon angle horaire s'appelle *arc ſemi-diurne*, & c'eſt la premiere choſe qu'il faut connoître pour calculer l'heure du *lever* ou du coucher des aſtres.

Soit HZO, *fig. 67*, *planc. d'Aſtron.* de ce *Suppl.* la moitié du méridien, HO la moitié de l'horizon, EQ la moitié de l'équateur, P le pôle, Z le zénith, S un aſtre placé à l'horizon au moment de ſon *lever*; ZS ſa diſtance au zénith, qui eſt de 90^{d}, j'entends ſa diſtance apparente; car la diſtance au zénith nous paroît augmentée par la parallaxe & diminuée par la réfraction : PS eſt la diſtance vraie de l'aſtre au pôle boréal du monde; c'eſt le complément de ſa diſtance à l'équateur ou de ſa déclinaiſon SA, ſi elle eſt boréale; mais c'eſt la ſomme de 90^{d}, & de cette déclinaiſon, ſi elle eſt auſtrale. L'arc PZ eſt la diſtance du pôle au zénith dans le lieu où l'on eſt, c'eſt-à-dire, le complément de la latitude ou de la hauteur du pôle PO, les trois côtés PS, PZ, ZS étant connus, on en peut tirer la valeur de l'angle P par les regles de la trigonométrie ſphérique : cet angle P ou ZPL, eſt l'angle horaire de l'aſtre; c'eſt ſa diſtance au méridien dans le moment où il ſe leve, ou ſon arc ſémi-diurne qui ſe trouve par conſéquent, en réſolvant un triangle dont on connoît les trois côtés, pour trouver l'angle P.

Telle eſt la méthode la plus naturelle & la plus exacte pour calculer l'arc ſémi-diurne d'un aſtre : on pourroit y employer auſſi l'aſcenſion oblique ou la différence aſcenſionnelle AQ; mais il faudroit calculer ſéparément l'effet de la réfraction & de la parallaxe; ce qui rendroit le calcul plus embarraſſant & auſſi long que par la regle précédente. C'eſt par la méthode expliquée ci-deſſus, qu'on a calculé, pour tous les dégrés de latitude terreſtre, la table des arcs ſémi-diurnes qui ſe trouve imprimée dans pluſieurs vol. de la *Connoiſſance des Tems*, & la table plus étendue pour la latitude de Paris, qui ſe trouve dans mon *Expoſition du Calcul Aſtronomique*.

Quand on a trouvé l'arc ſémi-diurne en dégrés, s'il s'agit du ſoleil, on le convertit en tems, à raiſon de 15^{d} par heure, & l'on a l'heure même du coucher du ſoleil. Si l'on prend ce qui s'en manque pour aller à 12^{h}, on a l'heure du *lever*. Mais pour avoir une extrême préciſion dans le réſultat, il faut que la déclinaiſon du ſoleil & le côté PS du triangle PZS aient été calculés pour un tems très-voiſin de celui du *lever* ou du coucher du ſoleil.

S'il s'agit d'une étoile ou d'une planete, & principalement de la lune, il ne ſuffit pas de convertir l'arc ſémi-diurne, à raiſon de 360^{d} pour 24^{h}; mais il faut mettre, au lieu de 24^{h}, le tems que l'aſtre dont il s'agit emploie à revenir au méridien pour ce jour-là. On trouve dans ma *Connoiſſance des Tems* pour 1771, une table de la correction néceſſaire pour réduire les arcs ſémi-diurnes du ſoleil à ceux de la lune, non-ſeulement à raiſon de la circonſtance que nous venons d'indiquer, mais encore à raiſon de ſa parallaxe.

On peut trouver le *lever* & le coucher d'un aſtre par le moyen de la ſphere ou du globe céleſte. Suppoſons que Paris eſt le lieu donné, dont la latitude eſt de 49^{d}, & que l'on veuille ſavoir pour le 20 avril l'heure du *lever* & du coucher du ſoleil : 1°. il faut tourner le méridien, ſans le ſortir de ſes entailles & de ſon ſupport, de maniere que le pôle ſoit élevé de 49^{d} au deſſus de l'horizon, c'eſt-à-dire, qu'il y ait 49^{d} depuis le pôle juſqu'à l'horizon, ou que le 49e dégré ſoit à l'horizon même. 2°. Il faut chercher quel eſt le dégré de l'écliptique répondant au jour donné; ces dégrés ſont marqués pour l'ordinaire un à un, vis-à-vis le premier dégré du ſigne du taureau qui répond au 20 avril. 3°. L'on place dans le méridien le dégré trouvé, c'eſt-à-dire, le dégré de l'écliptique où eſt le ſoleil; on met ſur midi l'aiguille de la roſette, qui, étant placée ſur l'axe à frottement dur, peut être miſe & arrêtée où l'on veut. La raiſon de cette opération eſt que l'on doit toujours compter midi à Paris, lorſque le dégré de l'écliptique où ſe trouve le ſoleil, c'eſt-à-dire, le ſoleil lui-même, eſt dans le méridien. 4°. On tourne la ſphere du côté de l'orient, juſqu'à ce que le dégré du jour donné, ou le premier dégré du taureau, ſoit dans l'horizon : on voit l'aiguille de la roſette ſur 5^{h}; ce qui nous apprend que le ſoleil ſe leve alors à 5^{h}. Si l'on tourne de même la ſphere vers le couchant, juſqu'à ce que le même dégré de l'écliptique où eſt ſuppoſé le ſoleil, ſe trouve dans l'horizon, on verra que l'aiguille de la roſette qui tourne avec ſon axe, eſt arrivée ſur 7^{h}; ce qui fera connoître que le ſoleil ce jour-là ſe couche à 7^{h}. Cette opération fait auſſi voir que la durée du jour eſt de 14^{h}; car l'aiguille parcourt un eſpace de 14^{h}, tandis que le point de l'écliptique ſur lequel nous avons opéré, va de la partie orientale à la partie occidentale de l'horizon.

Les anciens, & ſur-tout les poëtes, ont diſtingué trois autres ſortes de *lever* & de coucher; ſavoir, le *lever héliaque*, le *lever coſmique* & le *lever achronique*. Le *lever* héliaque d'une étoile eſt ſon apparition, le premier jour de l'année, où elle commence à ſe dégager des rayons du ſoleil après ſa conjonction.

Chaque année le ſoleil, par ſon mouvement propre d'occident vers l'orient, rencontre les différentes conſtellations de l'écliptique, & les rend inviſibles pour nous par l'éclat de ſa lumiere. Lorſque le ſoleil, après avoir traverſé une conſtellation, eſt aſſez éloigné d'elle pour ſe *lever* environ une heure plus tard, la conſtellation commence à paroître le matin, en ſe levant un peu avant que la lumiere du ſoleil ſoit aſſez conſidérable pour la faire diſparoître; c'eſt ce qu'on appelle *lever héliaque* ou *ſolaire* des étoiles : de même le coucher héliaque arrive lorſque le ſoleil approche d'une conſtellation; car avant qu'il l'ait atteint, elle ceſſe de paroître le ſoir après le coucher du ſoleil, parce qu'elle ſe couche trop peu de tems après le ſoleil. Il eſt ſur-tout néceſſaire, pour l'intelligence de la chronologie & des poëtes, d'avoir une idée de ce *lever* héliaque. Commençons par celui de Sirius, qui étoit ſi célebre parmi les Egyptiens.

Le *lever* héliaque de Sirius, il y a 2000 ans, arrivoit en Egypte vers le milieu de l'été, lorſqu'après une longue diſparition, cette étoile commençoit à reparoître le matin, un peu avant le *lever* du ſoleil; la ſaiſon qui régnoit alors, ou la ſituation du ſoleil, étoit à-peu-près la même que celle du 12 juillet parmi nous, & c'étoit le tems où le vent étéſien ſoufflant du nord ſur l'Ethiopie, y accumuloit les vapeurs, les nuages & les pluies, & cauſoit les débordemens du Nil; auſſi le *lever* de Sirius s'obſervoit avec le

plus

plus grand ſoin ; c'étoit une des cérémonies religieuſes de ces tems-là. L'année cynique des Egyptiens commençoit au *lever* héliaque de Sirius ; mais, pour ce qui eſt de leur année civile, qui étoit continuellement de 365 jours, elle ne pouvoit pas s'accorder avec l'année naturelle, & tous les quatre ans le *lever* de Sirius devoit arriver un jour plus tard dans l'année civile. Après un eſpace de 1460 ans, que Cenſorinus appelle la *grande année des Egyptiens*, l'année naturelle ſe trouvoit recommencer au même point de l'année civile ; ainſi l'an 1322 avant J. C. & l'an 138 après J. C. le *lever* de Sirius ſe trouva arriver le premier jour du mois thoth, ou le premier jour de l'année civile, qui répondoit alors au 20 juillet. C'eſt cette période caniculaire ou ſothiaque de 1460 ans, dont on trouve des veſtiges dans quelques anciens auteurs, quoiqu'elle ne dût être réellement que de 1425 ans. *Voyez* M. Dupuis, *Mém. de l'Acad. des Inſcrip. de Paris, tom. XXIX.*

Suppoſons que l'on cherche le coucher héliaque de Sirius ſous la latitude de Paris, en 1750 ; on placera le globe à 49^{d} de hauteur ; on mettra cette étoile à l'horizon, du côté du couchant ; on avancera le quart de cercle mobile, juſqu'à ce qu'il coupe l'écliptique à 10^{d} au-deſſous de l'horizon, le point de l'écliptique abaiſſé de 10^{d}, ou celui qui touchera le 10e dégré du vertical, ſe trouvera être le 19e du taureau ; & comme c'eſt le dégré qu'occupe le ſoleil le 5 de mai, on ſaura que le coucher héliaque de Sirius arrive le 5 de mai à Paris.

Quoique le *lever* héliaque des étoiles fût le plus remarquable parmi les anciens, ils diſtinguoient encore pluſieurs autres eſpeces de *levers* & de couchers : les modernes, à leur imitation, ont diſtingué le *lever* coſmique, qu'on peut appeller le *lever du matin*, & le coucher coſmique ou coucher du matin, auſſi-bien que le *lever* & le coucher achroniques qu'il vaudroit mieux appeller le *lever* & le *coucher* du ſoir. Le moment du *lever* & du coucher du ſoleil regle le *lever* ou le coucher coſmique. Lorſque des étoiles ſe levent avec le ſoleil ou ſe couchent au ſoleil levant, on dit qu'elles ſe levent ou ſe couchent *coſmiquement* ; mais quand les étoiles ſe levent ou ſe couchent le ſoir, au moment où ſe couche le ſoleil, on dit que c'eſt le *lever* ou le coucher *achronique* ; d'où il ſuit que le coucher achronique ſuit, à 12 ou 15 jours près, le coucher héliaque, du moins pour les étoiles voiſines de l'écliptique, & que le *lever* coſmique précede de la même quantité le *lever* héliaque. Le P. Pétau a calculé une table fort ample de ces différentes ſortes de *levers* ou de couchers des différentes étoiles pour le tems de Jules-Céſar : mais on a beau calculer, on ne parvient pas à concilier les anciens auteurs, ni les anciens calendriers où l'on a confondu les lieux & les époques. Dans le calendrier même de Ptolémée, on voit le *lever* de Sirius à 7 jours différens, au 4e après le ſolſtice, aux 6e, 22e, 25e, 31e, 32e. *Voyez* Freret, *Défenſe de la Chronologie.* On trouve ſur-tout dans les *Faſtes* d'Ovide un grand nombre de paſſages qui ſe rapportent à ces trois ſortes de *levers*. Le *lever* héliaque du dauphin eſt annoncé pour le 9 de janvier.

Interea Delphin clarum ſuper æquora ſidus
Tollitur & patriis exerit ora vadis. I. 457.

Le coucher coſmique paroît indiqué pour le premier avril au matin.

Dum loquor, clatæ metuendus acumine caudæ
Scorpios, in virides præcipitatur aquas. IV. 163.

Le *lever* héliaque des pléïades & le commencement de l'été, ſont annoncés pour le 13 de mai ; ce ſeroit le 21, ſuivant le calcul du P. Pétau.

Pleïadas aſpicies omnes, totumque ſororum
Agmen, ubi ante idus nox erit una ſuper ;
Tum mihi, non dubiis autoribus, incipit æſtas.
L. V. 599.

Les poëtes ont ſouvent décrit la ſphere d'après les ouvrages d'Eudoxe, qui ſe rapportent à plus de 1200 ans avant J. C. Il en eſt de même du poëme d'Aratus. *Voyez* M. Maraldi, *Mém. acad. de Paris*, 1733, & M. Freret, *Défenſe de la Chronologie.* (*M. DE LA LANDE.*)

LÉVI, *qui eſt lié* ; (*Hiſt. ſacrée.*) troiſieme fils de Jacob & de Lia, naquit en Méſopotamie, l'an du monde 2248. C'eſt lui qui, avec ſon frere Siméon, pour venger l'injure faite à Dina, paſſa au fil de l'épée tous les habitans de Sichem. Jacob en témoigna un déplaiſir extrême, & prédit au lit de la mort, qu'en punition de cette cruauté, la famille de *Lévi* ſeroit diviſée, & n'auroit point de portion fixe au partage de la terre-promiſe. *X. Siméon.* En effet, *Lévi* fut diſperſé dans Iſraël, & n'eut pour partage que quelques villes qui lui furent aſſignées dans le lot des autres tribus. *Lévi* deſcendit en Egypte avec ſon pere, ayant déja ſes trois fils, Gerſon, Gaath & Mérari, dont le ſecond eut pour fils Amram, de qui naquirent Moïſe, Aaron & Marie. Il y mourut, âgé de 137 ans. Sa famille fut toute conſacrée au ſervice de Dieu, & c'eſt de lui que les prêtres & lévites tirent leur origine. *Gen. xxix. 34. 49.*

LÉVRIER, ſ. m. *vertagus, i*, (*terme de Blaſon.*) chien de chaſſe qui paroît dans les armoiries, paſſant, courant ou rampant, ayant un collier au col. *Voyez planche VI. fig. 283. de Blaſon* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Le *lévrier* qui n'a point de collier, eſt nommé *levron.*

Deux *lévriers* dans un écu ſont ordinairement affrontés & rampans, & ſemblent ſe regarder ; quand il y en a trois ou quatre, ils ſont l'un ſur l'autre, paſſans ou courans à diſtances égales.

Ce mot vient du latin *leporarium, ii.* Garenne à lapins, parc où l'on tient des lievres, à cauſe de l'inſtinct des *lévriers* à courir les lapins & les liévres, à leur faire la chaſſe.

D'Anglas de Boisfray en Champagne ; *d'or au lévrier paſſant de ſable, accolé d'argent.*

De la Roque en Auvergne ; *d'azur à deux lévriers affrontés & rampans d'argent, au chef d'or, chargé de deux roc-d'échiquiers de ſable.* (*G. D. L. T.*)

LEVRON, ſ. m. *junior vertagus*, (*terme de Blaſon.*) jeune lévrier qui ſe diſtingue dans l'écu, parce qu'il n'a point de collier au col.

De Poudenx en Guienne ; *d'or à trois levrons de gueules, courans l'un ſur l'autre.* (*G. D. L. T.*)

LEUTSCHAU, *ou* LOLZE, *ou* LEWOTZ, (*Géogr.*) ville royale de la haute Hongrie, capitale du comté de Zyps, & ſituée ſur une hauteur, où elle fut bâtie l'an 1245, pour pouvoir découvrir de loin les incurſions des Tartares. Elle eſt ceinte d'une forte muraille & de 12 tours ; & elle renferme une égliſe ſuperbe & un riche couvent de jéſuites. C'eſt une des villes du royaume les plus ruinées. La peſte, la guerre & les incendies l'ont dépeuplée à quinze repriſes. C'eſt la premiere ville de Hongrie où l'on ait imprimé des livres. (*D. G.*)

LEWIS, (*Géogr.*) île de l'Ecoſſe ſeptentrionale, la plus grande des Hébrides ou Weſternes, mais l'une des plus déſertes. Elle a près de 100 milles du nord au ſud, & 13 à 14 de l'eſt à l'oueſt ; & dans cette étendue l'on ne trouve que quelques villages, avec deux forts, & les ruines d'un temple de druides. Cependant elle ne manque pas de fertilité ; il y croît d'aſſez bons grains & d'excellens pâturages : elle a auſſi quelques baies fort poiſſonneuſes, &

c'eſt véritablement une des meilleures ſtations que puiſſent prendre ceux qui vont à la pêche du hareng. La partie méridionale de cette île ſe nomme *Harries*. (*D. G.*)

* § LEVURE, (*Boulanger. Braſſeur.*) La *levure* vient de la biere nouvellement braſſée qui ſe gonfle en fermentant, & d'où il ſort une écume par le bondon de la futaille ou piece dans laquelle on l'a entonnée.

On met ſous chaque piece de biere une petite cuve ou bacquet, pour recevoir cette écume, qui s'épure & qui dépoſe ce que l'on nomme *levure*.

On ſépare cette *levure* en verſant par inclination le liquide qui ſurnage, & qui eſt une biere beaucoup plus amere que celle qui eſt reſtée dans la piece.

Cette écume de la biere fournit auſſi deux ſortes de levains; l'un eſt la *levure* qui ſert aux boulangers & aux pâtiſſiers; l'autre eſt la liqueur amere, qui ſert de levain aux braſſeurs pour faire travailler leur biere.

La biere pourroit fermenter d'elle-même, ſans y ajouter de *levure*, comme la pâte pourroit lever d'elle-même ſans y mettre de levain, & comme le moût travaille ſans qu'on y ajoute de ferment; mais la biere ne fermenteroit pas bien, elle ne le feroit point aſſez promptement d'elle-même: & la biere & la pâte ne ſeroient point aſſez ſpiritueuſes, elles deviendroient aigres, ſi on les laiſſoit ſans les exciter par un ferment. Il ſeroit bon auſſi d'exciter de même la fermentation du moût qui quelquefois ne ſe fait point aſſez promptement, & ainſi ne produit pas de vin aſſez ſpiritueux, ſur-tout dans les années où l'on eſt obligé de mettre du feu auprès des cuves pour les échauffer; je crois qu'il ſeroit bon de tirer du vin, comme l'on tire de la biere, la partie la plus fermentante, pour la rejetter dans les cuves de vin, ainſi qu'on rejette de la *levure* dans les pieces de biere; c'eſt une perfection à apporter dans la fabrication du vin, qui doit être un article conſidérable de l'art du braſſeur. Il y a lieu de croire que le vin qui reſte dans les tonnes ou foudres, eſt une liqueur-mere qui ſert à donner de la qualité au vin nouveau qu'on y met chaque année.

Levure ſeche: on la prépare en mettant la *levure* liquide dans des ſacs à égoutter; enſuite on la met à la preſſe; puis on la partage en petites maſſes qu'on moule. Cette *levure* eſt molle, mais ſeche.

La *levure* ſeule ne donne pas un bon goût au pain, comme fait le levain naturel, le pain qui mitonne le mieux n'eſt pas celui qui eſt le plus levé par la *levure* non plus que le pain qui n'eſt pas aſſez levé, à quoi eſt ſujet le pain qui n'a levé que par le levain ſimple.

On met de la *levure* avec le levain pour le pain mollet & pour le blanc; on n'en met point, ou l'on n'en doit point mettre pour le pain bis-blanc, parce que naturellement le pain bis-blanc eſt plus diſpoſé à lever que le pain blanc.

La *levure* fait le pain moins blanc, que ne le fait le levain de pâte, parce que la levure eſt un levain plus vif; or, plus les levains ſont forts, moins ils font le pain-blanc; au lieu que le travail des mains le blanchit; c'eſt pourquoi il faudroit travailler la pâte par les levains ou par la *levure*, un peu moins qu'on ne fait aujourd'hui, & la travailler plus par les mains. On apperçoit le goût du ſiecle pour la molleſſe juſques dans la boulangerie; ce qui eſt un grand mal pour tout le monde. (*Art du Boulanger par M. MALOUIN.*)

LÉZARD, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) animal reptile à quatre pieds, ayant la queue longue proportionnément à ſon corps; il paroît ordinairement montant, c'eſt-à-dire, la tête en chef & la queue vers la pointe de l'écu; s'il eſt poſé d'une autre maniere, il faut ſpécifier ſa ſituation en blaſonnant.

On dit le *lézard* ami de l'homme & ennemi du ſerpent.

Le mot *lézard* vient du latin *lacertus*, le bras; parce que cet animal a les pates ſemblables aux bras de l'homme.

Sortemboſc de Sainte-Marguerite, en Normandie; *d'argent à trois lézards de ſinople.* (*G. D. L. T.*)

LÉZARD, (*Aſtron.*) *lacerta, ſtellio*, petite conſtellation introduite par Hevélius pour raſſembler ſous un nom commun une dixaine de petites étoiles qui avoient été négligées par les anciens. Elle eſt ſituée entre les conſtellations d'andromede & du cygne. Hevelius ne pouvoit choiſir qu'un petit animal à cauſe de la petiteſſe de l'eſpace qu'occupent ces étoiles & comme le *lézard* eſt un animal de diverſes couleurs, il crut que cela ſe rapporteroit très-bien avec l'éclat des étoiles qui forment cette conſtellation. Elle a été conſervée par Flamſteed dans le *Catalogue Britannique*, où elle eſt compoſée de 16 étoiles; la plus brillante eſt de quatrieme grandeur: elle avoit en 1690, $0^s\ 3^d\ 52'\ 12''$ de longitude, & $53^d\ 17'\ 26''$ de latitude boréale. (*M. DE LA LANDE.*)

LEZINA *ou* LIEZINA, *Pharia*, (*Géogr.*) île de la Dalmatie dans le golfe de Veniſe, à huit milles de la terre ferme, n'ayant que ſeize milles dans ſa largeur, ſoixante-dix milles de longueur & cent trente de circuit. On y recueille en abondance des olives, du ſafran, du miel, du grain, & environ tous les ans 5000 muids de vin. Les habitans, vifs & robuſtes regardent comme un crime de boire le vin ſans eau. L'île a onze bourgs bien peuplés, avec de riches égliſes. *Lieſina* eſt la capitale de l'île. *Voyez* LIESINA dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Le ſiege épiſcopal ſous la métropole de Spalatro, fut érigé en 1150, ſous Eugene III, & confirmé par Innocent III, en 1178. Le port très-fréquenté fut creuſé en 1597, des deniers des habitans.

Demetrius, originaire de cette île, roi de l'Illyrie, combattit long-tems contre les Romains pour la liberté de ſa patrie. *Lieſina* fut ſaccagé en 1353, par les Génois. En 1500, les Turcs vinrent l'attaquer; mais le général Peſara les défit entiérement. Depuis l'acquiſition qu'en fit le doge Pietro Orſéolo II. en 994, elle a eſſuyé bien des révolutions: la domination de la république de Veniſe ſur cette île, ne fut ſolidement établie qu'en 1421. Elle y envoie tous les ans deux nobles Vénitiens ſous le titre de comte ou de provéditeur, & de camerlingue. *Dict.* de la Martiniere. (*C.*)

LEZKO I, (*Hiſt. de Pologne.*) ſurnommé *le Blanc* parce que ſes cheveux étoient blonds; il étoit fils de Caſimir le Juſte, duc de Pologne. Après la mort de ce prince les Polonois voulurent établir la liberté des élections, exclure le fils du feu roi, & rappeller Miceſlas le Vieux. Si cet avis eût prévalu, leur indépendance leur auroit coûté cher; ils auroient replacé ſur le trône un tyran qu'ils en avoient chaſſé eux-mêmes; & ſe ſeroient rendus eſclaves & malheureux pour prouver qu'ils étoient libres. Mais enfin le bien public l'emporta, & le jeune *Lezko* fut couronné l'an 1195. La régence fut confiée à Hélene ſa mere. Miceſlas trouva encore un parti & ſe montra à la tête d'une armée; un parti plus puiſſant marcha contre lui; on en vient aux mains, Miceſlas fut vaincu; mais il reparut encore, & s'il avoit la férocité d'un tyran, il avoit auſſi le courage d'un héros. La ducheſſe qui craignoit de hazarder, dans de nouveaux troubles, & ſa tête & celle de ſon fils, força ce jeune prince d'abdiquer. Miceſlas régna, & laiſſa la couronne à ſon fils Uladiſlas Laskonogi; mais *Lezko* indigné de l'obſcurité où il languiſſoit, raſſembla ſes amis, tailla en piece les troupes de l'uſurpateur, & le contraignit, l'an 1206, à lui céder une couronne qu'il avoit déja portée. Son regne fut aſſez paiſible

jusqu'à l'an 1220, & l'eût été jusqu'à sa mort, s'il avoit connu l'art de placer ses bienfaits; mais en donnant au comte de Suantopelk le gouvernement de la Poméranie orientale, il ne fit qu'un ingrat d'autant plus dangereux, qu'il avoit des talens & qu'on lui croyoit des vertus. Celui-ci voulut secouer le joug de son bienfaiteur; *Lezko*, résolu de le punir, l'appella au sein de la Pologne sous divers prétextes: le comte y entra à main armée, attira le duc dans une embuscade, & le fit assassiner l'an 1227.

LEZKO II, surnommé *le Noir*, roi de Pologne; il étoit petit-fils de Conrad, duc de Mazovie: Boleslas V. le désigna pour son successeur; un prélat audacieux, le scandale & la terreur de la Pologne, assemblage singulier de talens & de vices, Paul Pzzemakow, évêque de Cracovie, voulut lui fermer le chemin du trône, leva une armée de brigands, & fut vaincu. Après la mort de Boleslas, l'an 1279, *Lezko* fut couronné malgré les menées secretes de l'évêque qui ne trouva plus de partisans: à peine étoit-il proclamé que la Pologne se trouva menacée par une ligue puissante de Russes, des Lithuaniens & des Tartares. *Lezko* marcha contre eux, & les tailla en pieces, l'an 1282. Pzzemakow souffla dans toute la Pologne l'esprit de révolte, dont il étoit animé; les Palatins se souleverent; *Lezko* terrassa ces rébelles, & après les avoir dissipés par la force de ses armes, il acheva de les vaincre par ses bienfaits. Mais lorsqu'il vit, en 1288, une multitude de Tartares descendre dans la Pologne, & porter ses ravages jusques sous les murs de Cracovie, soit foiblesse, soit ruse militaire, il s'enfuit en Hongrie, ne reparut qu'après leur départ, & mourut l'an 1289. Sa fuite est la seule faute qu'on puisse lui reprocher. Il étoit grand, généreux, & pardonnoit sans effort. Il avoit l'art de tâter le goût des hommes, & de les asservir par des riens importans. C'est ainsi qu'il flatta les Allemands, & leur inspira un zele infatigable, en imitant & leur maniere de s'habiller & l'usage reçu parmi eux de laisser croître sa chevelure. Dans un combat il échauffa ses soldats d'un enthousiasme belliqueux, en leur assurant que dans un songe l'ange Gabriel lui avoit promis la victoire. (*M. DE SACY.*)

L I

LIBETH, (*Géogr.*) ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Soly, au voisinage de montagnes, qui ne lui fourniſſent plus, comme autrefois, du fer & du cuivre, parce que les mines en sont ou épuisées ou perdues; cependant il lui reste les titres de libre & de royale, avec des campagnes assez fertiles, pour lui faire encore mériter ces titres. (*D. G.*)

LIBITUM, (*Musiq.*) Quelquefois dans le courant d'une piece de musique on trouve ces mots latins *ad libitum*, qui signifient *à volonté*, & qui indiquent que celui qui joue la partie principale est le maître de faire tout ce qu'il veut, & de rentrer dans le chant écrit quand il lui plaît: quant aux accompagnateurs, il faut qu'ils se taisent & soient attentifs à reprendre l'accompagnement au moment que la partie concertante rentre dans le chant écrit. La différence des mots *cadenza* & *ad libitum* consistent en ce que le premier se met toujours à une cadence ou terminaison d'une phrase harmonique, au lieu que les derniers peuvent se trouver par-tout, même au commencement d'une piece.

On trouve aussi ces mots latins joints au nom de quelque instrument dans les titres; cela marque qu'on peut se passer de cet instrument; par exemple, une symphonie avec des cors *ad libitum* peut être exécutée avec ou sans ces instrumens, parce qu'ils ne sont pas obligés.

Il me semble qu'on feroit bien de substituer le mot italien, *libito*, au mot latin, pour ne pas barioler les termes techniques de musique de tant de langues différentes. (*F. D. C.*)

§ LIBRATION, s. f. (*Astron.*) est un petit changement que l'on apperçoit dans la situation des taches de la lune. Quoique le disque apparent soit à-peu-près le même en tout tems, on y observe cependant quelques dégrés de variation. Les taches paroissent d'environ trois minutes plus ou moins éloignées des bords; la différence va même quelquefois à un huitieme de la largeur du disque apparent de la lune.

Il y a quatre sortes de *librations*; d'abord la *libration* diurne qui est égale à la parallaxe horizontale; 2°. la *libration* en latitude qui vient de l'inclinaison de l'axe de la lune sur l'écliptique; 3°. la *libration* en longitude qui vient des inégalités du mouvement de la lune dans son orbite; 4°. enfin, celle qui provient de l'attraction de la terre sur le sphéroïde lunaire. Les deux premieres *librations* furent reconnues par Galilée; la troisieme, par Hévélius & Riccioli; la quatrieme, par Newton: elle a été sur-tout discutée dans la piece de M. de la Grange, qui a remporté le prix de l'académie de Paris, en 1764. La *libration* diurne est trop petite pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici.

La cause de la *libration* en latitude est évidente, si l'on suppose que la lune présente toujours la même face au même point du ciel, & qu'un de ses diametres, que nous appellerons l'*axe de lune*, soit toujours incliné de deux dégrés sur l'écliptique: c'est un phénomene de même espece que celui du parallélisme de l'axe de la terre & de son inclinaison sur l'écliptique qui produit la différence des saisons.

La plus grande *libration* en longitude est le tems où la mer des Crises, *palus mœotides*, suivant Hévélius, est le plus éloignée du bord occidental de la lune, ce qui arrive vers 9^s d'anomalie; alors les taches orientales, telles que Grimaldi, *palus maræotides*, suivant Hévélius, sont les plus éloignées du bord oriental de la lune. Le contraire arrive dans la plus petite *libration*, telle que l'observa Hévélius, le 17 mai 1649. La mer de Crises étoit si près du bord de la lune qu'il n'a jamais vu l'intervalle aussi petit. La longitude de la lune étoit alors moindre que la longitude moyenne de six dégrés; la lune étoit alors vers 3^s d'anomalie.

Riccioli eut le premier, en 1651, l'idée d'expliquer cette *libration* en longitude par l'excentricité de l'orbite lunaire; mais il la rejetta, parce qu'il supposoit alors une *libration* trop grande, & qu'il trouvoit plusieurs observations auxquelles cette hypothese ne satisfaisoit pas, mais les observations étoient alors trop imparfaites. Imaginons, dit-il, que la lune présente toujours la même face, non à la terre, mais au centre de l'excentrique ou de l'orbite lunaire, enforte que la ligne menée du centre du globe lunaire au centre de l'excentrique qu'elle parcourt passeroit toujours par le même point du globe lunaire. Cette hypothese rejettée par Riccioli, fut employée par Hévélius qui l'avoit imaginée en 1648, & dans sa lettre écrite à Riccioli en 1654, il l'explique comme la véritable cause de la *libration* en longitude; Newton & M. Cassini l'adopterent également. Il n'est pas aisé de comprendre la raison de cette parfaite égalité entre les durées de la rotation de la terre & de la révolution de la lune. Newton ayant trouvé par l'attraction de la terre que le diametre de la lune dirigé vers la terre doit surpasser de deux cens quatre-vingts pieds les diametres perpendiculaires à notre rayon visuel, en conclut que le plus grand diametre doit être toujours à-peu-près dirigé vers la terre, & que c'est pour cela que nous voyons toujours à-peu-près le même côté de la lune.

Il est vrai que l'équateur lunaire doit être alongé

dans le ſens du diametre qui va de la lune à la terre, parce que l'attraction de la terre eſt plus grande ſur les parties qui ſont les plus près de la terre ; d'un autre côté, la rotation de la lune autour de ſon axe doit en faire un ſpheroïde applati par les pôles, & rendre les méridiens elliptiques ; l'équateur & les paralleles doivent être des ellipſes ; & le corps de la lune doit être, pour ainſi dire, comme un œuf qu'on auroit applati par les côtés, indépendamment de ſon alongement naturel.

M. de la Grange, dans la piece qui a remporté le prix de l'académie de Paris, en 1764, ſuppoſe avec Newton, que la lune eſt un ſphéroïde alongé vers la terre, & il trouve que cette planete doit faire autour de ſon axe une eſpece de balancement ou d'oſcillation, par lequel ſa vîteſſe de rotation eſt tantôt accélérée, tantôt retardée ; qu'alors la lune doit nous montrer toujours à-peu-près la même face, quoiqu'elle ait pu recevoir dans le principe une rotation dont la durée ne feroit point, par elle ſeule, égale à celle de la révolution. Il fait voir auſſi que la figure de la lune peut être telle que la préceſſion de ſes points équinoxiaux, ou la rétrogradation des nœuds de l'équateur lunaire ſoit à-peu-près égal au mouvement rétrograde des nœuds de l'orbite lunaire. C'eſt en effet ce que l'on obſerve, comme je l'ai prouvé par des obſervationss détaillées dans les *Mémoires de l'académie* de Paris, 1764.

Pour connoître les loix & les circonſtances de la *libration* de la lune, il ſuffit de déterminer la poſition de ſon équateur par rapport à l'écliptique, & cela ſe peut faire comme pour le ſoleil. On commence d'abord par déterminer la différence d'aſcenſion droite & de déclinaiſon entre une tache & le centre de la lune ; mais pour faire ces obſervations, il faut bien conſidérer que le parallele apparent du bord de la lune n'eſt pas un parallele à l'équateur, la différence va quelquefois à plus d'un dégré, & il en pourroit réſulter environ 15″ d'erreur pour des taches éloignées du centre de la lune, ou moins à proportion pour celles qui en ſont moins éloignées. Lorſqu'on a trouvé la différence d'aſcenſion droite, on cherche la différence de longitude & de latitude ; on en conclut la longitude & la latitude de la tache vues de la lune. On cherche ainſi trois fois la longitude & la latitude d'une tache vue du centre de la lune, par rapport à l'écliptique, ou à un cercle que l'on conçoit tiré par le centre de la lune, parallelement à l'écliptique, coupant ſous un angle de 5ᵈ 9′ l'orbite de la lune, ou l'orbite que la terre paroît décrire autour de la lune ; c'eſt avec ces trois obſervations qu'on détermine l'équateur lunaire. On trouvera dans mon *Aſtronomie* pluſieurs méthodes analytiques ou trigonométriques pour déterminer la poſition d'un cercle par rapport à l'écliptique : quand on connoît les latitudes de trois points & ſeulement les différences de longitude, il ne s'agit alors que de chercher l'inclinaiſon & le nœud. J'y ai rapporté la méthode que M. Mayer avoit donnée dans les *Mémoires* de Nuremberg, en 1750, qui eſt très-commode ſur-tout pour la *libration* de la lune, parce qu'elle réunit en un ſeul réſultat un grand nombre d'obſervations.

Les phélénographies ou les figures de la lune ne peuvent la repréſenter fidélement dans tous les tems, puiſque la *libration* fait paroître les taches de 6 à 7ᵈ plus près ou plus loin du même bord. Mais ce que l'on peut faire de mieux c'eſt de conſtruire ſes figures pour les *librations* moyennes, & c'eſt ce que j'ai pratiqué dans la figure gravée pour la *Connoiſſance des tems* de 1775.

La plus grande figure que l'on ait faite des taches de la lune, eſt celle que M. de la Hire deſſina dans le dernier ſiecle ; elle a douze pieds de diametre ; & après avoir été pluſieurs années dans le cabinet de M. D'ons-en-bray, elle a été acquiſe par M. du Fournis, & préſentée le 16 décembre 1772 à l'académie des ſciences de Paris, qui ſe propoſe d'en faire l'acquiſition. *Voyez* SÉLÉNOGRAPHIE, *Suppl.*

Libration de l'apogée de la lune ſe dit d'un mouvement alternatif que l'action du ſoleil produit dans le mouvement de l'apogée de la lune, & qui étoit d'environ douze dégrés ſuivant l'hypotheſe d'Horoccius adoptée par Newton & Halley. Mais les aſtronomes ne conſiderent plus cette *libration*, parce que combinée avec le changement d'excentricité que les mêmes auteurs admettoient, elle ſe réduit à une ſimple inégalité de la lune qu'on appelle *évection*. (*M. DE LA LANDE.*)

LIBURY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Hereford, ſur la riviere de Liden, & au milieu de campagnes fertiles, où ſe trouvent les traces d'un ancien camp romain : elle eſt généralement bien bâtie, & habitée d'une multitude de manufacturiers. Ses marchés & ſes foires ne le cedent à aucune autre de la province. (*D. G.*)

LICENCE, ſ. f. (*Belles-Lettres. Poéſie.*) Les *licences* données à la poéſie françoiſe ne ſont pas, comme on l'a dit, certains mots réſervés au ſtyle ſublime, & que la haute éloquence emploie auſſi-bien que la poéſie. Boſſuet ne fait pas plus de difficulté que Racine de dire les *mortels* pour les *hommes*, les *forfaits* pour les *crimes*, le *glaive* pour l'*épée*, les *ondes* pour les *eaux*, l'*éternel*, &c. & quant aux expreſſions excluſivement permiſes à la Poéſie, les unes ſont figurées, les autres ſont priſes du ſyſtême fabuleux ou du merveilleux poëtique ; ce ſont pour la plupart des hardieſſes, mais non pas des *licences*.

La *licence* eſt une incorrection, une irrégularité de langage permiſe en faveur du nombre, de l'harmonie, de la rime, ou de l'élégance du vers ; c'eſt une ellipſe qui ſort des regles de la ſyntaxe, comme dans ces exemples :

Je t'aimois, inconſtant ; qu'aurois-je fait, fidele ?
Peuple roi que je ſers,
Commandez à Céſar, Céſar à l'univers.

c'eſt une voyelle ſupprimée, parce qu'elle altere la meſure ſi on ne la compte pas, ou qu'elle affoiblit le nombre & le ſentiment de la cadence ſi on la compte pour une ſyllabe : ainſi l'*e* muet d'*aſſiduement*, d'*ingénuement*, d'*enjouement*, d'*effraiera*, d'*avouera*, d'*encore*, de *gaieté*, ſe retranche, parce qu'il ne ſeroit pas à l'oreille un tems aſſez marqué. C'eſt de même une conſonne ſupprimée en faveur de l'éliſion ou de la rime : ainſi dans ces noms de villes, *Naples*, *Londres*, *Athenes*, &c. il eſt permis au poëte d'écrire *Naple*, *Londre*, *Athene* ſans *s* : ainſi à la premiere perſonne de certains verbes, comme je *dois*, je *vois*, je *produis*, je *frémis*, je *lis*, j'*avertis*, les poëtes ſe ſont permis de retrancher l'*s*, & d'écrire je *doi*, je *voi*, je *produi*, je *li*, j'*averti*, &c. ce ſont des adverbes abſolus mis à la place des adverbes relatifs, comme *alors que*, *cependant que*, au lieu de *lorſque*, *pendant que*. C'eſt quelquefois le *ne* ſupprimé de l'interrogation négative, comme lorſqu'on dit, *ſavez-vous pas*, *voyez-vous pas*, *dois-je pas*, au lieu de *ne ſavez-vous pas*, *ne voyez-vous pas*, *ne dois-je pas*. Enfin ce ſont quelques inverſions peu forcées, mais qui n'ayant pas pour raiſon dans la proſe la néceſſité du nombre, de la rime & de la meſure, y paroîtroient gratuitement employées ; quoiqu'elles fuſſent quelquefois très-favorables à l'harmonie, & que par conſéquent il fût à deſirer que l'uſage les y reçût. On les trouvera preſque toutes raſſemblées dans ces vers de la *Henriade*, où la Diſcorde dit à l'Amour :

Ah ! ſi de la Diſcorde *allumant le tiſon*,
Jamais à tes fureurs *tu mêlas mon poiſon*,

Si tant de fois pour toi *j'ai troublé la nature ;*
Viens, vole ſur mes pas, viens venger mon injure.
Un roi victorieux écraſe mes ſerpens ;
Ses mains joignent l'olive aux lauriers triomphans.
La clémence avec lui *marchant d'un pas tranquille,*
Au ſein tumultueux de la guerre civile,
Va ſous ſes étendarts, flottans de tous côtés,
Réunir tous les cœurs par moi ſeule *écartés.*
Encor une victoire, & mon trône eſt en poudre.
Aux remparts de Paris, *Henri porte la foudre.*
Ce héros va combattre & vaincre & pardonner ;
De cent chaînes d'airain *ſon bras va m'enchaîner.*
C'eſt à toi d'arrêter ce torrent dans ſa courſe.
Va de tant de hauts faits *empoiſonner la ſource.*
Que ſous ton joug, Amour, *il gémiſſe abatu ;*
Va dompter ſon courage au ſein de la vertu.

(*M.* MARMONTEL.)

LICENCE, (*Muſique.*) liberté que prend le compoſiteur & qui ſemble contraire aux regles, quoiqu'elle ſoit dans le principe des regles ; car voilà ce qui diſtingue les *licences* des fautes. Par exemple, c'eſt une regle en compoſition de ne point monter de la tierce mineure ou de la ſixte mineure à l'octave. Cette regle dérive de la loi de la liaiſon harmonique, & de celle de la préparation. Quand donc on monte de la tierce mineure ou de la ſixte mineure à l'octave, enſorte qu'il y ait pourtant liaiſon entre les deux accords, ou que la diſſonance y ſoit préparée, on prend une *licence ;* mais s'il n'y a ni liaiſon ni préparation, l'on fait une faute. De même c'eſt une regle de ne pas faire deux quintes juſtes de ſuite entre les mêmes parties, ſur-tout par mouvement ſemblable ; le principe de cette regle eſt dans la loi de l'unité du mode. Toutes les fois donc qu'on peut faire ces deux quintes ſans faire ſentir deux modes à-la-fois, il y a *licence ;* mais il n'y a point de faute. Cette explication étoit néceſſaire, parce que les muſiciens n'ont aucune idée bien nette de ce mot de *licence.*

Comme la plupart des regles de l'harmonie ſont fondées ſur des principes arbitraires, & changent par l'uſage & le goût des compoſiteurs, il arrive de-là que ces regles varient, ſont ſujettes à la mode, & que ce qui eſt *licence* en un tems, ne l'eſt pas dans un autre. Il y a deux ou trois ſiecles qu'il n'étoit pas permis de faire deux tierces de ſuite, ſur-tout de la même eſpece : maintenant on fait des morceaux entiers tout par tierces. Nos anciens ne permettoient pas d'entonner diatoniquement trois tons conſécutifs : aujourd'hui nous en entonnons, ſans ſcrupule & ſans peine, autant que la modulation le permet. Il en eſt de même des fauſſes relations, de l'harmonie ſyncopée, & de mille autres accidens de compoſition, qui d'abord furent des fautes, puis des *licences*, & n'ont plus rien d'irrégulier aujourd'hui. (*S*)

LICH, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du Haut-Rhin, & dans la portion du comté de Munzenberg, qui appartient à la maiſon de Solms. Le château eſt fort ancien ; la ville eſt ſituée ſur le Wetter, & renferme une collégiale ; & le bailliage, peuplé de luthériens, comprend ſept villages. (*D. G.*)

LICHTENFELS, (*Géogr.*) ville & bailliage d'Allemagne, dans la Franconie & dans l'évêché de Bamberg. La ville eſt ſur le Mein, & fait un grand commerce de bois avec Francfort ; & le bailliage a dans ſon reſſort pluſieurs bourgs & pluſieurs couvens. (*D. G.*)

LICHTENSTEIN *états des princes de*, (*Géogr.*) Ce ſont les comtés & ſeigneuries de Vadutz & de Schellenberg ſituées en Allemagne, dans le cercle de Souabe, aux confins de la Suiſſe, & des comtés de Feldkirch & Pludentz, bordant le Rhin à l'occident, & renfermant quelques châteaux, villages & couvens, ſans aucune ville. La maiſon de *Lichtenſtein*, élevée à la dignité de prince de l'Empire aux années 1618 & 1623, dans ſes branches Caroline & de Gundacker, les poſſede par achat des comtes de Hohen-Embs depuis l'an 1699 : & elle en prend lieu de ſiéger à la diete de Ratisbonne, entre Schwartzenberg & Taxis, & de payer des contributions à l'Empire ſur un pied modique. Les principautés de Jægerndorff & de Troppau, ſituées dans la Haute-Siléſie, appartiennent auſſi, mais non pas à titre d'états de l'Empire, à cette maiſon de *Lichtenſtein.* (*D. G.*)

LICHTENSTEIN, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans les états de Schönbourg-Waldenbourg. C'eſt un fief de Bohême, & un arriere-fief de l'Empire. Il en reſſortit la petite ville de Callenberg & ſix villages. (*D. G.*)

LICINIUS, (*Hiſtoire des empereurs.*) né dans la Dacie, fut un ſoldat de fortune, qui n'eut d'autre titre à l'empire que ſon courage & ſes talens pour la guerre. Galere-Maximien, qui avoit été ſimple ſoldat avec lui, en avoit reçu de grands ſervices : ce fut par reconnoiſſance qu'il le choiſit pour ſon collegue lorſqu'il parvint à l'empire. Il lui donna le département de l'Illyrie, & enſuite de tout l'Orient. Conſtantin, qui voyoit ſon crédit prendre chaque jour de nouveaux accroiſſemens, ſe fortifia de ſon alliance, & lui fit épouſer ſa ſœur Conſtantia, & leurs forces réunies humilierent la fierté de Maximien, qu'ils défirent dans pluſieurs combats. *Licinius* né barbare, ne ſe dépouilla jamais de la férocité naturelle à ſa nation. Ses mœurs agreſtes rappellerent toujours la baſſeſſe de ſa naiſſance. Ennemi des lettres & des philoſophes, il les appelloit la *peſte* & le *poiſon* des états. C'étoit pour juſtifier ſon ignorance. Son éducation avoit été ſi négligée, qu'il ne ſavoit même pas ſigner ſon nom. Il oublia que c'étoit à Galere-Maximien qu'il devoit ſa fortune, & ce fut contre les enfans de ce bienfaiteur qu'il exerça le plus de cruautés. Maximien défait dans pluſieurs combats, fut enfin obligé de ſe rendre à ſa diſcrétion ; mais le vainqueur impitoyable le fit maſſacrer avec toute ſa famille. Sa fureur avide de ſang ſe tourna contre les Chrétiens qu'il déteſtoit, parce qu'ils étoient favoriſés par Conſtantin devenu l'objet de ſa haine jalouſe. Conſtantin aſſuré des armées des Gaules & de l'Italie, lui déclara la guerre. Ils en vinrent aux mains dans la Pannonie, & la victoire, ſans être déciſive, pencha du côté de Conſtantin. Il fallut tenter la fortune d'un ſecond combat dans les plaines d'Andrinople : l'avantage fut à-peu-près égal. Les troupes de *Licinius* plierent ; mais tout le camp de Conſtantin fut pillé. Les deux rivaux également épuiſés & las de la guerre, firent la paix, que *Licinius* acheta par la ceſſion de la Grece & de l'Illyrie. *Licinius* honteux d'avoir ſouſcrit à des conditions humiliantes, recommença les hoſtilités ; il fut encore défait près d'Andrinople, d'où il ſe retira à Chalcédoine, où, craignant d'être attaqué par l'armée victorieuſe, il demanda la paix qui lui fut accordée ; mais dès qu'il eut réparé ſes pertes, il viola le traité ; il en fut puni par une ſanglante défaite dans les plaines de Chalcédoine, où, toujours malheureux ſans rien perdre de ſa réputation, il fut obligé de s'en remettre à la clémence de ſon vainqueur. Sa femme Conſtantia obtint ſa grace de ſon frere. Conſtantin, après l'avoir admis à ſa table, le relégua à Theſſalonique, où il mena une vie privée avec ſa femme : il paroiſſoit avoir renoncé à toutes les promeſſes de l'ambition, lorſque Conſtantin envoya des ordres pour l'étrangler. Il mourut âgé de ſoixante ans, dont il en avoit régné quatorze. (*T—N.*)

LICORNE, ſ. f. *monoceros*, *otis*, (*terme de Blaſon.*) la *licorne* paroît dans l'écu de profil, & eſt ordinairement paſſante; on la repréſente d'une figure qui imite le cheval, à l'exception d'une corne droite qu'elle a au milieu du front, d'une petite barbe ſous le menton, & de ce que ſes pieds ſont fourchus. *Voyez Planche VI. fig. 280, 281 & 282, de l'art héraldique dans le Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Licorne ſaillante eſt celle qui eſt repréſentée rampante.

La *licorne* eſt le ſymbole de la chaſteté, parce qu'on prétend qu'elle chérit les vierges.

De Bernard de Montebiſe en Touraine; *d'azur à la licorne d'argent.*

De la Villeloays de la Villejan, Dubois-Boyer en Bretagne; *d'azur à la licorne ſaillante d'argent.* (*G. D. L. T.*)

LICORNE, *monoceros*, *unicornu*, (*Aſtron.*) conſtellation méridionale qui fut employée en 1679 dans le catalogue de dom Anthelme, & dans les cartes de Royer, pour raſſembler des étoiles informes, ſituées entre le grand chien & le petit chien, entre orion & l'hydre: elle contient trente-une étoiles dans le grand catalogue Britannique. L'étoile de quatrieme grandeur, qui eſt au col de la licorne, avoit en 1690 $3^s\ 8^d\ 27'\ 56''$ de longitude, & $20^d\ 32'\ 18''$ de latitude auſtrale. (*M. DE LA LANDE.*)

LIDKŒPING, (*Géogr.*) ville de Suede, dans la Weſtrogothie & dans la préfecture de Scarabourg, à l'embouchure de la riviere de Lida, dans le lac de Wener. Elle eſt petite, mais bien bâtie & fort trafiquante, ayant même pour ſes foires & marchés publics une des plus belles places du royaume. C'eſt la cinquantieme des villes qui aſſiſtent à la diete. *Long. 31. 15. lat. 58. 25.* (*D. G.*)

LIÉ, ÉE, adj. *conſtrictus*, *a*, *um*, (*terme de Blaſon.*) ſe dit des pieces & meubles de l'écu qui ſont joints, reſſerrés & attachés par un lien, cordon ou ruban, tels que les cor-de-chaſſes, les gerbes, *&c. Voyez fig. 456, Pl. IX. de Blaſon, Dictionnaire raiſonné des Sciences, &c.*

LIÉ, ÉE, adj. ſe dit auſſi des cercles, des barils, tonneaux, cuves, quand ils ſont d'un autre émail que les douves.

Goubert de Ferriere, de Saint-Cheron, en Normandie; *de gueules, au cor-de-chaſſe d'or, lié d'azur, accompagné en pointe d'une molette d'éperon du ſecond émail.*

Sevin de Quincy, à Paris; *d'azur à une gerbe d'or liée de gueules.* (*G. D. L. T.*)

LIÉES, adj. (*Muſique.*) On appelle *notes liées* deux ou pluſieurs notes qu'on paſſe d'un ſeul coup d'archet ſur le violon & le violoncelle, ou d'un ſeul coup de langue ſur la flûte & le hautbois; en un mot, toutes les notes qui ſont ſous une même liaiſon. (*S*)

LIECHEN *ou* LYCHEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, & dans la Marche Uckerane de Brandebourg, au voiſinage de pluſieurs lacs & de diverſes forêts, dont la pêche & l'exploitation lui ſont très-profitables. Réduite accidentellement en cendres l'an 1732, elle a été rebâtie avec régularité, ſolidité & propreté. (*D. G.*)

LIEGE, *évêché de*, (*Géographie.*) *epiſcopatus Leodienſis*, état d'Allemagne, ſitué dans le cercle de Weſtphalie, aux confins des duchés de Brabant, de Gueldres, de Limbourg, de Luxembourg & de Juliers, de la province de Champagne, & des comtés de Namur & de Hainaut. Ses dimenſions en largeur ſont difficiles à prendre avec exactitude; mais en longueur, on lui donne avec aſſez de préciſion vingt milles d'Allemagne. Il ſe diviſe en ſept provinces ou quartiers, qui ſont ceux de *Liege*, ſa capitale, de Hasbain, de Loos, de Hoorn, de Franchimont, de Condroz, & d'Entre-Sambre & Meuſe.

L'on compte en ce pays-là vingt-ſix villes, mille quatre cens villages, & une multitude d'abbayes, de ſeigneuries & de châteaux. Il eſt arroſé de pluſieurs rivieres, dont la Meuſe & la Sambre ſont les principales, & il a généralement beaucoup de fertilité dans ſon ſol. Il produit des grains & des fourrages, des bois & de la houille, des métaux de bon uſage, tels que le fer, le plomb & le cuivre, des marbres très-eſtimés, & des eaux minérales de la plus grande réputation, Chaufontaine & Spa ſe trouvant dans ſon enceinte; il y croît même du vin, mais de qualité médiocre, & ce n'eſt pas un objet d'exportation comparable à tout ce que la contrée envoie d'ailleurs dans l'étranger; ſon vin ne vaut pas ſa bierre, & elle ne le vend pas comme elle fait ſes cuirs, ſes ſerges, ſes armes à feu, ſes aiguilles & ſon charbon.

L'évêché de *Liege* eſt ſous la métropole de Cologne, & comprend les archidiaconats de Hasbain, de Brabant, d'Ardenne, de Hainaut, de Campine, de Condrooz & de Famenne. Le premier ſiege en étoit dans la ville de Tongres, où ſaint Servati le fonda l'an 310. Mais cette ville ayant été détruite par les Huns l'an 450, ce ſiege fut alors transféré à Maſtricht, d'où ſaint Hubert, protégé par Charles Martel, alla le fixer à *Liege* l'an 700. Et dans ces tranſlations diverſes, le titre de Tongres ſurvécut à ſa ruine. Ce ne fut qu'en 961, ſous l'évêque Eberhard ou Héraclius, qu'on lui ſubſtitua celui de *Liege*.

Cet évêché eſt un pays d'états, dont les députés s'aſſemblent annuellement dans la capitale & dans le palais épiſcopal, & dont les délibérations ne roulent que ſur les matieres de finance. Quatre de ces députés ſont là pour le haut clergé ou le chapitre, quatre pour la nobleſſe, & ſix pour les villes.

Le chapitre de *Liege* eſt compoſé de ſoixante perſonnes, à la tête deſquelles eſt l'évêque titré de, *par la grace de Dieu, évêque & prince de* Liege, *duc de Bouillon, marquis de Franchimont, comte de Loos, de Hoorn, &c.* Sa place dans les dietes de l'Empire eſt ſur le banc eccléſiaſtique du ſecond college, alternant avec Munſter, mais de façon qu'Oſnabrug eſt toujours entre deux. Dans les aſſemblées du cercle de Weſtphalie, il ſuit Paderborn, & précede Oſnabrug. Ses contingens pour les mois romains ſont de 826 florins, & pour la chambre impériale de 360 rixdallers $62\frac{1}{2}$ creutzers.

Ce prince a divers colleges & conſeils pour l'adminiſtration de ſon gouvernement. Il a un conſeil privé pour les affaires générales de l'état; un conſeil aulique pour celles de ſa cour, une chambre des rentes, un officialat, & pluſieurs tribunaux, où ſe jugent en dernier reſſort toutes les cauſes plaidées devant les cours ſubalternes du pays. L'évêque aujourd'hui régnant eſt né comte de Weltbruck. (*D. G.*)

LIERNOIS, (*Géogr.*) groſſe paroiſſe du Morvand, entre Saulieu, Autun & Arnai-le-Duc, ſituée en Nivernois, mais qui a pluſieurs hameaux en Bourgogne, chef-lieu de trois châtellenies, les comtes de Nevers y avoient un château fort, qui eſt preſque tout démoli. Louis de Gonzague & Henriette de Cleves, ſa femme, y ont fait une fondation de 50 livres par an pour aider à marier une pauvre fille. Ces princes généreux en ont fait autant pour ſoixante paroiſſes de leur duché.

Liernois eſt remarquable pour avoir donné naiſſance à Laurent Bureau, qui de pâtre devint carme, docteur de Navarre, & provincial de ſon ordre. Son mérite ſupérieur le fit choiſir pour prédicateur & confeſſeur de deux de nos meilleurs rois Charles VIII & Louis

XII, & enfin le plaça ſur le ſiege épiſcopal de Siſteron en 1494. On croit que l'envie le fit périr de poiſon aux états de Blois en 1504. Son cœur fut apporté aux carmes de Dijon, dont il eſt un inſigne bienfaiteur, & ſon corps à Orléans.

« Le cardinal de Tournon, qui étoit dur, dit l'au» teur ſi eſtimé de la vie de François I, fut cauſe de » l'exécution cruelle des Vaudois en Provence; tan» dis que Laurent Bureau, confeſſeur de Louis XII, » bienfaiſant comme lui, les avoit prêchés, inſtruits » & dérobés aux pourſuites des délateurs ».

Ce grand homme a laiſſé à *Liernois*, où ſont encore des parens de ſon nom, une marque de ſa tendreſſe pour les pauvres, par la fondation d'une *donne*, qui ſe fait tous les ans le lundi de la Pentecôte, de cinquante-ſept meſures moitié ſeigle, moitié orge, de quatre meſures de pois, quatre de froment, & 32 liv. en argent.

Cette belle action, qui perpétue ſa mémoire dans ſa patrie, lui fait encore plus d'honneur que les ouvrages qu'il nous a laiſſés, dont on peut voir la liſte dans le *I. vol. de la bibliotheque des auteurs de Bourgogne.* Il eut un frere, nommé *Pierre Bureau*, habile phyſicien, qui fut médecin du comte de Nevers, Jean de Bourgogne, duc de Brabant; c'eſt ce que nous apprend une plaque d'airain placée ſur la porte de la ſacriſtie, par un duc de Nevers. (*C.*)

§ LIERRE, (*Botaniq. Jard.*) en latin *hedera*, en anglois *ivy*.

Caractere générique.

Les fleurs qui ſont diſpoſées en ombelles, ſont compoſées d'un calice découpé en cinq, qui eſt aſſis ſur l'embryon, de cinq pétales & de cinq étamines formées comme des alênes. L'embryon devient une baie ronde à une ſeule cellule, renfermant quatre ou cinq ſemences larges, convexes d'un côté & anguleuſes de l'autre.

Eſpeces.

1. *Lierre* à feuilles ovales & à feuilles à lobes.
Hedera foliis ovatis lobatiſque ſemper virentibus. Hort. Colomb.
Common ivy.
2. *Lierre* à feuilles à cinq lobes vernales. Vigne-vierge.
Hedera foliis quinatis deciduis. Hort. Colomb.
Deciduous ivy with a vine-leas.
3. *Lierre* à fruit jaune.
Hedera poetica fructu luteo.
Oriental yellow fruited ivy.

Variétés.

Grand *lierre* panaché de blanc. Grand *lierre* panaché de jaune. Petit *lierre* panaché de blanc.

Autrefois le *lierre* étoit conſacré par la religion: il entouroit les tyrſes des bacchantes, ces armes redoutables des prêtreſſes de Bacchus; on s'en couronnoit aux fêtes de ce dieu en chantant les dytyrambes; il tomboit en feſtons des bords de ſes autels. Déchu de ces honneurs, on ne le tire plus guere de l'obſcurité des forêts: il s'y éleve en rampant contre les chênes, & offre l'image de la baſſeſſe orgueilleuſe; il s'agriffe à ſon écorce, & vit de la ſubſtance de l'être qui l'appuie: quelquefois il ſurvit à ce protecteur; alors il embraſſe étroitement tous ſes rameaux, il revêt ce cadavre de ſon feuillage toujours verd. A-t-il atteint le bout des branches, il ſe fortifie, il ſe ramifie & ſe charge des corymbes de ſes fruits; alors il préſente l'aſpect d'un grand arbre.

Que le *lierre* ſoit éloigné d'un ſoutien, il rampe contre la terre où il s'attache comme les coulans des fraiſes: dans cet état qui ne lui convient pas, il eſt foible & grêle: ſes feuilles ſont petites & partagées en trois lobes; mais lorſqu'il a atteint quelque ſupport, ſes progrès ſont rapides, ce n'eſt que lorſqu'il l'a ſurmonté que ſes feuilles perdent leurs lobes & deviennent larges & entieres: ce n'eſt qu'alors non plus qu'il commence à fleurir: les fleurs naiſſent en têtes arrondies ou corymbes, elles ſont d'une couleur herbacée, & s'épanouiſſent au mois de ſeptembre. Il leur ſuccede des fruits dont le noir n'eſt que l'intenſité du verd, & qui mûriſſent durant le plus froid de l'année.

Le *lierre* ſe trouve dans les pays les plus chauds, & on le rencontre en Laponie. Il ſe multiplie aiſément par ſes coulans, par les marcottes & par les boutures qu'il faut faire en avril & en juillet. On peut auſſi ſemer ſes baies au printems dans un lieu frais & ombragé; mais le meilleur parti eſt d'arracher des *lierres* qui grimpent contre les arbres: ceux qu'on trouve rampans à terre ſont ſi foibles, qu'ils ſeroient très-long-tems ſans produire d'effet.

Le goût que l'on commence à prendre pour les boſquets d'arbres toujours verds, va rendre au *lierre* un peu d'eſtime: ſa feuille aſſez large & d'un beau verd glacé, ſon feuillage riche & touffu, ſur-tout les différens uſages auxquels il ſe prête, doivent le faire entrer dans la compoſition de ces boſquets. Qu'on le ſoutienne contre un petit appui, à la hauteur de trois ou quatre pieds, ayant ſoin d'ôter ſes coulans, il formera un des beaux buiſſons qu'on puiſſe voir. Monté ſur un tuteur élevé, il formera une eſpece d'arbre: contre des cintres, il ſerpentera agréablement, on en garniroit la paroi d'un cabinet, on en couvriroit le dôme des tonnelles, on en tapiſſe un mur.

Miller ayant obſervé que le *lierre* dont les feuilles ont trois lobes, tandis qu'il rampe, prend des feuilles entieres, lorſqu'il a ſurmonté ſon appui, a cru que cette variation de la même plante avoit induit mal à propos à en compter deux eſpeces, le grand & le petit *lierre*; cependant j'ai reçu de Hollande le grand & le petit *lierre* panaché de blanc; le grand eſt reſté conſtamment plus robuſte, & a toujours quelques feuilles entieres; le petit demeure grêle, & n'a que des feuilles à lobes, d'où je conclus que ce ſont deux eſpeces diſtinctes.

J'ai fait ſerpenter ces *lierres* panachés contre le tronc d'arbres toujours verds, qu'ils décorent d'une maniere très-pittoreſque, il y a auſſi une variété panachée de jaune.

Le *lierre n°.* 2, a été décrit par Tournefort qui l'a rencontré en Orient: cependant cette eſpece ne ſe trouve ſur aucun catalogue, & eſt, je crois, très-rare en France & en Angleterre.

L'eſpece, *n°.* 3, quitte ſes feuilles: elles ſont fort larges, partagées en cinq lobes, & ſemblables à celles de la vigne: leur verd eſt rougeâtre & glacé: on l'appelle *vigne-vierge.* Elle croît d'elle-même en Virginie; on s'en ſert pour tapiſſer des murs dans des cours trop étroites, ou à des expoſitions trop froides pour pouvoir y élever des eſpaliers. Cette plante ſarmenteuſe ſe multiplie aiſément de boutures qu'on doit faire en automne. On en formeroit des buiſſons & des eſpeces d'arbres par des ſoutiens & au moyen de la tonte, & ſon beau feuillage les rendroit propres à orner les boſquets d'été. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

LIEUE, (*Meſures itinéraires.*) Les *lieues* de France, ſuivant l'ordonnance de Louis XIII, devoient être par-tout de 2200 toiſes, mais on n'a ſuivi aucune regle juſqu'à préſent dans les différentes parties du royaume. L'établiſſement des pierres milliaires qu'on a placées depuis 1763 ſur toutes les grandes routes de mille en mille toiſes, feront problablement naître l'uſage de compter les *lieues* de 2000 toiſes; & les *lieues* de poſtes ſont en effet preſque par tout le

royaume de cette quantité. Les aſtronomes comptent les *lieues* de 25 au dégré moyen de latitude, ou de 2283 toiſes chacune ; les navigateurs comptent par *lieues* marines de 20 au dégré, c'eſt-à-dire d'environ 2850 toiſes. *Voyez* le *Traité des meſures itinéraires* de M. Danville. (*M. DE LA LANDE.*)

LIEU-DIEU, *locus Dei*, (*Géogr. eccléſ.*) abbaye de l'ordre de Cîteaux, fille de Pontigny, près de Vergy en Bourgogne, entre Nuys & Beaune, fondée au XIII. ſiecle par Alix de Vergy, mere du duc Hugues IV. La premiere abbeſſe fut Marguerite, fille de Jean, ſeigneur de Fontaines-lez-Dijon; Alix de Blaiſy, la cinquieme en 1332; Iolande de Frolois, la ſeptieme en 1350; Marguerite de Villers-la-Faye, la neuvieme en 1391.

Elle a été transférée à Beaune en 1626, ſous Louiſe d'Aucins; Marie Suyreau, religieuſe de Port-Royal qui avoit établi la réforme à Argenteuil, l'établit auſſi au *Lieu-Dieu ;* Marie Lietard, auſſi éleve de Port-Royal, lui ſuccéda en 1641. (*C.*)

LIEVRE, ſ. m. *lepus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) animal repréſenté de profil & courant. Il eſt quelquefois arrêté & paroît aſſis ſur ſes jambes, alors on le dit *en-forme*. *Voyez* EN-FORME.

Le *lievre* eſt le ſymbole de la timidité & de la fécondité.

D'Hebrail de Canaſt en Lauraguais, proche Caſtelnaudary ; *d'azur à deux lievres courans d'or.* (*G. D. L. T.*)

§ LIGAMENT, (*Anatomie.*) Il y a des *ligamens* de pluſieurs claſſes. Les capſules articulaires ſont originairement le périoſte même, qui dans le fœtus paſſe viſiblement d'un os à l'autre en enfermant l'articulation. Dans l'adulte, la capſule eſt renforcée par des fibres tenaces d'une grande force, & de différentes directions, qui s'attachent à la ſurface extérieure, elles naiſſent ſouvent des tendons.

Les *ligamens* qui attachent un os à l'autre ſont à-peu-près de la même ſolidité, & formés par des fibres luiſantes d'une grande force. Ce luiſant ne paroît pas encore dans le fœtus, les *ligamens* y different peu des membranes. Les *ligamens* renfermés dans les articulations ſont de la même claſſe.

C'eſt de ces deux claſſes de *ligamens*, qu'on a cru que leur ſentiment étoit très-vif, & la douleur qui ſuit leur bleſſure fort violente. C'eſt une opinion aſſez nouvelle. Galien les a regardés comme abſolument inſenſibles. Aretée a eu lui-même occaſion de ſe confirmer dans cette idée par l'expérience, quoiqu'il les crût ſenſibles en d'autres occaſions. Parmi les modernes, l'opinion générale les a fait ſenſibles, c'eſt elle qu'on a ſuivi dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Cependant, entre les modernes même, Herman Van-der-Heyde, auteur original, quoiqu'un peu paradoxe, a ſoutenu l'ancien ſentiment de Galien. M. de Haller a vérifié par pluſieurs expériences, qu'en effet dans l'animal vivant le fer & le feu appliqués aux capſules & aux *ligamens*, n'excitent aucune ſenſation, au lieu qu'il ſent très-bien les bleſſures de la peau. D'autres auteurs très-eſtimables ont confirmé cette inſenſibilité, tel que M. Hunter, qui eſt certainement un des premiers anatomiſtes de notre ſiecle, M. Brocklesby & Bordenave, & c'eſt aſſez généralement l'idée des chirurgiens modernes.

Si donc quelquefois on a cru voir dans des malades, ou même dans des bleſſés, que les plaies des capſules & des *ligamens* ont été ſenſibles, ſi même dans des animaux vivans l'huile de vitriol verſée ſur les capſules des articulations, ont paru cauſer de la douleur, c'eſt apparemment à des nerfs, qui paſſent par-deſſus les capſules, qu'il faut attribuer ces phénomenes. Il en paſſe très-ſouvent ſur ces membranes, ſans s'y diſtribuer, mais les douleurs que cauſe leur léſion peuvent également être regardées, par le chirurgien, & même par le malade, comme un ſentiment des capſules, l'ame ne diſtinguant pas avec la plus grande exactitude le ſiege des douleurs qu'elle reſſent.

Une autre eſpece de *ligament* embraſſe comme des braſſelets des tendons dans leur paſſage autour des articulations des os, & ſur-tout quand ces tendons changent de direction. Leur nature eſt la même, quand on les a préparés à la maniere ordinaire des anatomiſtes, ils ſont alors durs, luiſans & fermes. Mais dans la nature même ils ne ſont qu'une partie des grandes expanſions aponévrotiques, qui enveloppent par-tout les muſcles un peu longs des extrêmités. Ces expanſions ſont minces, & faites par des fibres luiſantes peu ſerrées. Ce n'eſt que dans le paſſage des tendons par des rainures imprimées dans les os, qu'ils acquierent la ſolidité des *ligamens* ordinaires.

D'autres *ligamens* ſont membraneux & preſque toujours des portions de quelque grande membrane, dont une cavité eſt tapiſſée. Tels ſont les *ligamens* larges de la matrice, les *ligamens* du foie, de la veſſie, du rectum, de la ratte, du poumon.

Il y a d'autres *ligamens* pleinement & ſimplement tendineux, comme celui qui attache le digaſtrique à l'os hyoïde, le *ligament* de l'oreille, les *ligamens* ronds de la matrice, le *ligament* coronaire du foie. (*H. D. G.*)

LIGAMENTEUX, adj. (*Anat.*) ce qui appartient ou ce qui a rapport au *ligament*. *Voyez* LIGAMENT. (*Anat.*) *Encycl. & Suppl.*

LIGNE, (*Art militaire.*) On diſtingue deux ſortes de *lignes :* celles de circonvallation que l'on fait autour d'une place pour en couvrir le ſiege. (*Voyez Diction. raiſonné des Sciences*, &c. les *articles* LIGNE, CIRCONVALLATION, CONTREVALLATION; & dans ce *Supplément*, l'*article* CAMP-RETRANCHÉ), & celles qui ſont faites pour couvrir un pays: c'eſt de ces dernieres dont il va être queſtion.

Les *lignes* ſont du reſſort de la guerre défenſive. Les premieres dont on ait eu connoiſſance, ſont celles qui couvroient le pays, depuis l'Eſcaut juſqu'à la mer en 1691 ; mais ce n'a été que dans la guerre de 1701 que l'on a fait principalement uſage des *lignes*.

Ces longs & ruineux retranchemens, quoique réprouvés par les plus grands généraux, & par les auteurs militaires les plus célebres, ayant encore un grand nombre de partiſans, nous examinerons dans cet article leurs avantages, & leurs inconvéniens, & nous finirons par un réſultat des uns & des autres, afin de mettre les gens du métier en état de ſuivre l'opinion qui leur paroîtra la mieux fondée.

1°. Les *lignes*, diſent ceux qui les aiment, ſont bonnes lorſqu'on veut couvrir un grand pays & le garantir des contributions.

2°. Elles donnent le moyen d'envoyer des partis dans le pays ennemi & d'y lever des contributions.

3°. Elles facilitent la communication ſans eſcorte d'une place à une autre.

4°. Elles aſſurent les quartiers d'une armée.

5°. Elles ſont très-favorables pour faire une guerre défenſive.

Voilà les principales raiſons qu'on a eues pour mettre les *lignes* en uſage; nous allons voir celles qu'on peut y oppoſer.

1°. Les *lignes* ne peuvent empêcher un pays de contribuer, parce que, comme l'obſerve le marquis de Feuquieres, il ne faut pour établir des contributions, qu'avoir trouvé une ſeule fois le moyen de les forcer pendant tout le cours d'une guerre pour

que

que les contributions aient lieu ; attendu que, quand même les troupes qui ont pénétré dans le pays auroient été preſſées de ſe retirer, les contributions ayant été demandées, on eſt obligé en traitant de la paix, pour peu qu'elle ſe faſſe avec égalité, de tenir compte des ſommes impoſées, quoiqu'elles n'aient pas été levées, leſquelles ſommes pour l'ordinaire entrent en compenſation avec celles qui, lors du traité, ſe trouvent dûes par le pays ennemi.

2°. Ce ne ſont point les partis qui ſortent des *lignes*, qui établiſſent les contributions dans le pays ennemi ; ce ſont d'ordinaire ceux qui ſortent des places. Ainſi l'utilité des *lignes* à cet égard doit être de nulle conſidération.

3°. La facilité que donnent les *lignes* pour communiquer ſans eſcorte d'une place à une autre eſt, ſelon M. de Feuquieres, aſſez plauſible pour le détail de ceux qui veulent aller ſeuls ; mais dans le fonds, ſi c'eſt pour la ſûreté des convois, cette facilité n'eſt qu'apparente. « Au reſte, dit cet auteur » célebre, ſi le prince réfléchiſſoit ſur la quantité » de troupes que ces *lignes* occupent pour leur garde, » je ſuis très-perſuadé qu'il trouveroit ces troupes » plus utilement employées à la garde des places, » aux eſcortes des convois, & dans les armées, » qu'à la garde des *lignes* ; & que s'il ſe faiſoit infor- » mer de ce que ces *lignes* ont coûté à ſon pays pour » leur conſtruction & leur entretien, il trouveroit » que ces ſommes extraordinaires excéderoient cel- » les des contributions que le pays auroit payées » volontairement ».

4°. Les *lignes* n'aſſurent point les quartiers d'une armée, qui les aura pris derriere elles, parce qu'elles ne ſont pas moins que dans tout autre cas expoſées à être franchies par l'ennemi, qui ſe ſera raſſemblé en dérobant ſes mouvemens, & qu'alors ces quartiers ne ſeront pas moins percés & enlevés, ſur-tout s'ils n'ont pas le tems de ſe réunir.

5°. L'uſage qu'on prétend faire des *lignes* dans une guerre défenſive, eſt on ne peut pas plus mauvais. L'expérience a ſuffiſamment fait connoître la fauſſeté de ce ſyſtême, dont on doit être convaincu par pluſieurs raiſons inconteſtables. 1°. Les *lignes* embraſſent ordinairement plus de terrein qu'on n'a de troupes pour les garder. 2°. L'incertitude du lieu de l'attaque qui oblige à tenir tous les poſtes garnis, les affoiblit tous ; & les troupes éparpillées ſur un front extrêmement étendu, ne peuvent plus s'entre-ſecourir lorſqu'elles ſont attaquées. 3°. Si elles ſont aſſez courtes & aſſez bien garnies de troupes pour être ſoutenues, l'ennemi donne tant d'attention de côté & d'autre, qu'il parvient à les faire dégarnir. Si l'on y reſte, il exécute le projet dont il a fait la démonſtration, & qui n'étoit d'abord que pour donner le change. 4°. Le ſoldat eſt moins brave derriere un retranchement qu'en raſe campagne, & principalement le ſoldat François qui raiſonne beaucoup. 5°. Il ſuffit que les *lignes* ſoient forcées dans un endroit pour être emportées. « Que dix hommes, dit le ma- » réchal de Saxe, mettent le pied ſur un retran- » chement, tout fuira ; c'eſt le cœur humain ». 6°. L'ennemi libre dans ſes mouvemens peut former différentes attaques, & les former dans les endroits & de la maniere qu'il lui plaît, avec cette confiance & cette certitude de réuſſir qu'on doit avoir quand on attaque des retranchemens d'une auſſi grande étendue. Repouſſé, il peut recommencer l'attaque autant de fois qu'il juge à propos, & c'eſt un de ſes plus grands avantages ; au lieu que ce ſont preſque toujours les mêmes troupes qui défendent les différens poſtes des *lignes*. Les ennemis, dit un auteur anonymes, par des attaques ſucceſſives & multipliées, ſe renouvellent ſans ceſſe ; c'eſt une hydre qui reproduit des nouvelles têtes à chaque inſtant. A la fin le ſoldat retranché ſent ſes forces épuiſées ; il ne peut plus combattre ; il ne voit plus que le danger, & il fuit pour l'éviter. 7°. Enfin on ne peut pas eſpérer de vaincre entiérement en combattant à couvert des *lignes*, parce qu'il n'eſt pas poſſible de ſuivre l'ennemi dans ſa retraite, qui a toujours le tems de faire les diſpoſitions qui doivent l'aſſurer.

Ce ſont la plupart de ces raiſons qui ont fait dire que, quelle que ſoit la bravoure des troupes, la vigilance & l'habileté du général *des lignes attaquées, ſont des lignes forcées :* & cette vérité eſt appuyée d'un aſſez grand nombre d'exemples qui lui donnent un nouveau poids.

En 1703, les *lignes* qui couvroient le pays de Vaës où commandoit le comte de la Motte, furent forcées par le baron de Spaart.

En 1705, le maréchal de Villars força celles de Weiſſembourg.

Dans la même campagne, celles qu'on avoit conſtruites depuis la Méhaigne juſqu'au Demer, quoique gardées par toute l'armée du roi, ſous les ordres du maréchal de Villeroy, furent forcées par le duc de Malboroug.

Celles de Stolhoffen, à la conſtruction deſquelles le prince de Bade avoit employé un tems conſidérable & qu'on regardoit comme imprenables, furent forcées en 1707 par le maréchal de Villars en très-peu de tems & ſans perdre un ſeul homme.

Celles d'Etlingen, en 1734, qui avoient été faites avec autant de ſoin que celles de Stolhoffen, n'arrêterent pas l'armée du maréchal de Berwick, qui alloit inveſtir Philisbourg.

En 1774, celles de Weiſſembourg furent forcées par l'armée Françoiſe ſous les ordres du maréchal de Coigny, en moins de deux heures.

Si l'on a vu des *lignes* qui n'aient pas été forcées, telles que celles de la Lys à Ypres, celles de la Hayne à la Sambre, & pluſieurs autres qu'il eſt inutile de citer, c'eſt parce qu'elles n'ont pas été attaquées, ou parce que les généraux chargés de les défendre, ayant connu tous leurs inconvéniens, ont pris le parti de ſe diſpoſer comme s'il n'y en eût point eu. On voit qu'en 1691, le marquis de Villars ſoutint les *lignes* de Courtrai, en poſtant & réuniſſant ſes troupes en avant & vers le centre de ces *lignes*, ſans que l'ennemi osât les paſſer par les flancs, de crainte qu'il ne tombât ſur eux par derriere.

S'il y a eu des *lignes* attaquées & qui n'ayent pas été forcées, ç'a été par quelque cauſe ou quelqu'événement imprévu, comme il arriva à l'attaque de celles de Stolhoffen en 1703, où le corps du marquis de Blainville, qui devoit attaquer la gauche, s'égara dans les montagnes, & ne put ſeconder l'attaque du maréchal de Villars qui ſe faiſoit vers le centre.

Il réſulte de tout ce qu'on a dit dans cet article, 1°. que les *lignes* ſont inutiles pour couvrir un pays & le garantir des contributions ; que ce qu'on peut faire de mieux en pareil cas, eſt d'avoir des points d'appui qui ſoient retranchés & ſuffiſamment garnis de troupes, avec des patrouilles le long des poſtes qui ſe ſuccedent les unes aux autres & qui ſe croiſent continuellement, afin qu'on ſoit averti de l'inſtant où l'ennemi aura paſſé, & qu'on puiſſe ſe mettre en devoir de le couper, & de le faire repentir de ſon entrepriſe.

2°. Que ſans *lignes* on peut envoyer des partis dans le pays ennemi pour y établir des contributions, en les faiſant ſortir des places ou de l'armée, ſelon que l'on le jugera à propos, ou que les circonſtances le permettront.

3°. Qu'il n'eſt pas néceſſaire d'avoir des *lignes* pour pouvoir communiquer d'une place à une autre ; qu'il ſuffit de donner des eſcortes aux convois pour aſſurer leur marche.

4°. Que des *lignes* ne ſont nullement propres à garantir une chaîne de quartiers ; qu'il vaut infiniment mieux qu'ils ſoient couverts par des têtes bien fortifiées ou par quelque riviere difficile à paſſer, en prenant d'ailleurs toutes les précautions néceſſaires, pour pouvoir en cas de beſoin les raſſembler promptement.

5°. Que l'uſage des *lignes* eſt tellement dangereux, qu'un général chargé de défendre une frontiere avec des forces inférieures, ne doit jamais s'y renfermer ; qu'il faut au contraire qu'il ſe tienne toujours près de l'ennemi, pour le fatiguer, le harceler par des alarmes continuelles, lui couper ſes communications, ſes vivres & ſes fourrages, & ſaiſir l'occaſſion de le combattre avec ſupériorité ; qu'il choiſiſſe une poſition avantageuſe que l'ennemi ne puiſſe éviter pour pénétrer plus avant, qu'il la fortifie de maniere à ne pouvoir y être attaqué ſans faire craindre à l'ennemi un malheur inévitable, comme fit le marquis de Villars en 1691 ; que s'il ne peut conſerver ſa poſition, il en ait reconnu pluſieurs, qu'il puiſſe occuper les unes après les autres, afin de gagner du tems, & de forcer l'ennemi après une campagne fatigante d'aller hiverner dans ſon pays ; qu'il faut enfin qu'il cherche à imiter le maréchal de Crequy dans ſa campagne en Lorraine & en Alſace en 1677, dont la conduite eſt une ſource inépuiſable d'inſtruction.

Pour ne rien omettre de ce qui doit faire réprouver le ſyſtême des *lignes* pour toujours, nous dirons qu'il n'a jamais été connu des anciens, que ni Turenne, ni Condé, ni Crequy, ni Luxembourg n'en ont jamais eu la penſée, & que ce n'a été que dans la guerre de ſucceſſion qu'il a été le plus ſuivi (*). Or nous remarquerons que dans cette guerre, le génie de Louis XIV n'étant plus le même, que Louvois n'étant plus ſon miniſtre, que la nation n'étant plus guidée par les grands hommes que nous avons cités, & qu'un eſprit de timidité s'étant emparé du monarque, du miniſtere & des armées, l'on s'en tint ſur preſque toutes nos frontieres à une défenſive ruineuſe par l'entretien & la conſtruction des *lignes*, qui bien loin d'opérer des avantages, occaſionnerent au contraire toutes ſortes de malheurs.

Nous ajouterons que ces ſortes d'ouvrages ont eu le même ſort en Allemagne qu'en France, & que le prince de Bade qui en avoit conſtruit pour couvrir ſon pays, en a reconnu à ſes dépens l'inutilité ; que ni Montécuculli, ni le prince Eugene n'en ont jamais fait uſage ; & que de nos jours le maréchal de Saxe n'en a parlé que pour les condamner. « Je » crois toujours entendre parler des murailles de la » Chine, quand j'entend parler de *lignes*, dit ce gé- » néral ; les bonnes ſont celles que la nature a fai- » tes, & les bons retranchemens ſont les bonnes » diſpoſitions & les braves troupes ». *Mes Rêveries, t. II, chap. 9.* (*M. D. L. R.*)

LIGNE *de foi*, (*Aſtron.*) dans les inſtrumens d'aſtronomie eſt la *ligne* qui va depuis le centre de l'inſtrument juſqu'au point de l'alidade qui correſpond aux diviſions de la circonférence ; c'eſt la *ligne* dont le mouvement décrit exactement les angles que l'inſtrument meſure ; dans les graphometres, c'eſt la *ligne* qui paſſe par le centre des pinales & qui eſt marquée par le zéro du vernier ou nonius, ou par les bircaux qui indiquent les dégrés, en répondant ſucceſſivement aux différens points du limbe ; dans les quarts de cercle à lunettes, c'eſt une *ligne* parallele à la *ligne* de collimation ou à l'axe optique de la lunette, & paſſant par le véritable centre de la diviſion. (*M. DE LA LANDE.*)

LIGNERIS, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) bourg de la généralité d'Alençon, où eſt né Gilles de Caux, plus connu par ſa piece ſur l'*Horloge de ſable*, que par ſa tragédie *de Marius* ; il eſt mort en 1753, âgé de 51 ans. (*C.*)

§ LILAS, (*Bot. Jard.*) en latin *lilac*, en anglois *lilac*, en allemand *ſyringenbaum*.

Caractere générique.

Un petit calice permanent & cylindrique d'une ſeule feuille découpée par les bords en quatre parties, ſoutient un long tube coloré, monopétale, diviſé par les bords en quatre ſegmens obtus qui s'étendent : au fond du tube ſe trouvent deux étamines courtes, terminées par de petits ſommets & un embryon oblong qui ſupporte un ſtyle court & délié, couronné par un ſtigmate épais & fourchu ; l'embryon devient une capſule oblongue, comprimée & aiguë, à deux cellules : elle s'ouvre en deux valves oppoſées à la paroi de ſéparation : chaque cellule contient une ſemence oblongue & aiguë, à bordure membraneuſe.

Eſpeces.

1. *Lilas* à feuilles ovale-cordiformes ; *lilas* à fleurs bleuâtres.

Syringa foliis ovato-cordatis. Linn. *Hort. Cliff.*
Blue lilac.

Variété à fleurs blanches.

2. *Lilas* à feuilles profondément échancrées vers le pétiole ; *lilas* à fleurs rougeâtres.

Lilac foliis petiolum versùs profundè ſerratis. Hort. Colomb.

3. *Lilas* à feuilles lancéolées ; *lilas* de Perſe à feuilles de troêne.

Syringa foliis lanceolatis. Linn. *Sp. pl.*
Common Perſian jaſmine.

Variété à fleurs blanches.

4. *Lilas* à feuilles lancéolées, entieres & d'autres découpées & laciniées ; *lilas* de Perſe à feuilles de perſil.

Syringa foliis lanceolatis, integris deſſectiſque laciniata. Hort. Cliff.
Cut leaved Perſian jaſmine.

Le *lilas n°.* 1 ; eſt de tous le plus commun ; il y a fort long-tems qu'il a paſſé de la Perſe en Europe ; il y eſt tellement acclimaté, & multiplié, même dans ſes parties les plus froides, où il commence à ſe mêler parmi les haies, qu'on le prendroit pour une de ſes productions naturelles.

Le grand *lilas* à fleurs blanches ſeroit une véritable eſpece, ainſi que notre *n°.* 2, s'il étoit vrai que le caractere ſpécifique fût de ſe régénérer par la ſemence ſans altération ; mais c'eſt encore une queſtion de ſavoir ce qui diſtingue eſſentiellement l'eſpece de la variété : les eſpeces ſont-elles créées primordiales, ou s'en forme-t-il de nouvelles comme le feroient croire & le fraiſier de Verſailles & pluſieurs plantes nées avec des différences eſſencielles & conſtantes ſous les yeux de M. Linné ? Cette importante queſtion n'eſt point encore décidée ; cependant comme on eſt convenu généralement de mettre au rang des eſpeces, les plantes qui portent quelque différence dans la forme des feuilles, nous n'avons pas héſité de regarder le *lilas n°.* 2, comme en formant une ; ſes feuilles ſont plus petites que celles des autres ; & au lieu que celles-là s'évaſent vers le pétiole, celles-ci ſe partagent en deux lobes qui ſéparent une échancrure profonde de chaque côté du pétiole.

Dans les bonnes terres les *lilas* s'élevent ſur un tronc aſſez droit, couvert d'une écorce griſe, à dix-

(*) M. de Feuquieres dit que ce fut contre le ſentiment du maréchal de Luxembourg que cet uſage s'eſt établi en France ; qu'il a toujours été perſuadé que l'uſage des *lignes* étoit pernicieux à un général qui fait la guerre ; que pour quelque raiſon de commodité que ce pût être, il n'a jamais voulu que ſon armée campât derriere des *lignes*.

huit ou vingt pieds de haut; les boutons ſont fort gros dans leur état hivernal; ils ſont couverts d'écailles plus ou moins vertes: dans le *n°.* 1, elles ſont d'un verd tirant ſur le violet, & dans le *n°.* 2, d'une teinte encore plus foncée. Le *lilas* blanc porte de fort gros boutons & fort pointus, dont le verd tendre le fait diſtinguer des autres au premier coup d'œil: les feuilles ſont auſſi d'un verd plus doux & plus gracieux: le feuillage du *n°* 1 eſt d'un ton aſſez rembruni, & les feuilles des bourgeons récens du *n°.* 2, tirent ſur le violet. Les uns & les autres portent leurs boutons à fleur au bout ou à côté du bout des branches (& il en naît chaque année de nouveaux au-deſſous), dès la fin de mars; pour peu qu'on ſouleve les écailles environnantes, on voit l'épi formé; mais il faut un tems prodigieux à cet épi pour qu'il acquierre un parfait développement, qui n'a lieu que dans les premiers jours de mai. Il naît ordinairement d'un même bouton deux épis: ceux du *n°.* 1, ſont les plus courts; ceux du *lilas* blancs ſont plus longs, plus rameux & moins ſerrés: ceux du *n°.* 2, ſont plus étoffés & plus ſerrés qu'aucuns; les fleurs du *n°.* 1, ſont les plus petites; leur couleur eſt un purpurin clair qui ſe change en bleuâtre purpurin au bout de quelque tems, & cette couleur s'affoiblit toujours davantage: les fleurs du *lilas* blanc ſont plus grandes, elles ſont d'un blanc de lait aſſez pur: les épis durent environ huit ou dix jours de plus que les autres: ceux du *n°.* 2, durent encore plus long-tems, & ne perdent leur fraîcheur que peu de jours avant de ſe faner; les fleurs dont ils ſont compoſés ſont auſſi grandes que celles du *lilas* blanc; leur couleur eſt un purpurin très-doux qui, ſur les bords des pétales ſe renforce de pluſieurs teintes; en ſorte que le dedans de la fleur paroiſſant preſque blanc, ces épis mêlés de deux couleurs ont un éclat ſingulier; ce *lilas* eſt bien préférable au *n°.* 1; le blanc a auſſi beaucoup de mérite: il faut entrelacer ces deux eſpeces dans les boſquets de mai. A l'égard du *lilas* bleu, comme ſa fleur ne dure pas ſi long-tems, il convient de le mettre en maſſe à part. Le *lilas n°.* 2, eſt celui qu'on appelle en Angleterre *lilas Hollandois;* il eſt très-commun en Flandre; mais il eſt encore rare dans le reſte de la France.

Rien n'eſt comparable aux douces ſenſations que donne le retour du printems; lorſque la vie recommence de circuler par-tout, la nature près de ſe régénérer, ſe pare pour l'amour ou par l'amour; notre ame partage délicieuſement ce ſpectacle; elle ſe répand, pour ainſi dire, ſur tous les objets & devient ſenſible dans chacun: comme elle eſt doucement émue, l'admiration eſt alors un ſentiment: les arbres fleuris ſont bien propres à l'exciter, mais il n'eſt point d'arbre dont les fleurs embelliſſent autant que celles des *lilas*, les décorations riantes du mois de mai: qu'ils ſont beaux ces épis d'une couleur ſi tendre, qui dardent de toutes parts du ſein d'un feuillage plein d'aménité! quelle douce odeur ils exhalent, & combien d'idées agréables elle réveille! Que je plains ceux qui ſont empriſonnés & entaſſés dans les villes; ils y reſpirent une odeur infecte & malſaine; tandis qu'à la campagne l'air s'embaume en balançant les fleurs, & porte dans les veines le plaiſir avec la ſanté.

Les *lilas* peuvent s'élever en haute tige, il faut pour les rendre droits les conduire avec un tuteur, & les élaguer avec ſoin pendant quelques années; on en fait, dans les boſquets du printems de petites allées charmantes: il ſuffira de leur donner ſix ou huit pieds de largeur, & la même diſtance doit ſe trouver entre les arbres dans la ligne; au bout de quelques années, ces allées ſeront couvertes d'un dôme fleuri des plus agréables. On peut auſſi avec ces *lilas* former des tiges de trois ou quatre pieds de haut, ſurmontées d'une tête arrondie, & les placer à quatre ou cinq pieds de diſtance les uns des autres au milieu des maſſifs. Pour leur former cette tête, il faut ſe contenter de retrancher les branches les plus irrégulieres avec la ſerpette, comme les fleurs naiſſent au bout des branches, le ciſeau les empêcheroit de fleurir.

Qu'on mette auſſi dans le fond des maſſifs des buiſſons ou cepées de *lilas* montés ſur pluſieurs tiges, ils y feront un très-bel effet: enfin on en compoſe des berceaux charmans, en entremêlant les trois eſpeces avec le padus pultier qui fleurit dans la même ſaiſon.

On multiplie ordinairement & très-facilement ce *lilas* par les ſurgeons, qu'ils ne pouſſent de leur pied qu'en trop grande abondance: il faut prendre des ſurgeons de deux ans & en former, en automne, une petite pépiniere; au bout de trois ou quatre ans on pourra les planter à demeure. Les arbres obtenus par cette voie ſont fort ſujets à buiſſonner du pied; ce qui eſt fort incommode. Ceux de marcottes ne tracent pas tant, & ceux de boutures tracent encore moins. Les marcottes peuvent ſe faire au mois de juillet, la ſeconde automne elles ſeront ſuffiſamment enracinées. Les boutures ſe font en octobre; ſi on leur donne les ſoins convenables (*Voyez l'article* BOUTURE, *Suppl.*), il en reprendra un grand nombre.

Les arbres de graine ſont les plus vivaces, les plus droits & les moins ſujets à pouſſer des drageons. Il faut ſemer la graine en ſeptembre, dès que les ſiliques s'ouvrent d'elles-mêmes, elles germeront le printems ſuivant, & les arbres fleuriront la troiſieme année.

Le *lilas* s'écuſſonne avec une merveilleuſe facilité; j'ai multiplié par ce moyen le *lilas* blanc & le *n°.* 2; je les ai greffés ſur le *lilas* commun: on peut même ſe procurer par ce moyen des *lilas* compoſés de trois eſpeces, dont la bigarrure eſt très-agréable. Cet écuſſon ſe fait en août, & même encore en ſeptembre. Ils prennent auſſi ſur frêne, mais je ne les y ai pas vu pouſſer: on aſſure qu'ils réuſſiſſent ſur le tilleul, ce ſeroit un avantage ſingulier; on ſe procureroit, par ce moyen, des *lilas* à tiges très-hautes & très-droites; mais je doute que cette greffe dure long-tems.

Le *lilas n°.* 3, eſt celui qu'on appelle le *lilas à feuilles de troêne:* il s'éleve, dans les bonnes terres, à dix ou douze pieds de haut & prend un tronc aſſez vigoureux; il trace infiniment, en ſorte qu'on ne peut guere l'élever en tige; les ſurgeons qu'il pouſſe de ſon pied ſervent à le multiplier: les épis ſont peu ſerrés, mais grands & larges; ils naiſſent au bout des branches grêles qu'ils inclinent agréablement: les fleurs ſont d'un ton plus bleuâtre que celles du *lilas* commun; elles s'épanouiſſent lorſque celles-là ſe fanent, durent plus long-tems & exhalent une odeur encore plus agréable. On le multiplie aiſément de boutures faites en octobre. Cet arbriſſeau doit être planté en maſſe dans les boſquets de mai, ou entrelacé dans le fond des maſſifs avec des arbriſſeaux de même croiſſance, mais portant des fleurs de couleurs différentes.

Il y a une variété de ce *lilas* dont la fleur eſt d'un blanc légérement lavé de purpurin; on l'écuſſonne ſur le commun, & il eſt agréable de les mêler enſemble. Les marcottes & les boutures ſervent à multiplier cette variété, en attendant que les individus qu'on en poſſede pouſſent des ſurgeons de leur pied.

Le *lilas n°.* 4, eſt celui que les jardiniers nomment *lilas à feuilles de perſil:* ſon feuillage découpé eſt fort agréable: il s'éleve un peu moins haut que le précédent; l'écorce eſt d'un brun plus obſcur & marquée de points blanchâtres; les épis ſont un peu plus tardifs, leur couleur eſt plus vive: cette eſpece

ſe multiplie de marcottes, de boutures & par l'écuſſon ſur le *lilas* de Perſe à feuilles de troêne: ces deux derniers *lilas* s'écuſſonnent ſur les grands *lilas*; mais quoique l'écuſſon reprenne très-bien, & qu'il pouſſe la premiere année, il languit la ſeconde & périt la troiſieme. Le *lilas* à feuilles de perſil m'a paru craindre les frimats printaniers; il aime les bonnes terres légeres & graſſes. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ LILLE, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) Aux trois ou quatre illuſtres Lillois, cités dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ajoutez Rimbert, qui enſeignoit la dialectique en 1088, ſous les auſpices du comte Robert; Alain, grand théologien du XIIIe ſiecle, ſurnommé le *Docteur univerſel*, mort en 1294, différent d'Alain de Lille, qui, ſous ſaint Bernard, ſe fit moine, fut évêque d'Auxerre, & revint à Citeaux, où l'on voit ſon tombeau.

Gautier de Chatillon, poëte latin, loué par Guillaume le Breton, auteur du poëme de *Philippe Auguſte*.

Wallerand de Hangovart, aumônier de Charles V; & Jean Molan, ou Molanus, docteur de Louvain, & célebre par pluſieurs ouvrages eſtimés.

Parmi les juriſconſultes on diſtingue Jean Petitpas, très-conſidéré de Philippe le Bon; J. Ruffaut; Guillaume & Roger de Hangovart, eſtimés de Charles V; Pierre Ondeghern, dont les *Annales* ſur la Flandre ſont aſſez bonnes; Bouck, qui a fait imprimer la *Coutume* du pays avec des notes ſavantes; Georges Deghewiet, dont les *Inſtitutions du droit belgique* parurent, *in-fol.* en 1736; le P. Vaſtelain J. a donné au public la *Deſcription de la Gaule belgique*, en 1761; M. de Molinos, ancien chanoine de ſaint Pierre, a publié, en 1764, l'*Hiſtoire de Lille* très-bien écrite; mais les clameurs des moines, des ignorans, & des ſuperſtitieux en ont empêché la continuation au grand regret des gens de lettres, qui ont bien accueilli le premier volume. Il eſt étonnant que M. l'abbé Expilli, article de *Lille*, ait ſi mal parlé de cet ouvrage, ſans doute, ſur de faux mémoires; pour moi, qui connois le livre & l'auteur, je penſe bien différemment, & me fais un devoir de leur rendre juſtice. (*C.*)

LIMAGNE, *Limania*, (*Géogr.*) pays qui comprend une partie de la baſſe-Auvergne. La *Limagne* propre eſt renfermée entre l'Allico & la Dorc. On y remarque Vic-le-Comte, Billom, Riom, Iſſoire, Clermont. Cette contrée eſt d'une fertilité admirable; auſſi le roi Childebert avoit coutume de dire: « Qu'il ne deſiroit qu'une choſe avant que de mou» rir, qui étoit de voir cette belle *Limagne*, qu'on » dit être le chef-d'œuvre de la nature, & une eſpece » d'enchantement ».

Sidoine Apollinaire, ſavant évêque de Clermont au Ve ſiecle, diſoit: « Que cette contrée étoit ſi belle, » que les étrangers qui y ſont une fois entrés, ne » peuvent ſe réſoudre à en ſortir, & oublient aiſé» ment leur patrie ».

Ce pays eſt abondant en vins, en bleds, en chanvres, en pâturages & en fruits qui y ſont délicieux: la marmelade d'abricots de Riom eſt renommée dans le royaume.

La *Limagne* ſe glorifie d'avoir donné naiſſance à pluſieurs illuſtres perſonnages; tels que Domat, Paſcal, Savaron, Genebrard, Sirmond, dont les noms ſeuls ſont l'éloge.

J'ai vu un livre fort rare intitulé *Deſcription de la Limagne*, en forme de dialogue, avec pluſieurs médailles, inſcriptions, ſtatues, épitaphes, traduites de Gabriel Simeon en François, par Antoine Chapuys, du Dauphiné, à Lyon, 1561, *in-4°. 144. pag.* (*C.*)

LIMBACH, (*Géogr.*) *Lindova*, ville de la baſſe-Hongrie, dans le comté de Szalad, au centre de champs & de vignes de bon rapport, ſous la ſeigneurie des princes d'Eſterhaſy: elle eſt d'une vaſte enceinte, bien bâtie & fort peuplée. (*D. G.*)

LIMBOURG (*comté de*), *Géogr.* petit pays d'Allemagne ſitué dans le cercle de Weſtphalie, & dans l'enceinte du comté de la Marck, ſous la ſeigneurie du comte de Bentheim, qui en prête hommage au roi de Pruſſe. Il eſt compoſé de dix à douze villages, auxquels préſident un bourg & un château de ſon nom, bâtis dans le XIIIe ſiecle, pour les enfans d'un comte d'Iſenbourg, meurtrier d'un électeur de Cologne, & puni comme tel. Dans cette cataſtrophe, arrivée l'an 1225, la ſucceſſion de ce comte ayant été perdue pour ſes enfans, un duc de *Limbourg*, leur oncle prit ſoin d'eux & leur acquit, dans le comté de la Marck les domaines qui forment le comté dont il s'agit. (*D. G.*)

LIMBOURG (*ſeigneurie de*), *Géogr.* état d'Allemagne, ſitué dans le cercle de Suabe, entre le duché de Wirtemberg, la prévôté d'Ellwangen, la principauté d'Anſpach, & le territoire de la ville impériale de Hall. On lui donne cinq milles du ſud au nord, & à-peu-près autant de l'eſt à l'oueſt. La ſeigneurie de Speckfeld, ſituée en Franconie, en eſt une annexe. Il n'y a de ville que celle de Gaildorf, ſur le Kocher: mais il y a pluſieurs bourgs, villages, hameaux & châteaux. Cet état, pendant bien des ſiecles, a eu ſes comtes particuliers, dont les branches diverſes ont pris fin aux années 1690 & 1713. A ces comtes ont ſuccédé dès-lors conjointement, mais par portions inégales, les maiſons de Brandebourg, de Solms, de Hohenlohe, de Lowenſtein, & nombre d'autres, qui toutes enſemble ont deux ſuffrages à cet égard à donner dans les dietes, & paient 64 florins pour les mois romains, & 43 rixdallers à Wetzlar. (*D. G.*)

LIMINGTON, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Southampton, avec un port vis-à-vis l'île de Wight. Elle députe deux membres au parlement & elle eſt un bon lieu de trafic: l'on fait ſur-tout grand cas du ſel qu'on y prépare. Dans ſon voiſinage, au bord de la mer, eſt le château appellé *Hurſt-Caſtle*, où l'infortuné Charles I paſſa quelques-uns des jours de ſa captivité, & où on ne laiſſe une même garniſon que peu de tems, à raiſon de l'air fiévreux qu'on y reſpire. (*D. G.*)

LIMITES, (*Aſtron.*) ce ſont les points de l'orbite d'une planete, où elle s'écarte le plus de l'écliptique, & qui ſont par conſéquent à 90 dégrés des nœuds. On obſerve la latitude d'une planete quand elle eſt dans ſes *limites*, pour connoître l'inclinaiſon de l'orbite; cette inclinaiſon étant toujours égale à la latitude, réduite au centre du ſoleil, au moment que la planete eſt dans ſes *limites*.

La latitude de la lune dans ſes *limites*, n'eſt pas toujours la même, parce que l'inclinaiſon eſt ſujette à changer, de $8' 49''$ en plus & en moins indépendamment de pluſieurs autres petites inégalités. Cette latitude change encore par l'effet de la parallaxe qui l'augmente du côté du midi, & la diminue du côté du nord. (*M.* DE LA LANDE.)

§ LIMOSIN *ou le* LIMOUSIN, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) Scevole de Sainte-Marthe, étoit étonné que le *Limoſin*, ſous un air groſſier & rempli de montagnes incultes, eût pu produire des eſprits émulateurs des Romains; nommer Henri-François d'Agueſſau, & Etienne de Silhouette, c'eſt faire leur éloge. Saint Proſper, ſelon quelques écrivains, étoit originaire du *Limoſin*, auſſi bien que Marianus ou Victorius, créateur du cycle paſcal: Jean de Limoges, auguſtin, a été le premier de ſon ordre qui, par ſon érudition & ſes ſoins pour la bibliotheque pontificale, ait mérité l'office de ſacriſtain du pape, qui, depuis a été affecté à ſes confreres. Bernard Guidonis eſt regardé

comme l'aurore de la critique: la vaſte bibliotheque de Jean des Cordes a donné lieu au premier catalogue imprimé. Léonard Duliris, récollet, a fait les premieres découvertes certaines ſur les longitudes pour la navigation. Marc-Antoine Muret, un des premiers humaniſtes du XVIe ſiecle, mort à Rome en 1585, mériteroit notre éloge, s'il n'avoit fait celui du maſſacre de la ſaint Barthelemi dans ſon panégyrique de Charles IX, éloge qui flétrira ſon nom dans la poſtérité. Séraphique Grouzeil, cordelier, a appris par l'excellente theſe qu'il ſoutint, à la gloire de Louis XIV, la maniere de traiter les dogmes de la foi & les vérités de la théologie, dans un ordre dégagé de queſtions inutiles, du ſtyle barbare & de la confuſion. Jean de la Quintinie natif du Chabanois, a découvert par ſes expériences la méthode certaine & infaillible de bien tailler les arbres, & a tiré de l'obſcurité la poire de virgouleuſe ou du bujaleuf, dont la réputation s'eſt répandue dans tous les jardins fruitiers de l'Europe: enfin c'eſt aux ſoins infatigables de Nicolas de la Reynie, que la ville de Paris eſt redevable de la plupart des beaux réglemens de police, qui s'y obſervent pour la ſûreté des habitans; voilà ce qui eſt particulier à cette province. *Mém.* de M. Nadaud, Curé.

N'oublions pas M. Marmontel, un de nos ſavans collaborateurs, qui, par ſon eſprit & ſes écrits, fait tant d'honneur au *Limoſin*. Le *Diction.* d'Expilly, le *Diction. de la France*, par Heſſeln, *tom. III.* (*C.*)

LINDAU, (*Géogr.*) petite riviere de la baſſe-Hongrie, dans le comté d'Eiſenbourg, où elle baigne les murs d'une grande ville appellée en hongrois *Felſo-Lendva*, & en allemand *Ober-Lindoux*. Les comtes de Nadaſti ſont ſeigneurs de cette ville, & d'excellens vins croiſſent dans ſon territoire. (*D. G.*)

LINDAU *ou* LINDO, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, enclavés dans l'électorat de Brandebourg, au comté de Ruppin, & poſſédés par la maiſon d'Anhalt-Zerbſt, qui dans le XVIe ſiecle entra dans les droits de celle de *Lindo* qui venoit de s'éteindre. Le château n'eſt remarquable que par ſon antiquité, la ville par ſes incendies, & le bailliage par 14 villages qui le compoſent. (*D. G.*)

LINDE *ou* LINDESBERG, (*Géogr.*) ville de la Suede proprement dite, dans la Weſtmanie, au voiſinage de deux lacs, & de diverſes mines, deſquelles lui vient la qualité de ville métallique. La reine Chriſtine la fit bâtir aux années 1643 & 1644, & elle eſt à la diete la cinquante-cinquieme de ſon ordre. (*D. G.*)

LINDENÆS, (*Géogr.*) cap de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtianſand, & dans la prévôté de Liſter. *The Neuſſ* eſt le nom que lui donnent communément les cartes marines. Sa largeur eſt d'environ demi-mille, & ſa longueur d'un mille. Il eſt dangereux par les bas-fonds qui en ſont proche. (*D. G.*)

LINÉAIRES, *équations linéaires*, (*Calcul intégral.*) On appelle *équations linéaires* celles où l'une des inconnues ne monte qu'au premier dégré; ainſi l'équation $A\,y + B = o$ eſt *linéaire*, lorſque A & B ſont des fonctions ſans y; de même $A\,dy + B\,y + C = o$ eſt une équation *linéaire*, lorſque A, B, C ne contiennent pas y, & ainſi de ſuite pour les ordres de différences plus élevées.

Jean Bernoulli a donné la ſolution générale de l'équation $A\,dy + B\,y\,dx + C\,dx = o$, A, B, C étant des fonctions de x: en effet, multipliant la propoſée par X, & ſuppoſant qu'elle devienne une différentielle exacte, on a $d.(AX) - BX\,dx = o$, d'où $X = e^{\int \frac{B}{A}\,dx - \frac{dA}{A}}$, & $XAy + \int CX\,dx = o$, ce qui donne y en x par deux quadratures.

MM. d'Alembert & Euler ont réſolu pour un ordre quelconque l'équation $a\,y + b\,dy + c\,d^2y \ldots + X\,dx = o$; $a, b, c \ldots$ étant des coëfficiens conſtans, ſoit dans ce cas e^{fx} le coëfficient qui rend différentielle exacte une équation de cette forme, on aura une intégrale $e^{fx}, a'y + \frac{b'dy}{dx} \ldots + \int e^{fx} X\,dx = o$, & l'équation $a - bf + cf^2 - ef^3 + gf^4 \ldots \pm qf^n = o$, n étant l'expoſant de l'ordre de l'équation, ſi toutes les valeurs de f ſont inégales, on aura en les prenant ſucceſſivement n intégrales différentes, & par conſéquent en éliminant $\frac{dy}{dx}, \frac{ddy}{dx^2} \ldots \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$, on aura l'intégrale finie par les quadratures.

S'il y a deux racines égales, l'intégrale qu'on auroit en donnant à f cette valeur, ſera encore une différentielle exacte en multipliant par dx, & ainſi de ſuite, s'il y en a un plus grand nombre; on aura donc toujours par cette méthode l'intégrale finie: mais dans ce cas elle contiendra des arbitraires $Nx + N'$, $Nx^2 + N'x + N''$, *&c.*

M. de la Grange a réſolu les équations de la forme $ddy + ax^m y\,dx + X\,dx = o$, pour pluſieurs valeurs de m. Voyez le *tome II* des *Mémoires de Turin*, & l'*art.* RICATI, dans ce *Supplément*. Les mêmes géometres ont réſolu cette équation, en ſuppoſant que $a, b, c \ldots$ ſoient des puiſſances de x dont les expoſans ſoient ſucceſſivement tous les nombres naturels. On trouvera cette ſolution, en cherchant le facteur qui rend la propoſée une différentielle complette; on trouveroit par la même méthode, que le coëfficient de $d^n y$ étant quelconque, on peut déterminer les autres de maniere que la propoſée ſoit réſoluble, que les coëfficiens de $d^n y$ & $d^{n-1} y$ reſtant quelconques, on peut déterminer les autres de maniere que la propoſée ſe réduiſe à une équation du premier dégré, & pluſieurs autres théorêmes ſemblables.

M. d'Alembert & M. de la Grange ont de plus démontré ce théorême intéreſſant, que la ſolution d'une équation *linéaire* quelconque qui contient un terme ſans y, dépend de la ſolution d'une équation où tous les termes ſeroient les mêmes, mais où celui ſans y ne ſe trouveroit pas.

J'ai conſidéré en général ces équations dans les *Mémoires de l'académie de Paris*, *année 1769*, & voici en peu de mots les réſultats que j'ai trouvés.

1°. Soit appellée X une fonction de x qui rend la propoſée une différentielle exacte, on aura toujours au moins une équation $X + C\,dX = o$, C étant une fonction algébrique de X. 2°. Quoique l'équation propoſée ſoit rationnelle, X & C pourront contenir des radicaux. 3°. X ne pouvant avoir que n valeurs (n eſt l'expoſant de l'ordre de la propoſée), C ne pourra contenir de radicaux du dégré $n+1$, & ſera donné par une équation d'un dégré égal au produit de tous les nombres naturels depuis 1 juſqu'à $n+1$ incluſivement, & diviſé par un diviſeur de $n+1$ autre que l'unité, & par $n+1$ ſi c'eſt un nombre premier. On connoîtra donc le plus haut dégré où puiſſe monter l'équation en C, & par conſéquent on pourra avoir C par la méthode des coëfficiens indéterminés, & de-là X & les intégrales par les quadratures, du moins toutes les fois qu'elles ſeront poſſibles. 4°. Si on a pluſieurs valeurs de A, on aura un pareil nombre d'intégrales, & ſi on a n valeurs différentes de A, on aura en éliminant l'intégrale finie; mais ſi on n'en avoit qu'une, il ne faudroit pas chercher une nouvelle valeur de c, mais il faudroit chercher à intégrer l'intégrale trouvée: la raiſon en eſt que ſoit $y = \int X \int X'\,dx + N\,dx + N'$, quoiqu'on puiſſe faire diſparoître à ſon gré N ou N', & avoir deux équations du premier ordre, d'où éliminant $\frac{dy}{dx}$, on retrouve la propoſée, il peut arriver

qu'une ſeule de ces intégrales ſoit *linéaire*, quoique la différentielle du ſecond ordre le ſoit; ainſi, cette différentielle n'aura pas néceſſairement deux intégrales *linéaires* du premier ordre.

Je n'ai juſqu'ici parlé que d'une ſeule équation *linéaire* entre deux variables; s'il y en avoit m entre $m+1$ variables, & qu'il fallût les intégrer ſans avoir éliminé, on trouveroit en les multipliant chacune par un facteur, fonction de x, & ſuppoſant que leur ſomme eſt une différentielle exacte, un nombre m d'équations entre un nombre m de facteurs, ce qui les détermine en x. Appellant enſuite X un de ces facteurs, on aura en éliminant chacun des autres facteurs égal à une fonction donnée de x, X & ſes différences. On aura toujours une équation $X+CdX=o$, C étant algébrique, C pourra être donné par une équation d'un dégré égal à $1, 2, 3 \ldots n+1$, diviſé par un diviſeur de $n+1$, n étant ici la ſomme des ordres de différences dans toutes les équations. Et ſi en déterminant C, on ne trouve qu'une valeur pour C & pour X, il faudra, comme dans le cas où il n'y a qu'une équation, employer la méthode des intégrations ſucceſſives.

C'eſt à M. d'Alembert qu'on doit l'idée de réſoudre pluſieurs équations différentielles à la fois & ſans avoir éliminé; & il a réſolu ainſi les équations aux équations *linéaires*, dont les coëfficiens ſont conſtans.

On pourroit encore dans un autre ſens donner le nom d'*équations linéaires* aux équations de la forme $y - x\varphi z = \varphi' z$, z étant $\frac{dy}{dx}$, & ces équations ſe rappelleront aux équations *linéaires* ordinaires par une nouvelle différentiation; car on aura $dy - dx\varphi z - x\,d\varphi z = d\varphi' z$, & en mettant pour dy ſa valeur $z\,dx - dx\varphi z - x\,d\varphi z = \varphi' z$.

L'intégrale étant trouvée par la méthode ordinaire, on y mettra pour z ſa valeur tirée de la propoſée, & l'on aura l'intégrale cherchée. Si $\varphi' = o$, c'eſt le cas des homogenes, & l'intégration eſt plus ſimple; ſi $\varphi z = z$ on a $dz = o$, d'où on tire $y + ax + b = o$, a & b étant arbitraires; mais prenant $z = a$ & le ſubſtituant dans la propoſée, on en aura l'intégrale cherchée qui ne doit contenir qu'une arbitraire, le facteur $x - d\varphi z$ étant comparé avec la propoſée, en donne de plus une ſolution particuliere. Voyez les *Mémoires de Pétersbourg*.

M. Euler a propoſé les équations comme un exemple d'intégrations facilitées par la différentiation, ce qui vient de la diſpoſition des arbitraires.

Des équations linéaires aux différences finies. Si on a une équation de la forme $AZ + B\Delta Z + C\Delta^2 z \ldots + P\Delta^n z = R$, il eſt aiſé de voir qu'en ſuppoſant que multipliée par Q elle devienne une différentielle exacte, on aura pour Q une équation de la forme $A'Q + B'\Delta Q \ldots + P'\Delta^n Q = o$, & ſi on connoît n valeurs de Q intégrant & éliminant, on aura Q. On verra auſſi que Q aura toujours une valeur de la forme Fe^{fx}, $e^{ax}Q'$ Q' étant algébrique, & ne pouvant contenir de radicaux du dégré $n+1$, parce qu'on auroit alors $n+1$ valeurs différentes de Q. Si les coëfficiens de l'équation propoſée ſont conſtans, on pourra faire $Q = ae^{px} + be^{p'x} + ce^{p''x} \ldots$. le nombre de ces fonctions étant n, p, p' p'' étant les racines de l'équation en $e^{p\Delta x}$ qu'on trouve en mettant pour Q, ae^{px} dans la propoſée a, b, c, ſont des fonctions arbitraires de e^{fx}, & ſi l'équation en $e^{p\Delta x}$ a deux racines égales, on mettra $ae_{p^x} + bxe^{px}$ $(p = p')$, au lieu des deux premiers termes, & ainſi de ſuite pour un plus grand nombre de racines égales. On voit combien cette ſolution a de rapport avec celle des équations *linéaires* aux différences infiniment petites. M. de la Grange a publié un mémoire ſur cette matiere dans le premier volume de l'académie des ſciences de Turin; on peut conſulter auſſi ſur cet objet le volume de l'académie des ſciences de Paris, année 1770, & pluſieurs mémoires de M. de la Place, inſérés dans le quatrieme volume de l'académie de Turin, & dans les *Mémoires de l'académie de Paris*.

Des équations linéaires aux différences finies & infiniment petites. L'équation $y + \frac{ady}{dx} + b(y + \Delta y) = o$, je fais $y = e^{fx}$, & j'ai $1 + af + be^f = o$. Je remarque d'abord qu'il n'y a aucune fonction finie de a & b qui puiſſe repréſenter f; je remarque enſuite que ſi j'appelle f & f' deux valeurs de f, que je ſuppoſe avoir lieu en même tems, j'aurai $1 + af + be^f = o$, $1 + af' + be^{f'} = o$; d'où $e^{f'}af + e^{f'1} = e^f af' + e^f$ & $a = \frac{e^f - e^{f'1}}{e^{f'1}f - e^f f'1}$ & $b = \frac{f - f'}{e^{f'1}f - e^f f'1}$; d'où l'on voit que pour une infinité de cas f doit avoir deux valeurs; l'équation $1 + af + be^f = o$ eſt facile à conſtruire par les courbes. En effet, ſoit la ligne droite $1 + ay + bx$, & la ligne courbe exponentielle $x = e^y$, les interſections de ces deux lignes donneront les valeurs de f; regardant x comme l'abſciſſe, il eſt aiſé de voir que dans les courbes il répondra à chaque valeur de x poſitif une valeur réelle & une infinité de valeurs imaginaires de y; ces valeurs imaginaires ſont données par des branches de courbe abſolument ſemblables à la branche des valeurs réelles, mais placées à une diſtance imaginaire de l'axe; donc la ligne les coupe à une diſtance de l'origine de x égale à celle où des paralleles à cette ligne droite & diſtantes de l'axe de ces mêmes quantités coupent la branche réelle: or, ces quantités ſont indépendantes de la valeur de y; donc connoiſſant deux valeurs f, &c. f' de f, nous aurons pour l'intégrale de l'équation propoſée, $y = efx.Ae^{a'x} + Be^{b'x} + Ce^{c'x}$, &c. $+ e^{f'x}A'e^{a'x} + B'e^{b'x}$, &c. cette ſérie tenant lieu de la fonction arbitraire.

Si les deux valeurs de f doivent être égales, alors on aura $a + bef = o$; donc $e^f = \frac{-a}{b}$, donc $f = l\frac{-a}{b}$, &c. l'on aura

$$xel\frac{-a}{b}x.Ae^{x'x} + Be^{b'x} \ldots + el\frac{-a}{b}xA'e^{a'x} + B'e^{b'x},$$

&c. En effet, on voit qu'en mettant dans la propoſée xe^{fx} au lieu de y, on aura des termes multipliés par $x'e^{fx}$, & d'autres par e^{fx}, &c. & que le coëfficient de e^{fx} doit être égal à la différentielle de celui de xe^{fx}, après l'avoir diviſé par df.

Soit l'équation $y + a\frac{dy}{dx} + b(y + \Delta y) + c\frac{d:y + \Delta y}{dx} + e\frac{d^2y}{dx^2} + g(y + 2\Delta y + \Delta^2 y) = o$; je fais $y = Ae^{fx}$, & j'ai $1 + af + be^f + cfe^f + ef2 + ge^{2f} = o$.

Si maintenant je ſuppoſe, comme ci-deſſus, que j'ai cinq valeurs données de f, & que je cherche à déterminer les cinq coëfficiens de la propoſée, j'aurai les coëfficiens par une équation *linéaire*; donc il y a une infinité de valeurs de a, b, &c. où l'équation en f a cinq racines réelles. On trouve que celui des imaginaires eſt infini; en effet, on peut toujours conſtruire la propoſée par l'interſection d'une ſection conique & d'une logarithmique: chaque branche imaginaire de la logarithmique pourra être coupée par la ſection conique, & le ſera à des points correſpondans aux mêmes abciſſes que ſi la branche réelle étoit coupée par des ſections coniques ſemblables, mais placées à des diſtances imaginaires de l'axe, & l'on aura pour arbitraires des ſéries comme ci-deſſus.

Paſſant maintenant à l'examen des cas particuliers, j'aurai d'abord en faiſant g & $e = o$ & $c =$

$b\,a$, l'équation $1+b\,e^{f}\,(1+a\,f)=o$, ce qui donne les deux ſolutions $f=\frac{-1}{a}$ & $ef=\frac{-1}{b}$; ainſi l'intégrale complette ſera $y=e^{\frac{-1}{a}x}\,A+e^{l\frac{-1}{b}x}$, B, B étant une fonction qui reſte la même lorſque x eſt augmenté de l'unité.

Soit $e=o$, & que $1+b\,e\,f+g\,e^{n\,f}=o$ ait une racine commune avec l'équation $a+c\,e^{f}=o$, j'aurai y égal à un terme $e^{f\,x}\,B$, où B ſera une fonction arbitraire, comme pour le cas des différences finies.

Si au contraire $g=0$ & que $1+a\,f+e\,f^{2}=o$ ait une racine commune avec l'équation $b+c\,f=o$, j'aurai y égal à $e^{f\,x}$ multiplié par une ſeule conſtante arbitraire A ; les autres racines donneront des équations en ſérie.

Ces cas ſont ceux où la ſection conique dont l'interſection avec la logarithmique donne les racines, ſe réduit à deux lignes droites.

Le cas des deux racines égales ſe traitera comme ci-deſſus, & l'on peut diſtinguer le cas où l'équation en f feroit le quarré d'une ſeule équation *linéaire*.

Celui de 3, 4, 5 racines égales ſe traitera de même, & il ne ſera pas difficile de démontrer en général que $y=A\,x^{n}\,e^{f\,x}$, réſolvera toute équation de ce genre, où l'équation en f aura $n+1$ racines égales.

Je ne m'étends pas davantage ſur cet objet, les autres ordres n'ont pas plus de difficulté ; & en général, les équations *linéaires* de quelque nature qu'elles ſoient, ſe réſolvent du moins en ſéries par la ſubſtitution d'une fonction exponentielle. Voyez les *Mémoires de l'académie des ſciences de Paris*, *année 1772*, & la ſuite de cet article.

D'une eſpece d'équations linéaires aux différences finies & partielles. Soit $Z=A\,F(x+a\,y)+B\,F'(x+b\,y)+C\,F''(x+c\,y)+D\,(F'''\,x+e\,y)$ &c. l'intégrale d'une équation aux différences partielles où les F déſignent des fonctions arbitraires, & où A, B, C, D, &c. ſont des fonctions de y. Je ſuppoſe que lorſque $z=f'$, $y=f'$; que lorſque $z=g$, $y=g'$; que lorſque $z=h$, $y=h'$; que lorſque $z=l$, $y=l'$, & ainſi de ſuite. On aura donc pour déterminer les fonctions, les équations

$f=A\,\overline{F\,x+a\,f'}-B\,\overline{F'\,x+b\,f'}-C\,\overline{F''\,x+c\,f'}-D\,\overline{F'''\,x+e\,f'}\pm$ &c. $=o\,h-A'\,\overline{F\,x+a\,h'}-B'\,\overline{F'\,x+b\,h'}-C'\,\overline{F''\,x+c\,h'}-D'\,\overline{F'''\,x+e\,h'}\pm$ & $=o\,g-A''\,\overline{F\,x+a\,g'}-B''\,\overline{F'\,x+b\,g'}-C''\,\overline{F''\,x+c\,g'}-D''\,\overline{F'''\,x+e\,g'}\pm$ & $=o\,l-A'''\,\overline{F\,x+a\,l'}-B'''\,\overline{F'\,x+b\,l'}-C'''\,\overline{F'\,x+b\,l'}-C'''\,\overline{F''\,x+c\,l'}-D'''\,\overline{F'''\,x+e\,l'}\pm$ & $=o$, & ainſi de ſuite, les $A\,A'$ & $B\,B'$ &c. étant ce que deviennent les coëfficiens en y, lorſque y eſt égal à f' ou g', ou l'.

Maintenant pour avoir chaque fonction arbitraire, on mettra dans toutes les équations, hors la premiere, au lieu de x, $x+p$, $x+q$, $x+r$, &c. & on déterminera p, q, r, par la condition que $a\,f'=p+a\,h'=q+a\,g'=r+a\,l'$, & ainſi de ſuite. Par ce moyen, ſi le nombre des fonctions eſt n, on aura après avoir éliminé F, $n-1$, équations qui contiendront chacune deux fonctions de la forme $F'\,x$, $F'\,x+P$ pour la premiere équation, $F'\,x$, $F\,x+P'$ pour la ſeconde, $F'\,x$ $F'\,x+P''$ pour la troiſieme, & ainſi de ſuite, avec deux fonctions F'', deux fonctions F''', &c. Je prends les deux premieres équations, & j'ai, en mettant dans la premiere $x+P'$ au lieu de x, & dans la ſeconde $x+P$ au lieu de x, quatre équations qui contiennent $F'\,x$, $F'\,x+P$, $F'\,x+P'$, $F'\,x+P+P'$; donc je puis éliminer $F'\,x$: j'aurai maintenant $n-2$, équations qui contiendront chacune $F''\,x$, & quatre fonctions ſemblables de x, plus quatre conſtantes différentes, & de même $F'''\,x+Q$, & quatre autres fonctions ſemblables de x, plus quatre conſtantes différentes ; on éliminera F'' par une méthode ſemblable, & ainſi de ſuite : en effet, quel que ſoit le nombre des fonctions F^{n}, pourvu qu'on ait deux équations, on parviendra toujours à éliminer, parce lorſqu'on aura chaſſé une de ſes fonctions $F^{n}\,x+Q$; par exemple, on n'aura qu'à mettre $x+Q$ au lieu de x, dans l'équation d'où on a chaſſé $F^{n}\,x+Q$, on aura une équation contenant $F^{n}\,x+Q$, $F^{n}\,x+Q+Q'$, $F^{n}\,x+Q+Q''$, &c. & mettant dans celle-ci pour $F^{n}\,x+Q$ ſa valeur tirée d'une des deux propoſées, on aura une équation en $F^{n}\,x+Q'$, $F^{n}\,x+Q''$, $F^{n}\,x+Q'+Q''$, $F^{n}\,x+2\,Q'$, $F^{n}\,x+2'\,Q''$, &c. donc on aura deux équations qui ne contiendront plus $F^{n}\,x+Q'$, on chaſſera de même $F^{n}\,x+Q'$ & $F^{n}\,x+2\,Q'$, & ainſi de ſuite ; cela poſé, ſoit une équation définitive de la forme $=A$, $F\,x+B\,F(x+\Delta')+C\,F(x+\Delta'')+D$, $F(x+\Delta''')$ au nombre de m, & qu'on faſſe $F\,x=N\,e^{f\,x}$, on aura l'équation A, $+B$, $e^{f\,\Delta\,1}+C\,e^{f\,\Delta\,11}+D^{f\,\Delta\,111}$, &c. $=o$; & il eſt clair que l'on aura $F\,x$ égal à une ſérie d'autant de termes en $N\,e^{f\,x}$ que f peut avoir de valeurs.

Examinant cette équation, on voit que ſi les Δ ſont tous commenſurables entr'eux, l'équation eſt comme celles aux différences finies ordinaires ; mais ſi les Δ ne ſont pas commenſurables, alors on obſervera 1°. que ſi m eſt le nombre des fonctions, il pourra arriver que f ait $m-1$ valeurs réelles. En effet, ſuppoſant à f, $m-1$ valeurs réelles à volonté & ſubſtituant, on aura les A, B, C, &c. en f ; on peut de même avoir $f=\pm f'\sqrt{-1}$ tant de fois que $\frac{m-1}{2}$ contient d'unités : en effet, en mettant les imaginaires ſous la forme $a+b\sqrt{-1}$, la premiere ſuppoſition donne $A+B\sqrt{-1}=o$, la ſeconde $A-B\sqrt{-1}=o$; ce qui ne fait que deux conditions A & $B=o$: comme c'eſt réellement ef qui entre dans l'équation ci-deſſus, C étant la valeur de e, on aura d'autres valeurs de f en auſſi grand nombre que $e^{f}-C=o$ a de racines, c'eſt-à-dire, un nombre infini. Mais il ne ſuit pas de-là qu'il y ait ici un nombre infini de termes correſpondans à chaque valeur de e^{f}. En effet, la ſuite de toutes ces valeurs de f eſt $f, f+\gamma, f+\gamma', f+\gamma''$, &c. $\gamma, \gamma', \gamma''$, &c. étant des quantités telles que $e^{\gamma}=e^{\gamma'}\ldots=1$; mais dans le cas de l'équation préſente, en mettant ces valeurs pour f, on auroit A, $+B$, $e^{f\,\Delta}\,e^{\gamma\,\Delta}+C$, $e^{f\,\Delta\,1}\,e^{\gamma\,\Delta\,1}$, &c. $=o$, équation qui doit avoir lieu en même tems que A, $+B$, $e^{f\,\Delta}+C$, $e^{f\,\Delta\,1}$, &c. ce qui demande que $e^{\gamma\,\Delta}$, $+e^{\gamma\,\Delta\,1}$ ſoient égaux à l'unité : or, quoique $e^{\gamma}=1$, quelques valeurs de γ qu'on ait priſes ; cependant lorſque Δ, $\Delta\,1$ ne ſont pas des nombres entiers $\gamma=0$, eſt la ſeule des valeurs de γ pour laquelle $e^{\gamma\,\Delta}$ ſoit égal à l'unité ; or, ici les quantités Δ, Δ' étant incommenſurables entr'elles, on voit que $\gamma=o$ eſt la ſeule valeur qui convienne au problême.

Si l'équation en e^{f} a des racines égales, on aura des termes en x dans la ſérie qui exprimera F. Voyez dans cet article le paragraphe précédent.

D'une autre claſſe d'équations linéaires aux différences finies & partielles. Soit encore l'équation *linéaire* $a\,Z+b\,Z'+c\,Z_{1}+c\,Z''$ & $=o$, où Z' eſt ce que devient Z lorſque pour x on a mis $x+\Delta\,x$, Z_{1} ce que devient Z lorſque pour y on a mis $y+\Delta\,y$, & où a, b, c, e, &c. ſont des conſtantes, & que

nous faſſions $Z = (A y^m + B y^{m-1} x \ldots\ldots + Q x^m + A' y^{m-1} + B' y^{m-2} x \ldots\ldots + Q' x^{m-1} \ldots + Q_1) e^{fx+gy}$.

Nous aurons 1°. pour déterminer e^f & e^g la même équation que ſi la quantité exponentielle avoit un coëfficient conſtant. 2°. Nous avons appellant V le coëfficient de e^{fx+gy},

la même ſérie de termes Δy multipliée

$$\frac{dV}{dx} n \Delta x + \frac{dV}{dy} m \Delta y,$$

c'eſt-à-dire, la ſomme des termes de cette équation, multipliés ſucceſſivement par les expoſans de e^f & e^g 1, c'eſt-à-dire, cette équation ayant deux racines égales.

3°. Nous aurons le même terme multiplié par

$$\frac{ddV}{2dx^2} n^2 \Delta x^2 + \frac{ddV}{dy\,dx} \Delta y \Delta x m n + \frac{ddV}{2dy^2} m^2 \Delta y^2,$$

c'eſt-à-dire, l'équation conſidérée par rapport à e^f & à e^g, ayant trois racines égales, & ainſi de ſuite, où il eſt eſſentiel d'obſerver que c'eſt par rapport e^f, ou e^g, & non par rapport à f ou g que les racines ſont égales; on voit donc que les équations qui ſe traitent ici ont un rapport exact pour cet objet avec les équations *linéaires* aux différences finies ordinaires. On reconnoîtra par ce moyen, les cas où la ſolution en ſéries devra contenir des fonctions en x & y non exponentielles.

Si l'on vouloit chercher en ſérie ou approchée de ces équations, lorſqu'elles ne ſont pas *linéaires*, en ordonnant par rapport à Z, on feroit $Z = Z + Z' + Z'' + Z'''$, &c. Z, $Z' Z''$, &c. étant des quantités ſuppoſées très-petites, dont on négligeroit ſucceſſivement chaque dégré ſupérieur. *Voyez* l'*article* APPROXIMATION, dans ce *Suppl.*

Des équations linéaires aux différences partielles. Si l'équation eſt en z ſans x ni y, cas auquel peuvent ſe réduire toutes les équations dans les méthodes par approximation, on fera $z = a e^{bx+ny}$, on aura a arbitraire & b donné par une équation en n; & on fera z égal à une ſomme indéfinie de fonctions ſemblables, ſi z ne ſe trouve pas dans l'équation, mais ſeulement $\frac{dz}{dy}$, $\frac{dz}{dx}$; il faudra ajouter à cette ſomme $fx + gy + h$, h étant arbitraire de même qu'un des f, g. Si on a n donné ſans b, & b arbitraire, on pourra, au lieu des fonctions indéfinies ci-deſſus, faire $z = \varphi x + ny + \varphi' x + n' y \ldots$. n, n' étant les différentes valeurs de n. Lorſque n n'eſt pas indépendant de b, m étant l'ordre de l'équation, ſi l'équation en n a pluſieurs racines égales, il faut faire entrer dans l'intégrale des fonctions $e^{b.x+ny} a' + b'\overline{x + ny}$, s'il y a deux racines égales, & s'il y en a trois m une des fonctions $e^{b.x+ny} a' + b'.x + n y + C'\overline{x + n y}^2 \ldots + p'\overline{x + n y}^m$.

La méthode que je viens d'expoſer ne conduit pas à une ſolution rigoureuſe, elle eſt la même quant au fond, & a les mêmes inconvéniens que celle de M. Bernoulli, pour les problêmes des cordes vibrantes; mais ces défauts dont le principal eſt de donner à z une forme trop particuliere, & de ne pas donner z égal à une fonction quelconque de x, lorſque $y = o$ ou $y = c$, peuvent être facilement réparés toutes les fois que z eſt toujours petit & qu'on ſe contente d'approximation. Si dans une équation *linéaire* & ſans terme où z ne ſe trouve point, les coëfficiens ſont des fonctions de x ſeulement, on fera $z = a e^{by+X}$, & on aura X par une équation aux différences ordinaires; ce qui conduira toujours à une équation en ſérie ſemblable à celle que j'ai indiquée pour les cas où les coëfficiens ſont conſtans.

Voyez l'*art.* DIFFÉRENCES PARTIELLES, où j'indique une méthode de M. Euler qui réſout les mêmes cas par une ſérie auſſi infinie, mais d'une forme plus générale.

Il eſt aiſé de voir 1°. que quelle que ſoit une équation *linéaire*, & d'après quelque ſyſtême de différentiation qu'elle ait été formée, ſi les coëfficiens ſont conſtans, on pourra toujours, en y ſubſtituant une fonction $a e^{bx+cy}$, avoir une ſolution du moins en ſérie. 2°. Que toutes les fois que l'on a pluſieurs ſolutions qui ſatisfaſſent, leur ſomme y ſatisfera également, chaque terme étant multiplié par un coëfficient arbitraire, ſi le terme ſans l'inconnue manque dans la propoſée; ſinon la même ſomme y ſatisfera toujours en multipliant avec un coëfficient arbitraire, mais en obſervant qu'il faut que la partie de chaque valeur particuliere, qui ſert à faire diſparoître le terme ſans l'inconnue, & qu'on peut ſuppoſer auſſi multipliée par des coëfficiens arbitraires, indépendans de ceux de l'autre partie de l'intégrale, ſoit telle que la ſomme de tous ces coëfficiens arbitraires égale l'unité. Ce théorême général a lieu quels que ſoient les coëfficiens de l'équation *linéaire*. 3°. Que quelle que ſoit l'équation *linéaire*, ſon intégrale ſera toujours, ſi A, A', A'', &c. ſont les arbitraires ou les fonctions des variables que la différentiation a fait diſparoître, de la forme $z = AV + A'V' + A''V''$, z étant l'inconnue; en effet, ſi les arbitraires entroient d'une autre maniere, on ne pourroit les faire diſparoître & avoir z par une équation *linéaire*; donc par la même raiſon, ſi la propoſée eſt aux différences partielles, ſoit FB une des fonctions arbitraires, l'intégrale ne pourra être que de la forme $z = VFB + V' \frac{dFB}{dB}$, &c. ou $\int V'' FB$, &c. (*o*)

LINGEN, *comté de*, (*Géogr.*) pays proteſtant d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, aux confins des évêchés de Munſter & d'Oſnabruck, & du comté de Tecklenbourg, ayant quatre à cinq milles de longueur & trois à quatre de largeur, & appartenant à la maiſon de Pruſſe, par héritage de celle d'Oranga, dès la mort du roi Guillaume III. Le ſol en eſt généralement peu fertile; mais il y a des carrieres & des mines de charbon, que l'on exploite avec ſuccès. La population n'en eſt pas nombreuſe; outre les petites villes de *Lingen*, de Vreren & d'Ibbenbuhren, l'on n'y compte qu'une douzaine de paroiſſes campagnardes. Cependant on aſſure que de ſes domaines proprement dits, de ſes taxes ordinaires & de ſon acciſe, le roi de Pruſſe perçoit annuellement un revenu de 80 mille florins d'empire. Ce prince fait régir ce comté par un college qui préſidant en même tems au pays de Tecklenbourg, les gouverne l'un & l'autre en matieres de judicature eccléſiaſtique & civile: en matieres de police & de finance, il les fait reſſortir de la chambre de Minden. (*D. G.*)

*LINGERE, (*Arts méchaniques. Commerce.*) Nous diviſerons tous les ouvrages des *lingeres* en quatre parties, d'après M. de Garſault qui a publié une excellente deſcription de l'*Art de la Lingere*; ſavoir les pieces de trouſſeau, celles de la layette, pluſieurs pieces de lingerie qui ne ſont point compriſes dans le trouſſeau, ni dans la layette; enfin le linge d'égliſe. Mais avant que d'en venir à la deſcription de toutes ces différentes pieces, il eſt à propos de la faire précéder de quelques connoiſſances préliminaires ſur cet art, concernant la couture en uſage dans la lingerie, ſoit pour les toiles, ſoit pour les dentelles. Les différens points de couture ſont:

Le *ſurget*, qui aſſemble les toiles par les bords.

Le *point de côté*, qui fixe les remplis des bords.

L'*arriere-point*, qui aſſemble les toiles à plat.

Le *point-devant*, *idem*, à plat.

La

La *couture rabattue*, qui assemble & fixe les bords.

Le *point noué* ou de *boutonniere*, qui empêche les bords de s'effiler.

Le *point de chaînette*, espece de broderie.

Le *point croisé*, pour la marque du linge.

Le *surget* (*fig. 1, pl. de l'Art de la Lingere dans ce Supplément*), est un point qui sert à assembler deux morceaux de toile ou de dentelle, *&c.* Après avoir fait un nœud au bout de l'aiguillée pour l'arrêter à la toile, comme on le pratique ordinairement, on commence par faire un rempli à chacune des deux pieces que l'on veut assembler. Ces remplis sont nécessaires pour empêcher les bords de s'effiler. Mais comme il n'est pas à craindre que les lisieres s'effilent, il n'est pas nécessaire de les remplier en les surjettant. Les remplis étant faits en-dedans, on passe l'aiguille au-travers des deux jusqu'au nœud qui l'arrête, c'est le premier point *a* par ou le fil étant sorti, on le passe par-dessus lesdits remplis, ou les bords *d d*, il ressort en *b*, puis de *b* en *c*, &c. jusqu'à ce que l'on soit au bout des deux pieces à assembler. On rabat les bords des remplis à l'envers, pour qu'il ne s'effile pas. *Voyez Couture rabattue.*

Le *point de côté*, *fig. 2*, sert ordinairement à coudre des ourlets, ou à fixer les remplis des bords, comme nous l'avons dit. On forme un ourlet, en plissant deux fois l'un sur l'autre le bord de la toile, & pour l'empêcher de se r'ouvrir, lorsqu'on le coud, on le plisse, ou plutôt on le corrompt sur sa largeur en plis volans, ce qui l'applatit, & donne plus de facilité pour le coudre. Pour le coudre après avoir arrêté le fil & sorti immédiatement au-dessous de l'ourlet, on le fait rentrer en avant traversant les trois toiles, & ressortir un peu au-dessous du bord inférieur dudit ourlet, d'où on repart pour recommencer la même manœuvre jusqu'au bout: *a a a* sont les points de la couture qui paroissent à l'endroit.

L'*arriere-point* ou le *point-arriere* se fait lorsqu'après avoir arrêté le nœud & piqué l'aiguille entre deux fils, on la fait rentrer en arriere au-delà du nœud, pour ressortir en avant à pareille distance dudit nœud au premier point; de-là on la repique en arriere sur ou près du nœud, & on la ressort toujours en avant à la distance de chaque point précédent. Tous les points *b*, *a*, *c*, *fig. 3*, qui paroissent à l'endroit, sont ceux qu'on a faits en reculant.

Le *point-devant*, appellé aussi *couture légere*, *fig. 4*, se forme en faisant tous les points en avant sur la même ligne à distance égale l'un de l'autre, en plongeant & relevant l'aiguille de dessous en-dessus. Ce point sert à froncer & à bâtir.

La *couture rabattue* se fait de plusieurs manieres: voici la méthode la plus commune. Ayant employé deux morceaux de toile que vous voulez assembler, mais l'un plus que l'autre, vous rapprochez les bords des remplis, de façon que le plus grand rempli dépasse le plus petit de quelques lignes; surjettez-les près du haut de chaque rempli; puis retournant les pieces à l'envers, & déployant les deux toiles, vous rabattrez le plus grand rempli sur le plus petit, & les applatissant sur la toile, vous les y arrêterez à point de côté; ou bien approchez l'un de l'autre les bords de chaque piece pliés comme ci-dessus, mais de façon qu'un des bords dépasse l'autre, puis le long du bord le plus bas faites une couture à points-devant & arriere-points, par exemple, successivement deux points-devant & deux arriere-points; rabattez ensuite le bord dépassant par-dessus cette premiere couture, & arrêtez-le à points de côté. La *fig. 5*, fait voir une couture rabattue à points-devant *b c*, mêlés d'arriere-points *d*; en A on voit un des bords *a a* qui dépasse l'autre *b b*, & en B on voit le bord dépassant rabattu sur l'autre & arrêté à points de côté. C montre les deux pieces ouvertes l'envers en-dessous; la couture bien faite paroît à peine à l'endroit.

Le *point noué* ou *point de boutonniere*, tire cette derniere dénomination de ce qu'il se fait autour de toute boutonniere, pour empêcher les bords de s'effiler. Ce n'est d'ailleurs qu'un surget dont, avant que de serrer chaque point, on passe le fil au travers de l'anneau qu'il forme naturellement en s'approchant pour terminer les points. La boutonniere étant entourée de cette espece de points, on ajoute à l'un de ses bouts ou à tous les deux, une bride destinée à l'empêcher de s'agrandir: cette bride commence par trois ou quatre points longs, ou *points coulés*, faits en travers au bout de la boutonniere, & très-près l'un de l'autre; on les fortifie ensuite en les prenant ensemble avec le point-noué près-à-près, sans percer ou en perçant la toile. La *fig. 6* représente le point de boutonniere; *a* est l'anneau que fait le fil du point précédent quand il est près d'être serré; *b* le fil pour le point suivant, passant par l'anneau. On voit à côté en A une boutonniere achevée. A l'un des bouts *b*, on voit la bride formée. La boutonniere B a deux brides, une à chaque bout. En C vous voyez les trois points coulés *d d* par lesquels on commence la bride, & le point noué *e* qui la continue, & l'acheve en se répétant jusqu'au bout.

Le *point de chaînette*, plus usité en broderie qu'en lingerie, se fait ainsi. Après avoir arrêté le fil à la toile, couchez-y une longueur dudit fil, laquelle vous fixerez avec le bout du pouce de l'autre main; cette longueur ainsi arrêtée, sera celle qu'on voudra donner aux petites mailles que cette couture aura; alors repassez le fil en arriere & en-dessous près du nœud, & ressortez-le tout de suite près du bout du pouce, c'est-à-dire près de la longueur du premier fil, déterminée par le pouce; puis rentrez-le à côté ou un peu derriere cette sortie, & faites-le reparoître en avant, au prorata de la longueur du premier; repiquez l'aiguille, *&c.* La *fig. 7.* fait voir *a* le lieu du nœud arrêté en-dessous: *d* le lieu où le pouce arrête le fil pour déterminer la longueur de la maille; *b* le point où le fil *a d* rentre en-dessous pour ressortir en *o*, rentrant ensuite en *p* & ressortant en *q*, *&c.* Les lignes ponctuées indiquent le chemin qu'il fait en-dessous.

Le *point croisé*, en usage pour marquer le linge, doit être très-régulier; & pour le faire tel, il faut compter les fils. La toile est formée elle-même de fils qui se croisent. On compte pour chaque point deux fils d'un sens & deux de l'autre, ou autrement deux fils de gauche à droite, & deux fils de haut en bas; alors après avoir arrêté le nœud, on mene l'aiguille en diagonale, traversant les quatre fils de haut en bas, on remonte sous les deux fils de bas en haut, & on forme une seconde diagonale qui croise en-dessus la premiere. Supposant *fig. 8.* le fil arrêté en *a* par-dessous, on va en-dessus de *a* en *d*, puis par-dessous de *d* en *b*, puis par-dessus de *b* en *c*, ce qui forme un *point croisé*. Pour ce qui est de la maniere de marquer le linge, *voyez l'article* MARQUE. (*Lingerie.*) *Suppl.*

Les dentelles se cousent soit ensemble, comme pour faire des barbes de coëffure, soit aux entoilages ou aux toiles pour leur servir de bordure. Dans tous ces cas, elles se cousent ordinairement à point de surget, & par le pied de la dentelle, en faisant entrer l'aiguille au travers des petits ronds qui sont entre les deux petites lisieres qui composent le pied.

Après ces préliminaires qui suffisent pour comprendre tout ce qui concerne la couture dans l'art de la *lingere*, nous passerons aux différens ouvrages de lingerie, en suivant la division faite au commencement de cet article.

I. Le *trousseau*. On entend par le trousseau, tout le linge que les pere & mere donnent à leur fille en

la mariant, & qui comprend tout celui qui eſt néceſſaire en entrant en ménage, excepté les draps de lit & le linge de table que donne le mari. *Voyez l'art.* TROUSSEAU *dans ce Suppl.* où l'on trouvera le détail de toutes ces pieces de lingerie; nous en donnerons ici l'aunage, la coupe & la façon, avertiſſant une fois pour toutes, que nous ſuivrons pour meſure l'aune de Paris.

La *toilette de ville* eſt compoſée du deſſus & des volans qui font le tour. Le deſſus qui eſt double ſe fait d'une toile de trois quarts de large & on lui donne une aune de longueur, ce qui fait deux aunes de toile à cauſe du double. Les volans, au nombre de deux, ſe font en mouſſeline ou dentelle; le grand volant, attaché au corps de deſſous, a deux tiers de haut; il faut, pour le faire, ſept lez d'une mouſſeline de trois quarts de large, & ſix pour le petit volant qui eſt moins haut: ce qui fait en tout cinq aunes trois quarts, & à proportion d'une mouſſeline d'une autre largeur. La *toilette de campagne* n'a qu'un corps & un volant. Il faut ſept huitiemes d'une toile de trois quarts de large pour le deſſus, & ſix lez de mouſſeline pour le volant à qui on ne donne qu'une demi-aune de haut. Pour monter la toilette, on commence par arrondir les quatre coins du corps; on coud en pliſſant à points-devant le grand volant autour du corps de deſſous; on attache de même le petit volant au corps de deſſus, avec cette différence qu'on lui laiſſe une petite tête pliſſée & applatie. Les toilettes de dentelles ont cinq aunes de tour, & les marchands de dentelles les vendent toutes prêtes à monter.

Les *trouſſes* ou *étuis à peigne* ſe coupent ordinairement deux dans la largeur du baſin: il en faut pour les deux, une demi-aune un vingt-quatrieme. On donne à une trouſſe deux compartimens chacun d'un ſeizieme de haut ou environ; on les coud au corps de la trouſſe à points de côté ou à ſurget. Le haut de la trouſſe eſt échancré en pointe, & on y fait un ourlet ou un point noué. Au milieu de cette pointe eſt une boutonniere qui vient s'attacher à un bouton ſur la trouſſe pour la fermer. Elle ſe garnit en mouſſeline feſtonnée.

Les *deſſus de pelote* ſont de toile ou de baſin. Ce ſont des fourreaux qui enveloppent la pelote: on les coud à ſurget de trois côtés, le quatrieme reſte ouvert pour y introduire la pelote. On ourle cette ouverture, & on la bâtit quand la pelote eſt dedans. Ces deſſus de pelote ſe garniſſent en mouſſeline feſtonnée d'un demi-pouce de haut, ou en dentelle.

Les *ſerviettes de toilette* ſe font d'une toile de trois quarts ou deux tiers de large: on leur donne une aune de long, & on les ourle par les deux bouts.

Les *tabliers de toilete* en toile d'une aune de large, ont un lez de ſept huitiemes de haut. En mouſſeline moins large, il en faut plus d'un lez. Le ſurplus coupé d'un autre lez ſe joint à la liſiere du lez entier par une couture rabattue, après une premiere couture à points-arriere. On ourle tout le bas: on pliſſe tout le haut à grands plis enjambés de moitié l'un ſur l'autre, qu'on aſſemble à meſure avec le point de ſurget un peu éloigné; puis on borde ce haut avec un ruban de fil, couſu en-dehors en arriere-point, & en-dedans en couture rabattue à point de côté.

Il ſe fait deux ſortes de *peignoirs:* les uns à manches rapportées, les autres en pagode. Pour faire le peignoir à manches rapportées, on aſſemble trois lez d'une toile de trois quarts de large, & l'on donne trois quarts de long à chaque lez. On coupe en deux du haut en bas le lez deſtiné à faire le devant du peignoir qui reſte ouvert, & l'on ourle chaque côté, ainſi que tout le tour du bas. On pliſſe le haut à points-devant; puis on monte un col de la même toile à point de côté, faiſant un point à chaque pli par-dehors; puis le pliant en deux ſur ſa hauteur, on coud ce redoublement de même en-dedans pli à pli. Si on veut faire ce col à couliſſe, on ourlera les bords des extrêmités qui reſteront ouvertes pour y paſſer un ruban; ſinon on les fermera par un ſurget, pour y attacher à chacune une ruban de fil. Il faut une aune de toile pour les deux manches, on en leve ſeulement ce qu'il faut pour faire le col: de ſorte qu'ajoutant cette aune aux deux aunes un quart des trois lez du corps, cela fait en tout trois aunes & un quart pour le peignoir entier. Pour aſſembler les manches au corps du peignoir, on fait à celui-ci une ouverture à chaque épaule, & on y coud les manches en les pliſſant. Le peignoir en pagode ne differe du précédent qu'en ce qu'on n'y rapporte point de manches; mais elles ſe forment en rapportant & aſſemblant en forme de poche de chaque côté une portion du lez entier de derriere, avec une portion du demi lez de devant, comme on le voit à la *fig. 9.* A, les deux lez de derriere; B, les deux demi-lez de devant; E, ouverture de la pagode ou manche. Les peignoirs ſe garniſſent de mouſſeline ou de dentelle, en entier, ou ſeulement pardevant.

Frottoirs pour ôter le rouge, ou pour ôter la poudre. Les premiers ſe font de baſin à poil d'une demi-aune de large. On en prend deux ſur la largeur & on les fait quarrés: on ourle les côtés coupés. Les frottoirs pour ôter la poudre ſont de mouſſeline ou de toile fine; les derniers ſont préférables, la toile de fil étant plus amie de la peau que le coton. On leur donne trois huitiemes de long, & on en prend deux ſur la largeur d'une toile ou d'une mouſſeline double de trois quarts.

Coëffures. Elles ſe font à un rang, ou de deux pieces, c'eſt-à-dire avec un bavolet par-deſſus, en dentelle ou en mouſſeline. Pour une coëffure de dentelle ſans bavolet, il faut une aune un quart de grand entoilage pour le fond, un tiers de mouſſeline pour la bande ou papillon; cinq huitiemes de dentelle de long, & une aune de moyen entoilage pour y coudre la dentelle; & pour les barbes il faut une demi-aune de dentelle de long; en tout deux aunes cinq huitiemes de dentelle. Si on met un bavolet, il faudra alors trois quarts de dentelle pour le papillon, trois quarts pour le bavolet ou piece de deſſus, une aune & demie de moyen entoilage pour coudre la dentelle du papillon & du bavolet, & une aune d'engrelure pour mettre autour du fond. La quantité de dentelles pour les barbes reſte la même. Il y a ainſi ſept huitiemes de différence pour une coëffure à un rang, ou une coëffure en bavolet.

Toute coëffure ſe monte ſur un bonnet piqué *fig. 10.* qui ſera décrit ci-deſſous. On le poſe ſur une tête de carton, & on l'arrête en place avec un ruban qu'on paſſe ſous le menton de la tête, & qu'on attache aux côtés du bonnet avec une épingle à chacun. On aſſure les plis de la bande ou du papillon, autour du devant du bonnet par pluſieurs camions; les plis de cette piece ſe tiennent en leur place & bien tendus avec la carcaſſe: cette carcaſſe eſt faite de fil de fer très-fin, recuit, entouré & couvert entiérement de ſoie blanche, plate; chaque pli eſt ſoutenu tout du long par une branche de ladite carcaſſe; & pour la joindre intimement avec le papillon, on l'y coud le long de tout ſon tour antérieur, on poſe & on attache enſuite le bavolet par-deſſus, ſi on en met un. On attache le fond avec des épingles par-deſſus ce bonnet piqué qu'il doit recouvrir en entier, ainſi que les épingles qui attachent les deux rangs ſuſdits. On bouillonne les fonds de gaze, de filet & d'entoilage pour leur donner plus de grace; mais alors il en faut davantage.

Les coutures qu'on emploie aux coëffures de dentelle, de mouſſeline & autres, ſont le ſurget pour

monter le fond, l'ourlet pour coudre la dentelle aux paſſes ; & le point de côté pour la couliſſe qui ſe fait au bas du fond, & dans laquelle on croiſe deux rubans de fil, le droit ſortant à gauche, & le gauche ſortant à droite, pour ſerrer la coëffure. La *fig. 11* repréſente un bonnet tout monté ; & la *fig. 12* ſes différentes pieces ſéparées.

Le battant-l'œil eſt une coëffure à deux pieces plus grande que celle que l'on vient de décrire ; auſſi y emploie-t-on une plus grande dentelle, & les barbes ſe terminent quarrément par en bas, & ont ordinairement trois pouces de large.

Le *tour de gorge* eſt en dentelle, ou en mouſſeline unie ou brodée, ou en filet brodé, *&c.* On lui donne trois quarts ou une aune de long ſuivant les quarrures : il eſt auſſi plus ou moins haut. Il eſt monté ſur un ruban de fil, s'il eſt en dentelle ou en broderie, & ſe bâtit aux échancrures de la chemiſe tout au tour.

Fichus. Les fichus pliſſés en entoilage & dentelle ſe font avec une aune de grand entoilage pour chacun une aune & demie de grande dentelle, & une aune & demie de petite dentelle pour la tête. On le pliſſe & on le bouillonne de diſtance en diſtance. Les fichus doublés ſe taillent quarrément dans une mouſſeline de trois quarts de large, & on les garnit de dentelle tout autour. S'ils ſont de batiſte, on ſe contente de les ourler ſans les garnir.

Bonnets. Le bonnet piqué eſt formé de trois morceaux, le milieu & les deux côtés. Le deſſus eſt de toile, la doublure de futaine, avec du coton entre-deux. On pique le bonnet à points-devant, pour que le coton ne ſe dérange pas ; & on le borde d'un petit ruban de fil couſu à point de côté. *Voyez fig. 10.* où on voit un bonnet piqué plié en double.

Les bonnets à deux rangs ſe montent ſans carcaſſe : le fond, la paſſe & les bandes tiennent enſemble par des coutures à ſurget. Il faut pour fond & paſſe de deux bonnets, un tiers de mouſſeline double de trois quarts de large, un quart de mouſſeline claire pour les deux bandes ou rangs, & trois aunes un ſixieme de dentelle. Le fond ſe gliſſe ſur la paſſe à ſurget, & les deux rangs ſe couſent à la paſſe pardevant auſſi à ſurget. Le fond ſe ſert en bas par une couliſſe.

Le *ſerre-tête* eſt une eſpece de bandeau de toile, garni d'une petite dentelle qu'on met ſur la tête pour contenir les cheveux avant que de ſe coëffer de nuit. On lui donue une forme & des dimenſions différentes, ſuivant le goût des perſonnes.

Grande coëffe en mouſſeline. Pour faire une grande coëffe de mouſſeline, il faut trois huitiemes d'une mouſſeline de trois quarts de large. On plie la mouſſeline en deux dans le ſens de ſa largeur ; on l'échancre en *a*, *fig. 13* ; les morceaux échancrés *d*, ſe retournent & ſe couſent en *b* à ſurjet ; on en coupe la pointe ; on pliſſe à couliſſe depuis le pli du redoublement de la mouſſeline, juſqu'où commence l'échancrure, ce qui fait le derriere de la tête. On fait auſſi cette grande coëffe d'entoilage qu'on garnit d'une petite dentelle devant & derriere. Il faut trois aunes & demie de grand entoilage, & deux aunes & demie de petite dentelle.

Les *taies d'oreiller* ſe font de toile plus ou moins fine. On les coud de trois côtés à ſurget, le quatrieme reſte ouvert pour y faire entrer l'oreiller. On les garnit de dentelle ou de mouſſeline.

Les *Tabliers de femme de chambre* ſe font de toile avec une bavette couſue à ſurget ſur le haut du tablier qui eſt pliſſé & couvert d'un ruban de fil ; & au côté droit il y a une poche, dont la fente ou ouverture eſt ourlée. Il faut pour le corps du tablier deux lez de ſept huitiemes de haut d'une toile de trois quarts de large, plus un quart pour la bavette & la poche.

Chemiſes. Il s'agit ici des chemiſes de femmes : (nous parlerons ailleurs des chemiſes d'homme), elles ſe font à la Françoiſe ou à l'Angloiſe. On prend d'une toile d'une aune de large, pour avoir dans cette largeur celle du corps de la chemiſe. On coupe deux chemiſes dans trois aunes ; ſavoir deux aunes & un ſixieme pour le corps de chacune, & cinq ſixiemes pour deux paires de pointes : les pointes montent en étroit depuis le bas juſqu'à un quart du haut du corps, & elles ſe couſent à couture rabattue, ainſi que toutes les coutures du corps & des épaules. Les manches ſont ou pliſſées ou plates & longues. On ourle celles-ci ſans leur faire de poignet, mais on en fait un aux manches pliſſées, ſans pourtant les piquer, ni y faire de boutonniere. La longueur des manches pliſſées eſt d'un quart, & celle des autres de cinq douziemes, & l'on y ajoute quelquefois une garniture de mouſſeline que l'on y coud à ſurget. Les gouſſets d'aiſſelles ſe couſent comme on le voit à la *fig. 14*, dont la vue fait ſuffiſamment comprendre la coupe & la façon d'une chemiſe à la Françoiſe, échancrée au haut du devant d'environ ſix pouces de profondeur ſur un pied, ou treize pouces de longueur d'une épaule à l'autre. Si l'on compare cette figure avec les *fig. 15* & *16*, on verra aiſément en quoi conſiſte la coupe & la façon Françoiſe, avec les coupes & les façons Angloiſes. Nous nous contenterons de dire que la façon de la *fig. 16.* économiſe une aune ſur ſix chemiſes, ainſi le corps eſt plus étroit, mais cette façon ne convient qu'aux perſonnes minces.

Les *mouchoirs* en royale ou demi-hollande ſe coupent ſix dans quatre aunes & demie de toile ; on les ourle tout autour ; on les coupe quarrément ; comme la batiſte eſt un peu plus étroite, il ne faut que quatre aunes pour la demi-douzaine, mais ils ſont plus petits.

Les *pieces d'eſtomac* pour femme ſe font en toile, & ſe doublent de baſin à poil, ou bien de deux mouſſelines entre leſquelles on met du coton. On les pique & on les garnit en haut d'une petite dentelle. On leur donne environ un quart de hauteur, & autant de largeur par en haut, réduit à un ſeizieme de large par le bas.

Mantelet de mouſſeline. Il faut une aune & demie de mouſſeline par mantelet, ſi elle a quinze ſeiziemes de large. Il en faudroit ſept quarts ſi elle n'avoit que trois quarts de large. On plie la largeur de la mouſſeline, & on taille le mantelet comme dans la *fig. 17.* Le coqueluchon *fig. 18*, taillé en double comme le mantelet, doit avoir cinq ſeiziemes de profondeur de tête, & cinq huitiemes de hauteur. On garnit le mantelet & le devant du coqueluchon en bandes de mouſſeline froncées. Pour faire le coqueluchon, on abat au bas du derriere la hauteur d'un ſeizieme en mourant, & cette petite échancrure *a*, *fig. 18*, ſe coud à couture rabattue en-dedans : au haut de cette couture en *b*, on pliſſe à points-devant en rond, c'eſt-à-dire de façon que tous les points ſe rendent à un centre commun, au haut de la petite échancrure ; les plis doivent être égaux & d'un pouce de profondeur. On les arrête enſuite à pluſieurs points de ſurget ; enfin on ourle le collet *c c* du coqueluchon. Alors on pliſſe à plis couchés le collet du mantelet, laiſſant deux pouces par derriere, & deux pouces à chaque devant ſans pliſſer. On plie la couliſſe en deux du ſens de ſa longueur, & l'on coud l'un des doubles au collet du mantelet à arriere-point, & l'autre double au même collet à point de côté. Prenant enſuite le coqueluchon, vous le pliſſerez & l'attacherez à ſurget à la couliſſe, obſervant

les eſpaces non pliſſés du collet. On paſſe un ruban dans la couliſſe & on l'arrête au milieu.

Les *poches* ſe font de baſin, il en faut environ trois quarts pour une paire.

C'eſt la couturiere qui fait les *corſets*, mais c'eſt la *lingere* qui les garnit en mouſſeline ou en dentelle.

Manchettes. Pour une paire de manchettes de mouſſeline à trois rangs feſtonnées en dentelles, il faut une aune de mouſſeline de ſept huitiemes de large, & ſept aunes de dentelles d'un demi-pouce de haut ou environ. Si la mouſſeline eſt brodée, on en prend pour deux paires à la fois, il n'en faut que ſept quarts, parce qu'en les entrecoupant il n'y a point de perte. Pour une paire de manchettes à trois rangs avec un entoilage, il faut huit aunes de grand entoilage, & cinq aunes un quart de dentelle; & ſi la dentelle eſt haute, ſept aunes d'entoilage ſuffiront. On fronce chaque rang en le roulant, & l'on monte les trois rangs ſur un ruban de fil ou de ſoie, ſavoir le grand rang à un des bords, le moyen au milieu, & le petit à l'autre bord. On bâtit le ruban à la manche de la chemiſe.

On fait encore entrer dans le trouſſeau des manches de toile à laver les mains, des linges à laver le deſſous des bras, du linge de garde-robe, & d'autres pieces, ſuivant les uſages des différentes provinces. Mais ce que nous avons dit ſuffit pour faire connoître cette partie des ouvrages de la *lingere*. Paſſons à la layette.

II. La *layette*. Le linge de la layette eſt à l'uſage de la mere pendant ſes couches, ou de l'enfant nouveau né. *Voyez* le mot LAYETTE dans ce *Suppl.* On y trouvera l'énumération de toutes les pieces dont nous allons donner ici la coupe & la façon comme nous avons fait pour celles du trouſſeau.

On voit une *piece de ſein*, *fig. 19*, & la vue ſeule ſuffit pour en faire comprendre la coupe & la façon. On la fait de toile fine, on les échancre comme dans la figure, & l'on y attache quatre bandes *a*, *a*, *a*, *a*, dont les deux ſupérieures paſſent en ſe croiſant le long du dos, & viennent s'attacher aux bandes d'en bas. Cette piece ſoutient le ſein pendant le tems du lait.

On fait des *gouſſets* de batiſte pour étancher le lait, à meſure qu'il s'épanche. On en taille deux quarrément dans la largeur de la batiſte, on les coud de trois côtés; on laiſſe le quatrieme ouvert pour y faire entrer du coton, après quoi on le bâtit.

Les *chemiſes de couches*, dont la mere ſe ſert environ neuf à dix jours, ſont ouvertes par devant comme un peignoir, & l'on y fait des manches en amadis. Elle eſt pliſſée en-haut comme une chemiſe d'homme, & on la garnit de dentelles. On voit, *fig. 20*, comment on taille les manches en amadis pour femme; *b* eſt la coupe d'une manche de femme plus courte & moins ample que celle pour homme *a*. La levée qu'on fait en les taillant, ſert à les doubler en-dedans depuis le poignet juſqu'à ſix pouces ou environ: on coud cette doublure à la manche à point de côté. On garnit ces manches de manchettes de mouſſeline ou de dentelle, ſimples ou à doubles rangs.

On garnit le lit de l'accouchée d'une *alaiſe plate*, faite de trois aunes de toile de trois quarts de large. On coupe cette piece en deux morceaux qu'on aſſemble dans leur longueur, ce qui forme une alaiſe quarrée. Les *alaiſes pliſſées*, dont on enveloppe la mere depuis la ceinture, ſe font de cretonne de trois quarts de large. On en prend deux lez d'une aune & un quart de long. On les aſſemble, & on les monte en fronçant ſur une ceinture d'un douzieme de haut & trois quarts de large. Ces alaiſes ouvertes par-devant, ont des rubans pour les nouer de diſtance en diſtance.

Les *bandes de ventre* ſont auſſi de cretonne, deux dans la largeur & d'une aune de long: on y fait quelques plis par en-haut.

Les *chauffoirs* ſe font en toile royale de trois quarts de large. Il en faut neuf aunes pour douze chauffoirs. On les fait quarrés. Pour s'en ſervir, on commence par plier le chauffoir comme une enveloppe de lettre, c'eſt-à-dire par les deux carnes oppoſées, dont les pointes s'enjambent l'une ſur l'autre; on redoublera un ſecond pli du même ſens à chaque côté; le premier de ces ſeconds plis que l'on fera vis-à-vis l'un de l'autre, n'ira pas au-delà deſdites pointes; le deuxieme fait au côté oppoſé paſſera par-deſſus ce premier, & s'achevera ſur ſon bord extérieur ſans le déborder; on faufilera ces deux bords l'un ſur l'autre enſemble avec quelques points devant. On formera enſuite à un bout une eſpece de couliſſe de quatre à cinq pouces de large, ce qui s'exécutera en pliant d'autant la largeur de ce bout ſur la toile, & l'y fixant par quelques points devant qui prendront tous les doubles en travers; alors on paſſe un ruban dans cette couliſſe, & on la place par derriere; on fait faire au ruban le tour de la ceinture où on l'arrête de deux nœuds; puis prenant le bout du chauffoir oppoſé à la couliſſe, on le rapporte par devant à ladite ceinture, autour de laquelle on le paſſe pluſieurs fois.

Juſqu'ici nous avons parlé du linge de la mere; celui de l'enfant ſe diſtingue en linge de tête & linge de corps, comme on l'a vu au *mot* LAYETTE, *dans ce Supplément.*

Commençons par les *béguins* du premier âge: on en prend cinq dans la largeur d'une toile demi-Hollande & trois quarts de large, & l'on en fait dix dans la longueur de neuf ſeiziemes. On garnit chacun d'une bande de mouſſeline de neuf ſeiziemes de long & d'un pouce de large. On taille tous les dix enſemble l'un ſur l'autre, en pliant la largeur en cinq & la longueur en quatre; on coupe en rond ce qui doit faire le haut du derriere de la tête, de maniere que la liſiere ſe trouve toujours ſur le devant du béguin, *voyez fig. 21.* Pour le monter, on fait autour du devant en-dedans un repli ou faux-ourlet; on fait un ſeul pli de chaque côté vers les joues, & on garnit tout le devant avec la mouſſeline. On attache en-bas d'un côté une petite bande de toile qu'on fait paſſer ſous le menton de l'enfant, & qu'on arrête de l'autre côté avec une épingle. La *fig. 22* repréſente un béguin achevé; *b* eſt la petite bride, dont on vient de parler, & qui aſſure le béguin à ſa place. Les béguins du ſecond, du troiſieme & du quatrieme âge ſont ſemblables à celui-là, mais graduellement plus grands. Il faut encore aux enfans nouveaux-nés des tours de bonnets de laine, garnis de dentelle, des têtieres, *fig. 23;* des cornettes pour la nuit, *fig. 24;* des bonnets ronds à deux rangs, *fig. 25*, qu'il ſuffit de voir, après ce qu'on vient de dire pour en comprendre la coupe, la façon & l'aunage.

Les *mouchoirs de col & fichus d'enfant* ſe font de demi-Hollande, ou de batiſte, & on les garnit de mouſſeline. On en fait deux dans la largeur de la batiſte, & comme on les fait quarrés, il faut deux aunes pour douze mouchoirs; en toile, à proportion de ſa largeur. On fait auſſi des ſerviettes de col d'une royale ou demi-Hollande de trois quarts. On donne à chacune une aune de long, & la largeur de la toile. On les garnit en mouſſeline. Ces ſerviettes ſe mettent au col de l'enfant quand on le leve.

Quant au linge pour le corps de l'enfant, les premieres pieces ſont les *couches*, que l'on fait quarrées ſur toute la largeur de la toile: ſi elle a trois quarts de large, neuf aunes donnent douze couches; les *bandes de maillots* qu'on fait de cretonne, mais dont l'uſage pernicieux devroit être proſcrit, parce qu'elles ne ſervent qu'à comprimer le corps de l'enfant;

les *langes piqués en mouſſeline*, dont on voit la forme, *fig. 26 ;* les *langes de futaine*, qu'on ne pique point: il faut une aune & demie de futaine d'une demi-aune de large pour chaque lange. On la coupe en deux ſur ſa longueur, on applique chaque moitié l'une ſur l'autre, le pluché en dehors, & on laiſſe un ſeizieme de chaque côté ſans être doublé, pour attacher plus aiſément les épingles.

Il faut encore à l'enfant des ſerviettes unies pour mettre la nuit autour des langes de laine. On les fait de demi-Hollande, & ſur la largeur de trois quarts, on leur donne une aune de long; des *mouchoirs* quarrés de batiſte, deux ſur la largeur, pour eſſuyer le viſage de l'enfant.

Il faut pour la parure du nouveau-né un *biais*, eſpece de fichu de toile fine, garni de mouſſeline ou de dentelle; une *grande coëffe* de mouſſeline, ſemblable aux coëffes ordinaires de femme; de *petits bras*, *fig. 27*, garnis en plein avec de la mouſſeline pliſſée & feſtonnée, ou même de la dentelle: ils ſe mettent pardeſſus les manches de la braſſiere; des *chemiſes de braſſiere*, *fig. 28 & 29*. On voit en *a*, *fig. 28*, l'échancrure au-bas de laquelle on laiſſe le morceau coupé; les manches *d d* ſont retrouſſées, & la chemiſe eſt ouverte en entier par derriere, comme on voit en *c*. La *fig. 29* repréſente la chemiſe vue par le côté; *a* eſt la fente pour y coudre la manche; & *b* la fente en biais, pour l'échancrure du devant.

La *tavaïole*, ou le tour de lange, de toile fine, *fig. 30*, a deux volans de mouſſeline *a a a*, comme on le voit ſur la figure.

Le *bavoir*, en demi-Hollande, ſe garnit de mouſſeline feſtonnée. On en fait trois dans la largeur de de la toile, & on lui donne la forme que l'on voit, *fig. 31*, ſeulement il ſe fait plus grand à meſure que l'enfant croît. Ceux du premier âge ont trois ſeiziemes de long; on augmente les autres d'un pouce de longueur à chaque changement.

Il faut de plus une *garniture de berceau*, qui varie ſelon la forme de ce petit lit: la plus ordinaire eſt le dedans de berceau qui s'ajuſte ſur l'archet; auſſi le nomme-t-on *deſſus d'archet*, *fig. 32;* des *draps* de cretonne d'un aune de large & de deux aunes de long, & de petites *taies d'oreiller*.

III. *Autres pieces de lingerie, tant pour homme que pour femme, qui n'entrent point dans le trouſſeau ni dans la layette.* Ces pieces ſont pour homme, des chauſſettes d'enfans, des chemiſes d'âge en âge juſqu'à quatorze ans, des chemiſes d'hommes, des cols, des coëffes de bonnet, des peignoirs, des tabliers de valet-de-chambre & de cuiſinier, des chauſſons, de manchettes de bottes; pour femme, de petites coëffures nommées *baigneuſes* ou *baſtiennes*, des coëffures de deuil, des coëffures à la reine, des fichus à deux rangs, des manchettes à un ou deux rangs, des manchettes de deuil; & pour homme & femme des draps de lit; le linge de table, nappes & ſerviettes; linge de cuiſine, tablier & torchons. En donnant la coupe & la façon de quelques-unes de ces pieces, ſavoir les plus compliquées, nous ſerons diſpenſés de décrire les autres qui n'ont rien de particulier.

On voit, *fig. 33*, une chauſſette d'enfant. Il faut une aune cinq ſixiemes de royale pour douze paires. On en fait deux paires dans la largeur; pliez la longueur en ſix; coupez enſuite aux plis; à chaque coupe, pliez la largeur en huit; taillez comme on voit la figure, vous aurez deux paires; continuez juſqu'au bout, ce qui vous donnera vos douze paires: chacune aura ſix pouces & demi de long: on coud à couture rabattue. Vous voyez qu'on fait une petite fente *a* à ces chauſſettes du premier âge; on l'ourle ou on y fait le point noué; cette fente ſert à donner plus d'aiſance aux pieds de l'enfant: ce qui n'eſt pas néceſſaire à celles du ſecond âge.

A meſure que l'enfant croît, il faut lui donner des vêtemens plus longs & plus amples, ceux qu'il a eus au commencement lui devenant trop courts & trop étroits. Dans le premier âge, on ne diſtingue point le ſexe par rapport aux habillemens, & les petits garçons portent juſqu'à ce qu'on les mette en culotte des chemiſes ſemblables à celles des filles. La *fig. 34* repreſente une chemiſe du premier âge, à laquelle on met des manches plates.

Les *chemiſes d'hommes*, elles exigent des détails dans leſquels nous allons entrer, c'eſt une piece des plus importantes de la *lingerie*.

Pour un homme d'une taille ordinaire, on prend une toile de deux tiers de large, & une toile de trois quarts pour un gros homme. Il faut dix-ſept à dix-huit aunes de toile pour une demi-douzaine de chemiſes; dix-ſept aunes, ſi l'on prend les fournitures à côté des manches; & dix-huit, ſi on les prend à part; dans ce dernier cas, on coupe les dix-huit aunes en trois morceaux, ſavoir un morceau d'une aune pour les fournitures des ſix chemiſes, un morceau de ſix aunes pour les ſix paires de manches; reſte un morceau d'onze aunes que l'on coupe en ſix parties pour les ſix corps: ce qui fait environ une aune, ou une aune moins un douzieme pour la longueur de la chemiſe. Cette proportion ſuffit à tout le monde. Les fournitures ſont le col, deux pieces d'épaule *a a*, *fig. 35*, & leurs gouſſets; deux gouſſets d'aiſſelles *b b*, deux gouſſets d'en-bas *c c*, & le cœur du jabot *d*. Pour prendre ces fournitures ſur les manches, on coupe une bande de cinq pouces de large, le long d'un des côtés des ſix aunes de toile deſtinées à faire les manches. Ce qui reſte ſe coupe en ſix parties égales d'une aune chacune: on donne à chaque manche une demi-aune de long, & pour largeur celle qui reſte à la toile, la bande des fournitures levée. Ces manches ont donc cinq pouces de large de moins que quand on leve les fournitures à part; mais auſſi on épargne une aune de toile.

Pour faire une chemiſe, lorſque l'on a coupé toutes les pieces, on commence par préparer les manches, de façon qu'il n'y ait plus qu'à les attacher en leur place. Pour cela on fait d'abord la couture de deſſous qui aſſemble les deux côtés: elle ſe fait à ſurget à couture rabattue en-dedans. On laiſſe à un bout deux pouces ſans coudre, & trois pouces à l'autre bout; les deux pouces recevront le gouſſet de l'aiſſelle, & les trois pouces reſteront ouverts pour la fourchette *e e*. Le gouſſet de l'aiſſelle eſt un quarré *b b* que l'on préſente en loſange, & que l'on coud de carne en carne aux côtés de l'ouverture de deux pouces laiſſée à la manche, l'autre moitié du loſange ſera couſu de même au corps de la chemiſe, quand on y montera la manche. On donne deux pouces en quarré au gouſſet; on le remploie tout autour, & on le coud à ſurget. La fourchette reſte ouverte, & on en ourle les deux bords.

Les pieces d'épaule *a a* ſe taillent ordinairement de ſix pouces de long & de deux pouces de large; on fend la piece d'épaule à un bout par le milieu de trois pouces, pour remplir cette fente avec un gouſſet quarré de même longueur, qu'on y coud dans la même poſition & de la même façon que le gouſſet d'épaule; il en reſte auſſi la moitié qui ſera enſuite couſue à la chemiſe. Le petit cœur de la fente du jabot *d* eſt un petit morceau de toile quarré que l'on coupe en forme de cœur, que l'on remploie tout autour, & qui ſe coud à point de côté au-bas de la fente du jabot, pour fortifier la toile en cet endroit & empêcher qu'elle ne ſe déchire. On pourroit abſolument ſe diſpenſer d'y mettre ce petit cœur en y

ſuppléant par une bride ſemblable à celle qu'on met aux boutonnieres.

Le poignet termine la manche, on le proportionne à la groſſeur du poignet des perſonnes, & on ne lui donne guere qu'un demi-doigt de hauteur. C'eſt une petite piece double ſur laquelle on brode un deſſin en fil, comme on voit, *fig. 36*, avec une boutonniere à chaque bout. On peut auſſi les laiſſer uni ſans aucune eſpece de broderie, comme c'eſt la coutume en Hollande. Pour l'attacher à la manche, on pliſſe le bout de celle-ci, afin de le réduire à la longueur du poignet, & on en fait paſſer l'extrêmité ainſi pliſſée entre le redoublement de la toile du poignet où on les coud à l'endroit à point de côté, paſſant l'aiguille à chaque point dans un pli de la manche. On monte enſuite la toile du redoublement prenant dans les mêmes plis, mais ſeulement de deux en deux plis. Alors la manche eſt entiérement faite. On travaille enſuite au corps de la chemiſe. On plie le morceau de toile en deux doubles laiſſant un des deux déborder l'autre d'un ſeizieme environ, parce que l'on fait le devant des chemiſes d'homme un peu plus court que le derriere. Alors marquant le milieu du corps en-haut, qui eſt le milieu de la largeur de la toile, on le fend en-devant la longueur de dix pouces, comme en *f*, *fig. 35*; cette ouverture eſt la fente du jabot. On fend enſuite à droite & à gauche le long du redoublement de la toile, partant de la fente du haut du jabot juſqu'à ſix pouces des deux bouts, eſpace ſur lequel ſe placent les pieces d'épaule *a a* que l'on y coud à point-arriere, après les avoir remployées tout-autour. Alors on plie le corps de la chemiſe en trois du ſens de ſa largeur; on coud à ſurget les deux côtés du tiers du milieu : le tiers d'en-haut recevra les manches : celui d'en-bas reſte ouvert. C'eſt à la pointe des ouvertures d'en-bas que ſe couſent les petits gouſſets d'en-bas *c c*. Chacun eſt fait d'un petit morceau de toile de deux pouces en quarré. Lorſque l'on a ourlé tout le bas de la chemiſe, on préſente les gouſſets en loſange, le remplit en-dedans, & on les coud à moitié au haut de la fente; l'autre moitié ſe releve ſur la premiere en-dedans, comme on plie les mouchoirs, & on la coud à point de côté aux mêmes endroits : ce qui rend ces gouſſets doubles. On voit que le but de cette addition eſt de donner un peu plus de largeur à la chemiſe par en-bas.

Avant que d'attacher les manches à la chemiſe, il faut y monter le col. C'eſt un morceau de toile dont la longueur eſt réglée par la groſſeur du col de la perſonne : on le fait auſſi plus ou moins haut ſuivant l'âge & le goût. Les Anglois le veulent aſſez haut pour qu'il puiſſe ſe rabattre ſur la cravatte ou le col de mouſſeline. Il ſe fait toujours double en pliant la toile en deux du ſens de ſa longueur, & on le monte au haut de la chemiſe, comme le poignet au bout de la manche. On y attache à un bout deux ou trois petits boutons, & à l'autre bout on fait deux ou trois boutonnieres pour les recevoir.

Il s'agit maintenant de monter les manches au corps de la chemiſe, ce qui ſe fait en pliſſant à plis plats le tour du haut de la manche, le couſant en même tems à l'ouverture, appellée autrement l'*entournure* du corps de la chemiſe, à points de ſurjet, prenant en chemin faiſant ce qui dépaſſe aux manches du gouſſet de la piece d'épaule & de celui de l'aiſſelle.

La chemiſe eſt faite. On la garnit de *manchettes* & du *jabot*, ſoit en mouſſeline, ſoit en dentelle, ſoit en batiſte unie ou brodée. On leur donne plus ou moins de hauteur, & plus ou moins de longueur, ſelon qu'on veut les avoir plus ou moins pliſſées, ainſi que le jabot qui eſt toujours un peu moins haut que les manchettes. Celles-ci ne ſont pas de la même hauteur par-tout; les fourchettes ſont moins hautes que le tour du poignet. Les manchettes unies de mouſſeline ou de batiſte ſe couſent à demeure à la chemiſe : pour les y attacher, on en roule le bas, puis on le pliſſe à points-deſſus, qui eſt une eſpece de ſurjet plus alongé, & on monte enſuite la manchette au poignet à point de ſurjet, en prenant les plis. On ne pliſſe la manchette que juſqu'après le tournant de la fente; le reſte de la fourchette ne ſe pliſſe point. Les manchettes brodées ou de dentelle, de filet, ſe couſent à part ſur un ruban de fil, que l'on bâtit en-deſſous au poignet à point-devant, & qu'on en détache lorſqu'on donne la chemiſe au blanchiſſage. Quant au jabot, il ſe coud à ſurjet, & on le fronce en roulant aux deux bouts d'en-haut, & à la pointe d'en-bas.

La *fig. 20* repréſente une manche d'homme en amadis; on ſe ſert de cette forme aſſez ordinairement pour les chemiſes de nuit & du matin. On peut économiſer une aune de toile ſur ſix chemiſes par la coupe de ces manches en amadis en coupant tête à pointe, & rapportant un morceau vers le poignet à trois paires ſeulement.

Les *cols* ſe font de mouſſeline ou de batiſte. Il ſuffit de voir celui de la *fig. 37*, pour en concevoir la coupe & la façon. Les deux bouts ſont de toiles, l'un a une ou deux ou trois boutonnieres pour recevoir une boucle. Il y a d'autres façons qui varient ſuivant les pays, mais qui n'ont rien de bien particulier. Les *cravates* ſont un quarré long de mouſſeline, trois ſur la largeur.

La coupe des *coëffes de bonnet* doit ſe faire de tête à pointe; les quatre morceaux dans la largeur de la toile pliée en huit. Il faut environ deux aunes trois huitiemes d'une toile de neuf ſeiziemes de large pour ſix coëffes. On les aſſemble les quatre pieces à ſurjet & couture rabattue en-dedans; on fait une couliſſe tout-autour du haut à point de côté en-dedans; & les deux bouts s'ourlent pour paſſer le ruban qu'on arrête au milieu.

Nous n'avons point parlé des *chauſſons*. Pour les faire, on prend une toile de ſept huitiemes de large : il en faut une aune trois quarts de long pour douze paires. Comme on en coupe deux dans la largeur, on partage la longueur de la toile en ſix morceaux égaux coupés chacun en deux du ſens de la largeur. On plie chaque morceau en quatre, puis on coupe deux par deux la liſiere dans la longueur du chauſſon. Pour le tailler, prenez un des morceaux doubles, taillez-le en demi-rond pour le bout du pied, échancrez-en un des doubles, comme en *a*, *fig. 38*, ce qui fera le deſſus du coudepied; taillez l'autre double *b* pour le talon : repliez les doubles comme ci-devant, bordez l'échancrure du coudepied, & couſez le tout à point de boutonniere chaque ſimple à part, que vous joignez enſuite en laçant à ſurget; ou bien, remployez les deux pieces à joindre, les deux remplis en-dehors; aſſemblez à ſurget, puis arrêtez chaque rempli à point de côté; joignez enſemble par une couture les deux côtés de l'échancrure du talon; fermez le bout du pied.

Les *peignoirs* d'homme ne nous arrêteront pas après ce que nous avons dit de ceux de femme. On leur donne une aune de long.

Les *tabliers* de valet-de-chambre ſe coupent deux enſemble de cette maniere, *fig. 39*. Prenez deux aunes d'une toile d'une aune de large, pliez ce morceau en deux ſur ſa longueur, puis en deux ſur ſa largeur. Vous avez un quarré dont la longueur eſt double de la largeur. Alors faites ſur la largeur à un ſixieme du redoublement une levée d'abord d'un ſixieme *a*, après lequel vous continuez de couper en étroit juſqu'au bout de la largeur. Cette levée ſervira à faire la poche *b*, qui doit avoir un quart

de profondeur ; ce quart coupé, il reſtera une pointe qui ſervira à doubler celle que vous avez faite en *c* au tablier en coupant la levée ci-deſſus. Cette doublure fortifiera une boutonniere *d* que l'on fait au bout de ladite pointe ou bavette, dans laquelle le valet-de-chambre fait entrer un de ſes boutons. On coud la poche au tablier par-devant vers le milieu de ſa longueur, en ourlant le haut ; le reſte s'attache à points de côté, on ourle tout le haut & le bas du tablier.

Les tabliers de cuiſinier n'ont point de bavette ; ceux des cuiſinieres & autres femmes de cuiſine, de baſſe-cour, *&c.* en ont. Les *torchons* de cuiſine que l'on fait de toile de différente eſpece, ſuivant les divers uſages auxquels on les deſtine, ſont des quarrés longs ourlés aux côtés coupés.

La *fig.* 40 repréſente une *manchette de botte* pour garnir le genou, la façon en eſt ſimple & facile à imaginer.

Après les détails que nous avons donnés en parlant de diverſes pieces du trouſſeau & de la layette, nous paſſerons rapidement ſur les coëffures nommées *baigneuſes*, qui ſe font en mouſſeline ſeule, ou en mouſſeline garnie de dentelle ; les *coëffures de deuil*, en linon ou en batiſte ; les *petites coëffes à la reine*, que l'on coupe ordinairement ſur un patron ; les *fichus pliſſés* en forme de palatine ; les *manchettes* à un rang & à deux rangs, celles de deuil ; les *chemiſes de bain*, qui ne ſont guere que de grands peignoirs, *&c.* parce que nous en avons dit aſſez pour faire comprendre l'aunage, la coupe & la façon de ces pieces, & que d'ailleurs la mode en variant la forme, on ne peut pas établir de regles ſûres dont on ne puiſſe ou l'on ne doive même s'écarter pour ſuivre l'uſage qui exerce un empire arbitraire ſur les habillemens comme ſur les langues.

A l'égard du linge de lit, nous avons parlé des taies d'oreiller. Les draps pour un lit de ſix pieds de large ſe font d'une toile de cinq quarts de large, & il en faut ſeize aunes pour une paire. On prend des toiles d'une moindre largeur pour des lits moins larges. Pour un lit de trois pieds, une toile de ſept huitiemes de large ſuffit, & l'on n'en prend que quatorze aunes pour une paire. Pour faire une paire de draps, on coupe la longueur de la toile en quatre parties égales, qu'on aſſemble deux à deux du ſens des liſieres. C'eſt la même façon pour les draps de maître & ceux de la livrée ; ils ne different que dans la qualité de la toile, & dans la longueur ou largeur.

IV. *Linge d'égliſe.* Nous voici à la derniere partie des ouvrages de la *lingere*, le linge d'égliſe, ſavoir les nappes d'autel, les nappes de crédence, la toile de la palle, le corporal, l'eſſuie-doigts ou lavabo, le purificatoire, la nappe de communion, le rabat, l'aube, l'amict, le ſurplis, le tour d'étole, le rochet, les manchettes de ſoutanne. Les ſept dernieres pieces ſont pour l'eccléſiaſtique, & les premieres pour l'autel.

Trois *nappes* couvrent l'autel, deux grandes & une petite ; on les fait d'une toile plus ou moins fine par dégrés. La petite d'une toile plus groſſe couvre immédiatement la pierre bénite. La plus grande a environ trois aunes de long ſur deux tiers de large, elle couvre toute la table, pend preſque juſqu'à terre des deux côtés & déborde en-devant ; la troiſieme ſe met ſur la grande, & couvre toute la table de l'autel, ſans déborder. Toutes n'ont beſoin que d'être ourlées ; mais la grande ſe garnit quelquefois d'une belle & large dentelle ; la moyenne, qui eſt la ſupérieure, ſe garnit auſſi, ſi l'on veut, d'une petite dentelle fine.

Les nappes de crédence, ainſi nommées, parce qu'elles couvrent deux petites crédences, tables ou conſoles poſées à chaque côté de l'autel pendent quelquefois juſqu'en-bas, entourent même les tables comme des toilettes.

Le *lavabo*, pour eſſuyer les doigts du prêtre, eſt un quarré de toile plus ou moins grand que l'on ourle, & qu'on garnit auſſi de dentelle, ſi l'on veut.

Le *corporal* eſt un linge qui s'étend à plat ſur le milieu de l'autel pour poſer le calice deſſus. Il eſt ordinairement de batiſte, garni de dentelle, ou ſans garniture. On lui donne une demi-aune en quarré.

La *palle* eſt un carton quarré, recouvert d'une toile de batiſte, qu'on coud en double de trois, ou plutôt de deux côtés à cauſe du redoublement ; on laiſſe un côté ouvert pour recevoir le carton qui a environ un demi-tiers en quarré.

Le *purificatoire*, qui ſert à eſſuyer le calice après les ablutions, eſt un quarré long, comme le *lavabo*. On le fait de toile fine ou de batiſte.

Les *nappes de communion* ſont longues, & ſe font d'une toile de demi-aune de large. On les ourle aux deux bouts. On y coud des rubans de fil à un des côtés longs de diſtance en diſtance, pour l'attacher à l'autel de communion qui eſt une baluſtrade devant le chœur, ou, s'il n'y en a point, deux enfans de chœur ſoutiennent la nappe aux deux bouts (l'on n'y met point alors de rubans de fil), tant que le prêtre donne la communion. Souvent, au lieu d'une nappe de communion, on donne aux communians une petite ſerviette que chacun ſe paſſe de l'un à l'autre. On peut garnir la nappe de communion de mouſſeline ou de dentelle, ou la laiſſer unie.

L'*aube* eſt une eſpece de grande chemiſe de batiſte ou de linon, qui ſe met immédiatement ſur la ſoutanne du prêtre, lorſqu'il s'habille pour dire la meſſe. On lui donne cinq quarts de long, & quatre lez de large. Les manches en ſont toujours en amadis. On y monte un collet large d'un demi-pouce, & on fait un grand ourlet en-bas, à moins qu'on ne garniſſe tout le tour de dentelle, ainſi que les bords des manches.

Le *ſurplis* eſt ou à la Romaine ou à la Françoiſe. La différence conſiſte dans la forme des manches. Le corps eſt le même, on lui donne trois quarts ou un peu plus de long, & on le forme de quatre lez de batiſte ou de linon. Il a un jabot & un collet. Les manches à la Françoiſe, appellées improprement *manches*, puiſqu'elles reſtent ouvertes, & qu'on n'y paſſe point les bras, ſe font d'un lez de même batiſte ou linon, d'environ une aune & un quart de long. Avant que de les attacher au corps du ſurplis, on les plie dans la longueur, non pas préciſément en deux, mais de façon qu'une des moitiés dépaſſe l'autre d'un pouce, la moins large en-dedans. Les manches étant ainſi pliées, on les échancre de quatre doigts par le haut en mourant, & de deux doigts par le bas. Le corps du ſurplis eſt ouvert des deux côtés, depuis le deſſous des bras juſqu'au tiers de la longueur pour paſſer les bras. Les manches à la Romaine ſont de larges manches, ſans poignet, qui ont au moins la longueur du ſurplis, & ſe relevent juſques ſur le poignet lorſqu'on y paſſe les bras.

Le *rochet* des évêques eſt un ſurplis ſans bras. Le rochet à la Romaine, qui eſt celui de quelques chanoines réguliers, comme des Génovéfains de France, a des manches en amadis comme l'aube.

L'*amict* eſt une eſpece de petit mouchoir quarré que le prêtre met ſur ſon col en s'habillant pour dire la meſſe, il doit avoir deux tiers en quarré : on attache aux deux coins d'un des côtés deux cordons que le prêtre croiſe ſur ſa poitrine, & noue enſuite ſur ſes reins.

Le *tour d'étole* qui ſe fait en toile fine, ainſi que

l'amict, eſt un linge d'une demi-aune de long ſur un douzieme de large que l'on bâtit à l'endroit où l'étole tourne autour du col du prêtre.

Le *rabat* ou *petit colet* des eccléſiaſtiques, ainſi appellé pour le diſtinguer du grand rabat des magiſtrats, ſe fait ordinairement de gaze noire; les deux devants, avec leurs ourlets blancs qu'on y rapporte, ont communément deux pouces & demi de large. Les deux tours du rabat ſont bordés en-dedans d'un pouce de toile qu'on replie ſur le porte-collet, & qu'on y attache avec cinq épingles, une devant, & deux de chaque côté. Les ourlets ont une ligne & demie de large. Si on faiſoit le rabat en toile de batiſte ou linon, on prendroit les ourlets ſur la toile, comme aux rabats de palais qui ont un demi-pied de long ſur trois pouces de large. On coupe cinq douzaines de petits rabats dans une aune de gaze; & on fait vingt à vingt-deux grands rabats de palais dans une aune de linon ou de batiſte.

Les *manchettes de ſoutanne* ſe mettent par-deſſus les manches de la ſoutanne. Elles ſe font de batiſte: on en coupe deux paires dans la largeur, & on leur donne un demi-tiers de haut. Elles ſont ſans plis, à ourlet grand & plat en-haut & en-bas, & on les fauſile à la manche.

Les lecteurs qui deſireront connoître plus en détail les moindres parties du travail de la *lingere*, pourront conſulter la deſcription qu'en a donnée M. de Garſault, & que nous avons abrégée pour nous renfermer dans les bornes de notre plan.

LINO, (*Géogr. Hiſt.*) bourg près de Rheinsberg, en Allemagne. Nous n'en parlerons ici que pour perpétuer un trait de bienfaiſance.

Le 21 août 1773, le feu prit en cet endroit. Les habitans étoient à la campagne: tous les ſecours manquoient: l'égliſe, le presbytere, voiſins de la maiſon incendiée, la récolte en magaſin, auroient été la proie des flammes, ſi un véritable ami de l'humanité n'eût ſauvé les malheureux. Le prince Henri de Pruſſe n'apprit pas plutôt, étant encore à table, l'accident qui venoit d'arriver, qu'il ordonna d'atteler d'abord ſes chevaux à la pompe d'incendie, appartenant au château: il ſe rendit lui-même à *Lino*, donna les ordres les plus prompts & les plus efficaces, encouragea ceux qui travailloient à éteindre les flammes, & ne ſe retira qu'après qu'on fût parvenu à en arrêter les progrès. Le lendemain il y retourna & prit des arrangemens pour ſoulager les malheureux qui venoient de perdre leur fortune; enſuite il les fit venir au château de Rheinsberg, leur donna à dîner, & leur diſtribua des ſommes conſidérables en argent. (*C.*)

LINONASME, (*Muſiq. des anc.*) chanſon lugubre & ſolemnelle des Grecs ſur la mort de Linus. Il y a toute apparence que c'eſt la même choſe que le *linos*. *Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. (*F. D. C.*)

LINTERNUM, *Liternum*, (*Géogr. anc.*) ancienne ville de la Campanie, ſur le *Clanis* (l'Agno), auprès d'un lac nommé par Stace *Linterna Palus*: d'où Silius Italicus appelle la ville *Stagnoſum Linternum*. C'étoit une colonie Romaine: ce fut le lieu de la retraite & de la mort du plus grand capitaine & du plus digne citoyen de Rome, Scipion l'Africain. Emilie, ſa femme, lui éleva une ſtatue, & mit celle du poëte Ennius à côté: on liſoit les mots ſur ſon tombeau, *Ingrata patria, nequidem oſſa mea habes*. Après la deſtruction de cette ville par les Vandales en 455, on érigea la tour qu'on y voit encore, & où étoit le même ſépulcre. Comme il n'étoit reſté de l'inſcription que le ſeul mot *patria*, cette tour eſt appellée *Torre Di-Patria*. (*C.*)

LION, ſ. m. *leo*, *leonis*, (*terme de Blaſon.*) animal qui paroît rampant & de profil, ne montrant qu'une oreille & un œil; ſa langue ſort de ſa gueule, & eſt courbée & arrondie à l'extrêmité ſupérieure; ſa queue levée droite un peu en onde, a le bout retourné vers le dos.

On voit grand nombre de *lions* dans les armoiries; *fig. 240-248 & 251. 252. planc. V. de Blaſon*, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Le *lion* qui ſemble marcher, eſt dit *lion léopardé*; alors ſa queue, tournée ſur le dos,, a le bout retourné en-dehors comme celle du léopard.

Couronné, ſe dit du *lion* qui a une couronne ſur la tête.

Lampaſſé & armé, ſe dit de ſa langue & de ſes griffes, lorſqu'elles ſont d'un autre émail que ſon corps.

Lion morné, eſt celui qui n'a ni dents ni langue.

Lion diffamé, celui qui n'a point de queue.

Lion dragonné, celui dont la partie inférieure du corps eſt terminée en queue de dragon.

Il y a auſſi des *lions* à double queue, fourchée, nouée & paſſée en ſautoir.

Lion iſſant, eſt celui qui, étant ſur un chef ou ſur une faſce, ne montre que la tête, le col, les bouts de ſes pattes de devant & l'extrêmité de ſa queue.

Lion naiſſant, celui qui ne paroît qu'à moitié ſur le champ de l'écu, la partie inférieure de cet animal ne paroiſſant point.

Le *lion* eſt le ſymbole de la force, du courage & de la magnanimité.

De Sabran de Beaudinar, d'Aiguine en Provence; *de gueules au lion d'argent.*

La deviſe de cette maiſon, *Noli irritare leonem.*

Biencourt de Potrincourt, proche Amiens; *de ſable au lion d'argent, couronné, lampaſſé & armé d'or.*

Ligonier de Montcuquet, à Caſtres en Albigeois; *de gueules au lion d'or, au chef de même, chargé d'un croiſſant à côté de deux étoiles; le tout d'argent.*

De cette famille étoit Jean Ligonier, nommé le *général Ligonier*, né à Caſtres en 1680; il ſortit du royaume en 1697, & ſe retira en Angleterre, où il commença à ſervir dans les troupes britanniques; fut fait capitaine d'infanterie en 1703, major l'année ſuivante, lieutenant-colonel de dragons & gouverneur du fort de Saint-Philippe de l'île Minorque en 1710; fut rappellé en Angleterre en 1712, & ſa majeſté Britannique, le fit, la même année, lieutenant-colonel de cavalerie.

Il fut nommé colonel de cavalerie en 1713, & enſuite brigadier général & maréchal-de-camp en 1719, lieutenant-général & grand-veneur d'Irlande en 1740, gouverneur de Kingſale en 1743.

Il mena la tête de l'armée en Allemagne à la bataille du Mein, fut fait chevalier de l'ordre du Bain ſur le champ de bataille, en même tems que le duc de Cumberland. La cité de Bath le choiſit, de ſon propre mouvement, membre de la chambre des communes, dans le tems qu'il commandoit les armées en Flandre.

A la bataille de Lawfelt, en juillet 1747, où le roi commandoit en perſonne, le duc de Cumberland, généraliſſime des troupes angloiſes, ſe trouva ſurpris dans une mêlée; le général Ligonier qui l'accompagnoit, s'aviſa de quelques ſtratagêmes, qui donnerent le tems au duc de ſe retirer & de rejoindre ſes troupes; & dans l'inſtant ce général, pour mieux réuſſir dans ſon projet, ſe mit à animer nos ſoldats en leur parlant françois, afin de trouver le moment de s'échapper; mais un carabinier nommé *Haude*, l'arrêta & lui demanda ſon épée. Il crut d'abord tenir le duc de Cumberland, parce qu'il avoit apperçu ſous ſon ſurtout l'ordre du Bain. Il reconnut peu après ce général, qui lui offrit ſa bourſe pleine d'or: le carabinier la refuſa, diſant qu'il ne vouloit que ſon épée, & le conduiſit au maréchal de Saxe, qui

le mena au roi. Sa Majeſté fit beaucoup d'accueil au général Ligonier.

En 1748, ce général fut fait lieutenant-général de l'artillerie angloiſe, & conſeiller-privé du conſeil du roi de la Grande-Bretagne, gouverneur de l'île de Garneſay en 1750, colonel du premier régiment des gardes, & pair d'Irlande, ſous le titre de vicomte d'Ennerkillen, titre dont le roi d'Angleterre l'a honoré & ſes deſcendans, en 1757. Il fut fait, la même année, felt-maréchal des armées de Sa Majeſté anglicane.

Le général Ligonier, vicomte d'Ennerkillen, pair d'Irlande, s'eſt trouvé à dix-neuf batailles & vingt-trois ſieges, ſans avoir été bleſſé que légérement, & a fait voir dans toutes les occaſions une expérience conſommée dans le métier de la guerre, & a donné des preuves de la plus grande valeur.

Il mourut à Londres le 29 avril 1770, dans la quatre-vingt-douzieme année de ſon âge. On dit qu'il a été marié, qu'il a laiſſé un fils qui continue ſa poſtérité en Angleterre. (*G. D. L. T.*)

LION, *petit*, (*Aſtron.*) Le *petit-lion* eſt une conſtellation placée par Hévélius entre le lion & la grande ourſe, pour renfermer neuf étoiles informes des anciens catalogues, avec neuf autres qu'il détermina lui-même. Il lui donna le nom de *petit-lion*, comme analogue à ceux des deux conſtellations voiſines. *Prodromus*, *pag.* 114. Cette conſtellation contient 53 étoiles dans le catalogue britannique : il y en a une de troiſieme grandeur qui eſt ſur le milieu du corps ; ſa longitude en 1690 étoit de $4^f\ 24^d\ 29'\ 50''$, & ſa latitude de $21^d\ 36'\ 28''$ boréale. (*M. DE LA LANDE.*)

LIONCEAU, ſ. m. *parvus leo*, (*terme de Blaſon.*) petit lion qui charge ou accompagne une piece honorable. *Voyez planche V. fig. 250 de Blaſon*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Le plus ſouvent il y a des *lionceaux* en nombre dans l'écu.

Taleyran de Chalais, d'Exideuil, de Beauville, comte de Périgord, à Paris ; *de gueules à trois lionceaux d'or, couronnés & armés d'azur.*

Bouchu de Leſſart de Loiſy en Bourgogne ; *d'azur aux chevrons, accompagné en chef de deux croiſſans & en pointe d'un lionceau ; le tout d'or.*

Augier de Cavoy à Paris ; *d'or à la bande de ſable, chargée de trois lionceaux d'argent.* (*G. D. L. T.*)

LIONNÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit du léopard rampant : il eſt ainſi nommé, parce qu'alors il ſe trouve dans l'attitude du lion.

Guiteau de la Touche en Poitou ; *de gueules au léopard lionné d'argent.* (*G. D. L. T.*)

LIPOWICE, (*Géogr.*) petite ville de la haute Pologne, dans le palatinat de Cracovie, ſur la Viſtule. Elle n'eſt remarquable que par ſon château, ſitué ſur un roc, & affecté à l'incarcération des gens d'égliſe qui ont encouru quelque peine grave. (*D. G.*)

LIPPEY, LEIPPA, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Leutmeritz, & ſous la ſeigneurie de la maiſon de Kaunitz. Elle proſpere à la faveur de ſes fabriques & manufactures ; il en ſort des draps, des verres cizelés, & beaucoup de faïance & de potterie. (*D. G.*)

LIPTAU, *ou* LIPTO, *comté de*, (*Géographie.*) province de la baſſe Hongrie, entre celles d'Arva, de Thuroſt, de Gomor & de Scepus, ayant ſept milles de long, & un ou deux de large, & s'étendant du ſeptentrion au midi, en monts & en vallons, plus qu'aucune autre du royaume. Elle ſe diviſe en 4 diſtricts, & renferme 11 villes & 127 bourgs, avec pluſieurs châteaux ruinés. Ses villes principales ſont Teutſch-Liptſch, Roſenberg & Botza. Montueux & pierreux preſque par-tout, le ſol de cette province produit peu de grains & nourrit peu de bétail ; cependant, du petit nombre d'animaux paiſſans que l'on y entretient, il ſe trait un lait dont le fromage eſt fort eſtimé. Mais, ce qui donne une certaine importance à ce comté, ce ſont ſes métaux, ſes minéraux, & les diverſes ſingularités qu'y plaça la nature. L'on y trouve le mont Benicova, l'un des plus élevés de l'Europe. L'on y trouve une multitude de cavernes humides & profondes, pleines de figures pétrifiées. L'on y trouve d'excellentes eaux thermales, & d'autres, dont la vapeur empoiſonnée tue les oiſeaux qui volent à la ronde. Enfin, l'on y trouve des mines très-riches en or, en argent, en fer, en nitre, *&c.* L'or des environs de Botza eſt ſi fin, qu'on le compare à celui d'Arabie. Mais il n'eſt, dit-on, pas exploité avec autant de ſoin qu'il mériteroit de l'être. Les habitans de cette province ſont un mêlange de Bohémiens & d'Hongrois. (*D. G.*)

§ LIQUIDAMBAR, (*Bot. Jard.*) en latin *liquidambar*, en anglois *ſtorax-ſtree*, en allemand *flueſſiger ſtorax-baum.*

Caractere générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles ; les premieres ſont grouppées ſur un long filet, & forment, par leur réunion, un chaton peu ſerré & conique : elles ont un calice de quatre feuilles & un grand nombre d'étamines courtes jointes enſemble ; elles ſont dépourvues de pétales : au-deſſous des chatons ſe trouvent les fleurs femelles qui ſont raſſemblées en globe ; elles ont un calice double : elles manquent de pétales ; mais elles portent un embryon qui devient une capſule arrondie à une ſeule cellule, ayant deux valvules au bout. Ces capſules ſont enfermées dans un globe ligneux, & contiennent pluſieurs graines oblongues à pointes aiguës.

Eſpeces.

1. *Liquidambar* à feuilles à cinq lobes dentés. De Virginie.

Liquidambar foliis quinquelobatis ſerratis. Mill.

Mapple leav'd ſtorax-tree.

2. *Liquidambar* à feuilles à cinq lobes ſinués & obtus. *Liquidambar* d'orient.

Liquidambar foliis quinquelobatis, ſinuatis, obtuſis. Mill.

Oriental ſtorax-tree.

Le *liquidambar* n°. 1 croît en Virginie ; il s'éleve ſur un tronc droit & nud, à la hauteur d'environ 15 pieds : ce tronc eſt ſurmonté d'une tête pyramidale d'environ 25 pieds de haut ; les feuilles ſont d'un verd obſcur. Lorſqu'il fait chaud, il en exſude un baume d'une odeur forte qui les rend gluantes : les fleurs qui ſont jaunes, paroiſſent dès les premiers jours du printems. Cet arbre aime les terres fraîches & légeres, ainſi que le n°. 2.

Celui-ci differe du premier par ſes feuilles, dont les lobes ſont obtus, & qui, au lieu d'être dentées, ſont légerement échancrées. L'écorce du jeune bois eſt rouge & polie ; le verd des feuilles brillant & glacé. Ces arbres ne ſe dépouillent que fort tard ; ainſi il convient d'en placer quelques pieds dans les boſquets d'été.

On les multiplie aiſément par les marcottes, qu'il faut faire au commencement d'avril ou de juillet. On choiſira les branches inférieures les plus ſouples ; on couvrira de mouſſe la terre d'alentour, & on les arroſera convenablement.

Les *liquidambars* pouſſent encore très-tard dans l'automne ; ainſi le bout de leurs jeunes branches eſt quelquefois pris de la gelée ; cependant, comme leur ſeve agit de très-bonne heure au printems, le mois de novembre eſt le tems favorable pour leur tranſplantation.

Les graines ſont un an avant de paroître, lorſqu'on les ſeme au printems. Il faut les ſemer dans de petites caiſſes, qu'on enterrera à l'expoſition du levant; on les ſarclera avec ſoin durant l'été : l'hiver on les mettra ſous une caiſſe à vitrage : le ſecond printems on les tranſportera ſur une couche tempérée : les petits arbres doivent paſſer encore deux ou trois hivers ſous une caiſſe vitrée. Au bout de ce tems, on pourra les mettre dans une petite pépiniere, ou les fixer au lieu de leur deſtination. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ LIRE, LYRE, *ou* LIERE, (*Géogr.*) Cette ville, que quelques-uns ont cru être le *Ledus* des anciens, paroît n'avoir commencé qu'au 12e ſiecle. Un college de chanoines y fut fondé en 1260, & quelque tems après, une chartreuſe.

Gummare Huygens, célebre docteur de Louvain, y eſt né en 1631. Profeſſeur de philoſophie à Louvain à 21 ans, il remplit cette place, pendant 16 ans, avec réputation. Il fut choiſi en 1668, par l'univerſité, pour aller à Rome défendre ſes privileges, en quoi il réuſſit. En 1677, il fut fait préſident du college Adrien. Il prêchoit & confeſſoit avec un tel ſuccès, que M. Arnaud ne craignoit pas de dire que ce pays étoit redevable à M. Huygens de la piété & des lumieres qui y ont brillé. Le refus qu'il fit d'écrire contre les quatre articles du clergé de France en 1682, lui attira des ennemis, & les jéſuites lui firent perdre ſa place dans la faculté de théologie. Ses ouvrages de théologie morale furent approuvés à Rome en 1680, malgré les intrigues des partiſans de la morale relâchée. Ce reſpectable docteur mourut en 1702. (*C.*)

LIS, ſ. m. *lilium*, *ii*, (*terme de Blaſon.*) fleur qui paroît avec ſa tige.

Quoique les *lis* ſoient le plus ſouvent d'argent dans les armoiries, on en voit cependant de divers émaux. *Voyez fig. 413. planche VIII de Blaſon*, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

On les nomme *au naturel*, lorſqu'ils ſont ſemblables à ceux des jardins.

Lefevre d'Ormeſſon d'Eaubonne, à Paris; *d'azur à trois lis d'argent.*

Dupuy de la Lagade en Languedoc; *d'azur au lis d'or.*

Enjorran de la Villatte en Berry; *d'azur à trois lis au naturel.* (*G. D. L. T.*)

LIS (*l'ordre du*), inſtitué par le pape Paul III, de la maiſon de Farneſe, en 1546, pour défendre le patrimoine de Saint-Pierre contre les entrepriſes des ennemis de l'Egliſe.

Paul IV confirma cet ordre en 1556, & lui donna le pas ſur les autres ordres de ſa dépendance.

Les chevaliers du *lis* portent le dais ſous lequel marche le pape dans les cérémonies, lorſqu'il n'y a point d'ambaſſadeurs de princes pour cette fonction.

Le collier de l'ordre eſt une double chaîne d'or, entrelacée des lettres *M* à l'antique, où eſt attachée une médaille ovale qui repréſente un *lis* émaillé d'azur, mouvant d'une terraſſe de ſinople. A l'entour il y a une légende d'argent avec ces mots : *Paul. III, Pontif. maxim. munus;* & au revers eſt l'image de *Notre-Dame* aſſiſe ſur un chêne. *Pl. XXIV, fig. 3. de Blaſon*, dans le *Dict. raiſ.* &c. (*G. D. L. T.*)

§ LISBONNE, (*Géogr.*) On ſait que les dames portugaiſes ſortent rarement de chez elles, au point qu'il eſt paſſé en proverbe que les femmes ne vont à leur paroiſſe que trois fois en leur vie, pour y être baptiſées, mariées & enterrées. Afin de leur ôter tout prétexte de ſortir, preſque toutes les maiſons ont des chapelles où l'on fait dire la meſſe.

Sous le regne de Jean V, en 1748, un Anglois, ennuyé d'entendre aſſurer que Lisbonne contenoit cinq cens mille habitans, oſa parier une ſomme très-conſidérable qu'il n'y en avoit pas trois cens mille. Après un dénombrement exact, on n'en compta pas plus de deux cens quatre-vingts mille, en y comprenant même les étrangers.

Jean V, qui s'acquit l'amour de ſes ſujets par ſa bienfaiſance & ſon équité, embellit ſa capitale de pluſieurs monumens qui ont été detruits par le tremblement de terre du premier novembre 1755. Il n'exiſte plus de ces monumens que la précieuſe collection de tableaux, de ſtatues, de livres & de manuſcrits dont il avoit enrichi ſa bibliotheque. *Anecd. Portug. in-8°. 1773.* (*C.*)

§ LISIEUX, (*Géogr.*) Cette ville eſt entre Séez & Verneuil (non Verdun, comme le dit le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. *p. 574. tom. IX.*). L'abbaye de Notre-Dame du Pré fut fondée en 1050 par Leſceline, femme de Guillaume, comte de Brionne & d'Auge. Le chapitre de Saint-Urſin nomme tous les ans deux chanoines *comtes*, qui, à cheval & avec des banderoles de fleurs, vont prendre poſſeſſion des quatre portes de la ville, dont on leur préſente les clefs. Ils ont, pendant ces deux jours, la juſtice, tant civile que criminelle.

Il s'eſt tenu trois conciles à *Liſieux* dans les 11e & 12e ſiecles.

Le college de *Liſieux* à Paris doit ſon origine, en 1336, à Guy de Harcourt, évêque de *Liſieux*, qui légua mille livres pour vingt-quatre pauvres écoliers de ſon dioceſe.

Trois illuſtres freres, du nom d'Eſtouteville, l'un évêque de *Liſieux*, l'autre abbé de Fécamp, & le troiſieme ſeigneur de Torchi, fonderent un autre college, auquel fut réuni & incorporé le premier, en 1422 : ainſi les ſupérieurs de ce college ſont encore les évêques de *Liſieux* & l'abbé de Fécamp. Les bourſiers doivent être Normands.

Le college vient d'être détruit pour l'emplacement de l'égliſe de Sainte-Genevieve, & a été transféré au college de Beauvais, & celui-ci a paſſé au college de Louis le Grand, depuis l'expulſion des jéſuites.

Les troubles de la ligue & le ſiege de Paris avoient tellement dérangé les études de l'univerſité, qu'elle n'avoit plus en exercice, en 1591, que le college de *Liſieux*, où Georges Critton, Ecoſſois, profeſſoit la rhétorique. (*C.*)

LISLE, au comté Venaiſſin, *Inſula*, (*Géogr.*) chef-lieu de la deuxieme judicature du comté, dioceſe de Cavaillon, à une lieue & ½ de la fontaine de Vaucluſe, une lieue de Cavaillon, 3 de Carpentras, 4 d'Avignon.

On voit dans cette jolie ville, qui eſt dans la ſituation & le pays le plus agréable & le plus fertile, une collégiale fondée en 1212; des cordeliers établis du vivant de S. François, qui jouiſſent de 9000 liv. de rente; une maiſon de doctrinaires qui a été le berceau de cette illuſtre congrégation; un couvent de minimes qui a 10000 liv. de revenu annuel. La maiſon des urſulines, établie par le P. J. B. Roumillon, eſt la premiere de France; deux hôpitaux; un mont-de-piété où l'on prête ſur gages.

Cette ville n'a jamais eu d'autre milice ni d'autre garniſon que ſes propres citoyens, qui l'ont conſervée à ſes légitimes ſouverains. Sous les papes elle ne payoit ni taille, ni impôts, ni capitation. Elle eſt réunie à la France depuis 1769. Le commerce de ſoie, des cuirs & des étoffes de laine eſt en vigueur. Les Juifs, qui ont une belle ſynagogue, peuvent compoſer cent chefs de famille.

La Sorgne traverſe la ville & fait le tour de ſes murailles; c'eſt de-là que *Liſle* a pris ſon nom. Cette riviere eſt fort poiſſonneuſe; on y pêche des écreviſſes, des anguilles, truites, ombres, brochets. C'eſt la patrie d'André de Brancas, amiral de France. (*C.*)

LISMORE, (*Géogr.*) île d'Ecoſſe, du nombre des Weſternes, à l'embouchure du Loch-Yol, ſur la côte d'Argyl-Shire : elle a huit milles de longueur & deux de largeur, & elle étoit autrefois le lieu de réſidence des évêques d'Argyl. (*D. G.*)

LIT DE MISERE, (*Chirur.*) *lit* que l'on prépare exprès pour accoucher une femme : c'eſt une couchette couverte d'une paillaſſe ; le matelas en eſt plié en deux, & n'occupe que la moitié du *lit :* il y a un traverſin en tête. La femme eſt placée deſſus, de façon que les pieds portent à plat ſur la paillaſſe, les feſſes ſur le bord du matelas doublé, tandis que le corps eſt élevé ſur le traverſin. Dans cette poſture, la femme eſt ſituée avantageuſement pour accoucher. Il faut que l'accoucheur ou la ſage-femme ait ſoin que ce *lit* ſoit toujours placé près du feu, dans quelque ſaiſon que ce ſoit, & le garniſſe d'une nappe ou d'un drap plié en trois & de long, pour le mettre en travers ſur les bords du matelas plié, directement où il faut que la malade ait les reins poſés, afin que ce linge ſerve à la ſoulever dans le tems que l'enfant vient à ſortir du vagin. *Voyez* CHAISE CHIRURGICALE, *Suppl.* (*P.*)

LITANOBRIGA, (*Géograp. anc.*) L'itinéraire d'Antonin place ce lieu entre *Cæſaromagus* (Beauvais) & *Auguſtomagus* (Senlis) au paſſage de la riviere d'Oiſe, dont le cours diviſe l'eſpace entre ces deux villes ; ce qui pourroit revenir au pont Sainte-Maixence ou au pont de Creil. D'Anv. *Not. Gal. 418.* (*C.*)

LITANE, *Litana Sylva*, (*Géogr.*) forêt d'Italie au ſud des Alpes, où Frontin, *liv. II. chap. 6.* raconte un plaiſant ſtratagême dont les Boïens, peuples gaulois établis dans ces contrées, uſerent contre les Romains.

Ces derniers ayant à paſſer dans cette forêt, les Boïens en ſcierent les arbres, de maniere qu'une partie du tronc les ſoutint en l'air, tant qu'on ne les pouſſeroit point. Ils ſe retirerent enſuite aux extrêmités de la forêt. Les Romains y furent à peine engagés, que les Boïens pouſſerent les arbres dont ils étoient proches. Les arbres tombant ſur d'autres, & ceux-ci ſur d'autres encore, une partie de l'armée périt écraſée ſous leur chûte. Ortellius ſoupçonne que c'eſt la même forêt que *Ligana Sylva*, près du lac de Garde, où l'empereur Claude II défit les Allemands, ſelon Paul Diacre. *Ad Eutrop. liv. IX.* (*C.*)

LITHUANIE (*petite*), *ou* LITHUANIE PRUSSIENNE, (*Géogr.*) portion orientale du royaume de Pruſſe, aux confins de la Samogitie & de la *Lithuanie* polonoiſe, & renfermant 18 villes, 62 bailliages & 105 paroiſſes, dans une étendue de vingt-quatre milles d'Allemagne en longueur, & de huit à douze en largeur. Elle comprend, ſoit en tout, ſoit en partie, des contrées jadis appellées *Schalau*, *Nadrau* & *Sudau ;* contrées qui, ſous ces noms anciens, n'ont pas fait grand bruit dans le monde. Sous le nom de *Lithuanie*, ce pays mérite un peu plus d'attention ; il a le meilleur ſol de toute la Pruſſe, & il eſt le mieux cultivé du royaume. Dépeuplé par la peſte qui, l'an 1709, fit tant de ravages en Pologne & à la ronde, il devint, peu d'années après, un des objets particuliers des ſoins, des ſecours & des bienfaits du roi de Pruſſe Fréderic-Guillaume. La ſageſſe de ce prince ayant d'abord viſé à repeupler la province, l'on y vit accourir, dès l'an 1720, une multitude de François, de Palatins, de Franconiens & de Suiſſes, qui, ſur la foi des édits & ſous la protection des ordonnances de ce roi juſte & bon, allerent y fonder des colonies heureuſes. Quinze mille cinq cens Saltbourgeois, perſécutés dans leur patrie, y furent encore attirés l'an 1732 ; & tous ces nouveaux habitans, aſſociés au petit reſte des anciens, ne tarderent pas à donner à la contrée plus de proſpérité qu'elle n'en avoit jamais eu, & à rembourſer ainſi bien amplement au roi de Pruſſe toutes les avances qu'il avoit faites pour leur établiſſement. Bientôt les hameaux, les villages, les villes, s'y multiplierent : bientôt les arts & métiers y proſpérerent : bientôt le commerce y fleurit : bientôt l'agriculture y fut remiſe en vigueur. Il y eut des terreins défrichés, des marais deſſéchés, des forêts extirpées ; & pour donner aux productions du pays le mérite de la diverſité, chacun des colons s'y diſtingua par l'exercice de ſon talent national. Le Saltzbourgeois eut les champs les mieux cultivés, le Suiſſe eut les troupeaux les mieux nourris, & le François ſe livra, par préférence, au négoce, aux arts & métiers, & à la plantation du tabac. Il ſort chaque année de cette province des milliers de bœufs, de vaches, de brebis & de chevaux ; des milliers de ſacs de grains, & de tonneaux de beurre & de fromage, & quantité de tabac en feuilles, de draps, de toiles & de cuirs préparés. Les villes de Memel, de Tilſit, d'Inſtersbourg & de Gumbinnen, en ſont les principales. La liberté de conſcience y regne ; mais il y a beaucoup moins de catholiques que de luthériens & de réformés. La maiſon d'Anhalt-Deſſau poſſede dans cette province un territoire de cinq à ſix milles de circuit, dont le bourg de Bubainen eſt le chef-lieu, & dont les revenus annuels vont à 20000 rixdallers. (*D. G.*)

§ LITRON, (*Comm.*) meſure de grains, qui contient 41 pouces cubes meſure de Paris. L'académie ayant examiné, en 1763, les dimenſions des meſures de Paris, ſuivant l'ordonnance de 1670, a trouvé qu'elles ne s'accordoient pas dans les ſubdiviſions, & que la ſolidité du *litron*, qui, par les dimenſions de l'ordonnance, ſe trouve de 69800 lignes cubes, devroit être de 71465 lignes, enſorte qu'en conſervant le diametre de 46 lignes pour le *litron*, il faut que la hauteur ſoit de 43 lignes & non pas de 42 ; cela donne 71462 lignes pour la ſolidité, trop petite ſeulement de trois lignes. De même il faut que la hauteur du demi-*litron* ſoit de $33\frac{2}{9}$ lignes, & non pas de 34 ; cela donne ſa ſolidité de 35721 lignes cubes, peu différente de $35732\frac{1}{2}$ qu'elle doit avoir : mais les dimenſions de l'ordonnance la produiroient de 36557, ce qui eſt beaucoup trop fort.

Le *litron* de 71465 lignes cubes ou de $41\frac{1}{3}$ pouces cubes, a été marqué long-tems dans le *Colombat* ou *Calendrier de la cour*, de 36 pouces cubes, & cette erreur a été ſuivie par quelques écrivains ; mais je l'ai réformée dans cet almanach depuis que j'ai été chargé des calculs qu'il renferme. Le *litron* ainſi que le boiſſeau ſont des ſubdiviſions de la plus grande meſure du bled qui eſt à Paris, le minot de 3430318 lignes cubes ſuivant l'ordonnance. *Voyez* MINOT & SEPTIER, dans ce *Suppl.* (*M.* DE LA LANDE.)

§ LITTÉRATURE, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) Entre l'érudition & la *littérature* il y a une différence qu'on n'a point marquée dans cet article du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

La *littérature* eſt la connoiſſance des belles lettres ; l'érudition eſt la connoiſſance des faits, des lieux, des tems, des monumens antiques & des travaux des érudits pour éclaircir les faits, pour fixer les époques, pour expliquer les monumens & les écrits des anciens.

L'homme qui cultive les lettres, jouit des travaux de l'érudit, & lorſqu'aidé de ſes lumieres, il a acquis la connoiſſance des grands modeles, en poëſie, en éloquence, en hiſtoire, en philoſophie morale & politique, ſoit des ſiecles paſſés, ſoit des tems plus modernes, il eſt profond littérateur. Il ne ſait pas ce que les ſcholiaſtes ont dit d'Homere, mais il ſait ce qu'a dit Homere. Il n'a pas confronté les diverſes leçons de

Juvénal & d'Ariſtophane, mais il ſait Ariſtophane & Juvénal. L'érudit peut être ou n'être pas un bon littérateur, car un diſcernement exquis, une mémoire heureuſe & meublée avec choix ſuppoſent plus que de l'étude : de même le littérateur peut manquer d'érudition. Mais ſi ces deux qualités ſe réuniſſent, il en réſulte un ſavant & un homme très-cultivé. L'un & l'autre cependant ne feront pas un homme de lettres ; le don de produire caractériſe celui-ci ; & avec de l'eſprit, du talent & du goût, il peut produire des ouvrages ingénieux, ſans aucune érudition & avec peu de *littérature*. Freret fut un érudit profond, Maleſieux un grand littérateur, & Marivaux un homme de lettres. (*M.* MARMONTEL.)

§ *LITUUS*, (*Muſiq. inſt. des anc.*) *Voyez* d'abord *LITUUS &* TROMPETTE, (*Littérat.*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & la figure de cet inſtrument, *fig. 18, pl. II de luth. Suppl.*

Quelques critiques appellent *lituus* le cor des anciens, qu'on trouve *fig. 2, pl. II de Luth. Suppl.* Cauſeus de la Chauſſé, de qui j'ai tiré cette derniere figure, veut auſſi que ce ſoit le *lituus ;* mais d'abord la *fig. 18*, reſſemble plus au *lituus* augural, que la ſeconde, & d'ailleurs Bartholin, *c. 7, l. III*, de ſon traité *de Tibiis veter.* parle d'une bas-relief, dont il donne la figure & qui porte pour inſcription : *M. Julius Victor ex collegio liticinum cornicinum ;* dans ce bas-relief ſe trouvent deux inſtrumens, l'un comme celui de la *fig. 18 ;* & l'autre comme celui de la *fig.* 2 de la *pl. II de luth. Suppl.* d'où il me ſemble que l'on peut conclure naturellement que la *fig.* 2 eſt un cor, & la *fig. 18* un *lituus*, car cette derniere ne peut pas être priſe pour un cor. (*F. D. C.*)

LIUBA *ou* LIUVA I, roi des Viſigoths, (*Hiſtoire d'Eſpagne.*) Il y avoit cinq mois que le trône des Viſigoths étoit vacant ; les grandes qualités d'Athanagilde qui en avoit été le dernier poſſeſſeur, rendoient ſi difficile le choix d'un nouveau ſouverain, que les grands prétendirent qu'il ſeroit beaucoup plus avantageux de ne point faire d'élection que de placer la couronne ſur la tête d'un prince qui n'auroit ni les vertus ni la capacité d'Athanagilde. Toutefois, ſous ce prétexte, fort reſpectable en apparence, les grands ne cherchoient qu'à profiter de l'interregne pour accabler le peuple par les plus dures vexations ; mais tandis qu'ils opprimoient & fouloient à leur gré leurs vaſſaux ; tandis qu'au lieu d'un roi, l'état reſtoit en proie à l'ambition dévaſtatrice d'une foule de tyrans, les Impériaux profitant du déſordre de cette eſpece d'anarchie, faiſoient dans ce royaume les plus cruelles incurſions. Les Viſigoths, ſur-tout ceux qui habitoient dans les villes, ſe plaignoient hautement, & ils étoient prêts à ſe ſoulever contre les grands, lorſque ceux-ci voyant eux-mêmes combien il importoit à la nation d'avoir un chef, s'aſſemblerent & la plupart d'entr'eux donnerent leur ſuffrage à *Liuva* gouverneur de la Gaule gothique : *Liuva* méritoit à tous égards l'honneur du choix : il étoit auſſi diſtingué par ſa modération, ſa valeur, ſa prudence, que par ſon généreux déſintéreſſement, par ſon patriotiſme, & ſon zele héroïque pour le bien public, dont il avoit, en plus d'une occaſion, donné des preuves ſignalées. Le faſte de la royauté n'éblouit point le ſage *Liuva* qui ne ſentit, en recevant le ſceptre, que le poids des devoirs que ſon rang lui preſcrivoit. La crainte que les Gaules ne ſouffriſſent de ſon abſence l'empêcha de s'en éloigner ; mais craignant auſſi pour les Viſigoths, qui ne pouvoient guere tenir en Eſpagne, entourés, comme ils l'étoient, d'ennemis redoutables, contre leſquels ils ne pourroient lutter qu'autant qu'ils ſeroient gouvernés & conduits par un chef habile & vigilant, il demanda aux grands que par intérêt pour eux-mêmes, ils lui aſſociaſſent Léovigilde ſon frere, dont on connoiſſoit la valeur & la rare capacité. Les grands admirerent la généroſité de ce bon ſouverain, aſſez déſintéreſſé pour ſacrifier une portion de ſa grandeur à la tranquillité publique, & ils conſentirent à ſa propoſition. *Liuva* continua de fixer ſa réſidence dans les Gaules, où il ne s'occupa qu'à rendre ſes ſujets heureux & ſes états floriſſans, juſqu'à ſa mort qui arriva en 572. (*L. C.*)

LIUBA *ou* LIUVA II, roi des Viſigoths, (*Hiſtoire d'Eſpagne.*) Recarede, pere de *Liuva II*, s'étoit fait adorer de ſes peuples ; ſon fils avoit hérité de ſa couronne, &, ce qui vaut encore mieux, de ſes talens, de ſes vertus, & ſur-tout de ſa bienfaiſance ; auſſi fut-il aimé de ſes ſujets autant que Recarede l'avoit été ; mais cet attachement, qu'il mérita par ſa douceur & ſa juſtice, ne le mit pourtant point à l'abri des fureurs de l'ingrat qui lui arracha la vie, dès la troiſieme année de ſon regne. Bien des hiſtoriens aſſurent que *Liuva II* n'étoit que le fils naturel de Recarede qui l'avoit eu d'une femme de très-baſſe naiſſance, & qui laiſſa deux fils légitimes de ſa femme Bada. Mais lorſque ce ſouverain mourut, ſes deux fils étoient encore enfans ; & *Liuva*, qui atteignoit ſa vingtieme année, avoit donné tant de preuves de ſagacité, de ſageſſe, de valeur & de bienfaiſance, que les grands, fermant les yeux ſur l'illégitimité de ſa naiſſance, ne firent aucune difficulté de l'élever au trône, tant ils étoient perſuadés qu'il marcheroit ſur les traces de ſon pere : ils ne ſe tromperent point, & la généroſité, la douceur & le caractere bienfaiſant de *Liuva* lui concilierent l'eſtime & l'affection de ſes ſujets, dont il ſe propoſoit de faire le bonheur, lorſqu'un monſtre d'ingratitude, Witeric, qui s'étoit déja fait connoître par ſa ſcélérateſſe, & auquel Recarede avoit pardonné une conſpiration tramée contre ſes jours, n'ayant pu détrôner & faire mourir le pere, détrôna & fit périr le fils. Afin de réuſſir dans ſon attentat, le comte Witeric perſuada à *Liuva* de déclarer la guerre aux Impériaux, & de le nommer généraliſſime des Viſigoths. Le jeune roi adopta ce plan de guerre, lui donna le commandement de l'armée : mais le perfide Witeric, au lieu d'aller combattre les ennemis de l'état, corrompit les principaux officiers de l'armée, les engagea dans une conjuration, ſe mit à leur tête, alla ſe ſaiſir du malheureux *Liuva*, commença par lui couper la main droite, & finit par le faire mourir dans les tourmens. Ainſi périt *Liuva II*, digne d'un meilleur ſort. (*L. C.*)

LIVONIE (*l'ordre de*) dit des *freres de Chriſt, de l'épée* ou *freres porte-glaives.*

Engilbert & Thierry de Tiſſench, nés à Breſme, en furent les inſtituteurs en 1203, dans le deſſein de combattre contre les infideles de Livonie.

Il fut approuvé & confirmé en l'année 1233, par le pape Innocent III. Cet ordre fut aboli en 1241.

Les freres de Chriſt, de l'épée ou porte-glaives, avoient pour marque de leur ordre deux épées d'or paſſées en ſautoir les pointes en bas, attachées à une chaînes d'or, en forme de chevron, par leurs pommeaux. *Voyez planche XXV, fig. 56, de l'Art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

§ LIVRE, (*Relieur.*) *Obſervations ſur les inſectes qui rongent les livres.* J'ai vu tant de perſonnes accuſer les teignes de manger les *livres*, que je crois devoir, à ce ſujet publier ce que j'ai appris par mes obſervations & mes expériences. Ces inſectes ne ſont en aucune façon coupables des ravages qu'eſſuient nos bibliotheques ; mais on doit s'en prendre à un très-petit eſcarbot qui dans le mois d'août fait ſes œufs dans les *livres*, & principalement du côté de la reliure ; il en ſort une mitte qui reſſemble à celle qui s'engendre dans le fromage : c'eſt elle qui ronge les *livres* & non pas l'eſcarbot ; cependant il ſemble

qu'elle ne mange le papier que parce qu'elle y eſt forcée; car, lorſque le tems de ſa transformation s'approche, elle cherche à ſe donner de l'air, ſur-tout lorſqu'elle eſt bien avant dans le *livre* : alors elle ronge à droite & à gauche, juſqu'à ce qu'elle ait atteint l'extrêmité du *livre*, & qu'elle en ſoit ſortie. L'eſcarbot, qui ſe forme de cette mitte ne peut point mordre comme elle, & n'eſt pas capable de percer un *livre* de part en part. Toutes les mittes de bois travaillent de la même maniere, avant de ſe transformer en eſcarbots. Je connois auſſi une ſeule eſpece de chenille, qui mange le bois de la ſaule, & le perce d'une écorce à l'autre, avant de ſe transformer en papillon.

J'ai fait pluſieurs eſſais pour ôter à cette eſpece de mittes le goût fatal qu'elles ont pour nos *livres*, & ſur-tout pour les herbiers dont elles mangent auſſi les plantes; ce qu'aucun autre inſecte ne fait ordinairement. On doit en attribuer la cauſe aux cartons & à la colle dont les relieurs ſe ſervent pour coller le papier & le parchemin ou le cuir des reliures; ils font cette colle avec de la farine noire ou autre, que la mitte aime beaucoup, & qui attire pareillement l'eſcarbot; j'ai eſſayé de mêler dans cette colle des choſes ameres comme l'abſinthe, de la coloquinte, *&c.* mais ſans aucun ſuccès. Le ſeul remede que j'aie trouvé a été dans les ſels minéraux, qui réſiſtent à tous les inſectes; le ſel appellé *arcanum duplicatum*, l'alun, le vitriol ſont propres à cet effet; mais les ſels végétaux, comme la potaſſe, le ſel de tartre, *&c.* ne le ſont point. Ces derniers ſe diſſolvent aiſément dans un air humide, & font des taches dans les *livres*. Lorſqu'on mêlera un peu de ces premiers ſels dans la colle, les vers ne toucheront jamais aux *livres*, qui ſeront préſervés des attaques de toutes ſortes d'inſectes.

M. Prédiger, dans ſes *Inſtructions pour les relieurs*, imprimées à Leipſick en allemand, en 1741, a confirmé d'avance ce que je donne ici comme une choſe que j'ai éprouvée. Il prétend que les vers ne toucheroient pas aiſément aux *livres* ſi les relieurs pour faire leur colle, ſe ſervoient d'amidon au lieu de farine; il dit encore que, pour préſerver les *livres* contre les vers, il faut mettre entre le *livre* & la couverture, de l'alun pulvériſé, mêlé d'un peu de poivre fin, & qu'il convient même d'en répandre un peu ſur les tablettes de la bibliotheque. Il ajoute, que pour garantir une bibliotheque des vers, il faut frotter les *livres* fortement dans les mois de mars, juillet & ſeptembre, avec un morceau de laine ſaupoudré d'alun pulvériſé.

Leſſive pour nettoyer les livres. L'invention de l'imprimerie nous a procuré la facilité de multiplier à l'infini les exemplaires d'un ouvrage; mais elle ne les garantit pas des injures des tems & des inconvéniens qui réſultent de leur uſage. Les *livres*, ainſi que les eſtampes, ſont continuellement expoſés par accident, ou par la négligence de ceux qui s'en ſervent, à être tachés, ſalis ou noircis. Plus les éditions ſont belles & dignes de paſſer à la poſtérité, plus nous regrettons de les voir ainſi ſe défigurer & périr. C'eſt donc pour leur rendre leur premier luſtre qu'on propoſe le moyen ſuivant, qui eſt ſimple, facile dans l'exécution, & dont le ſuccès eſt certain.

Il conſiſte dans une petite leſſive faite avec des cendres de ſarment de vigne; ces cendres ſont les meilleures, & ne doivent pas être mêlées avec d'autres. Il faut obſerver néanmoins que la leſſive ne ſoit pas trop forte. Un boiſſeau de cendres ſuffira pour quatre ſeaux d'eau de riviere; on fera bouillir le tout dans une chaudiere ſept à huit heures, après quoi on laiſſera repoſer cette leſſive, & on couvrira la chaudiere avec un linge, pour éviter que la pouſſiere ni aucune ordure n'y tombe; quand cette leſſive aura repoſé dans cet état l'eſpace de ſept à huit jours, on la tirera à clair par inclinaiſon; c'eſt avec cette leſſive qu'on pourra décraſſer, dégraiſſer & blanchir toutes ſortes de *livres* & d'eſtampes; mais elle ne peut ſervir pour d'autres papiers qui ſeroient écrits ou peints avec encre ou couleur gommée. Il n'y a que l'encre d'impreſſion qui réſiſte à ce blanchiſſage.

Lorſqu'on voudra nettoyer un *livre* avec cette leſſive, on commencera par en ôter la couverture; il en faut faire le ſacrifice, parce que l'apprêt qui ſe trouve dans les peaux des couvertures cauſeroit en ſe délayant dans la leſſive, une couleur qui ſe communiqueroit au papier du *livre*, & qui ne ſeroit pas facile à enlever. Ces couvertures d'ailleurs ſeroient tout-à-fait gâtées, en bouillant avec le *livre* dans la leſſive; il eſt donc plus à propos de les ôter, & ſi elles ſont encore propres, on pourra les faire ſervir de nouveau au *livre*, ou les employer à d'autres uſages.

Après cette opération, on liera enſemble tous les feuillets du *livre* avec une ficelle entre deux cartons, de maniere cependant à n'être pas abſolument trop ſerrés, afin que la leſſive puiſſe les pénétrer tous. Dans cet état on mettra le *livre* bouillir un quart-d'heure dans cette leſſive. On le retirera enſuite, & après en avoir détaché la ficelle, on le mettra ſous une preſſe, avec laquelle on le comprimera bien fort, pour en faire ſortir la leſſive qui ſe ſera imprégnée de ſa craſſe. On le laiſſera ſous la preſſe pendant un quart-d'heure, en le renouant avec une ficelle comme auparavant, de façon que la leſſive puiſſe toujours le pénétrer. Quand il y aura ainſi bouilli pour la ſeconde fois, on le remettra ſous la preſſe pour en exprimer encore la leſſive ſale.

On doit mettre le *livre* au ſortir de la preſſe, & tout chaud encore, dans un autre chauderon plein d'eau bouillante & propre. Il faudra toujours, autant que l'on pourra, ſe ſervir d'eau de riviere, parce qu'étant plus légere, plus remplie d'air & de ſels que l'eau de puits ou de certaines fontaines, elle délaye mieux les matieres onctueuſes, & par conſéquent a plus de qualité pour enlever toutes les taches de craſſe & de graiſſe. Il faudra pareillement lier toujours le *livre* avec une ficelle entre deux cartons, pour empêcher que ſes feuillets ne s'ouvrent, parce qu'ils pourroient ſe gâter dans cet état.

Il faut avoir attention de ne laiſſer jamais bouillir le *livre* dans la leſſive, ni dans l'eau plus d'un quart-d'heure à la fois; car cela pourroit nuire à l'impreſſion. Au ſortir de l'eau, on le mettra ſous la preſſe pour l'exprimer; on le remettra après cela bouillir une ſeconde fois dans la même eau, & on l'en retirera pour le preſſer de même. Enſuite on examinera les endroits les plus tachés, pour voir s'ils ſont devenus bien nets; s'ils ne l'étoient pas encore, on le feroit bouillir enfin une troiſieme fois dans l'eau claire, toutes les taches ſe diſſiperont ſans que le papier ni l'impreſſion en ſouffrent.

Cependant, comme cette leſſive & l'eau bouillante auront détaché une bonne partie de la colle, ce papier n'auroit plus le même corps, & ſeroit ſujet à ſe déchirer plus facilement, ſi l'on n'y remédioit en remettant le *livre* par deux fois dans de l'eau d'alun. Cette eau rendra le corps au papier, & lui donnera même la qualité de pouvoir ſouffrir l'écriture ſans boire l'encre. Enfin on fera ſécher le *livre* ſur des ficelles en éparpillant un peu les feuillets dans un lieu propre, point humide où la fumée ne puiſſe entrer, & qui ne ſoit ni expoſé au ſoleil, ni au trop grand air : car il faut, autant que cela ſe peut, que le papier ſeche lentement & d'une maniere égale. (+)

LIVRE OUVERT, *à livre ouvert*, ou *à l'ouverture*

du livre, adv. (*Muſiq.*) Chanter ou jouer *à livre ouvert*, c'eſt exécuter toute muſique qu'on vous préſente, en jettant les yeux deſſus. Tous les muſiciens ſe piquent d'exécuter *à livre ouvert;* mais il y en a peu qui dans cette exécution prennent bien l'eſprit de l'ouvrage, & qui, s'ils ne font pas des fautes ſur la note, ne faſſent pas du moins des contre-ſens dans l'expreſſion. *Voyez* EXPRESSION, (*Muſiq.*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (*S*)

Il eſt rare & même preſque impoſſible qu'un muſicien exécute une partie récitante *à livre ouvert* auſſi bien que s'il l'avoit déja jouée quelquefois, parce que la muſique n'ayant pas des expreſſions fixes & déterminées, il faut qu'il ſe ſoit pénétré de l'eſprit de la piece pour la rendre avec tout le goût dont elle eſt ſuſceptible; mais tout muſicien doit, à mon avis, pouvoir exécuter un partie de rempliſſage comme il faut *à livre ouvert*, ſuppoſé pourtant que la muſique ſoit non-ſeulement bien notée, mais auſſi que le copiſte n'ait omis ni *piano*, ni *forte*, ni *creſcendo*, ni *coulé*, ni *liaiſon;* enfin rien de ce qui contribue à rendre l'exécution conforme à l'idée du compoſiteur; lequel de ſon côté ne devroit jamais négliger de marquer le tout bien exactement dans ſa partition. (*F. D. C.*)

LIVRY, *Livriacum*, (*Géogr.*) village de l'Iſle-de-France, à trois lieues de Paris, du côté de Chelles, avec une abbaye de l'ordre de ſaint Auguſtin, fondée par Guillaume de Galande, en 1186. C'eſt dans la forêt de *Livry* que Bodillon, ſeigneur parmi les Francs, ayant été traité indignement par Childeric, pour lui avoir repréſenté un peu librement le danger d'une impoſition exceſſive, l'aſſaſſina, & fit le même traitement à la reine ſa femme, Bilihilde, & à ſon fils Dagobert, en 673. Préſident Henault, *tome II.* (*C.*)

LIX, (*Géogr. anc.*) *Lix* ſelon Ptolomée, *liv. IV, chap. I; Linx* ſelon Etienne le géographe, *Lixos* ſelon Strabon, *liv. XVII:* riviere de la Mauritanie tingitane. Elle arroſoit une ville nommée *Lixa*, ſur le rivage de l'Océan; c'eſt préſentement la riviere de Larache.

La ville de Lixa eſt nommée *Lixos* par Pline, *liv. V, chap. I*, qui en parle comme d'une ville ſur laquelle les anciens avoient débité beaucoup d'hiſtoires; il ajoute qu'elle étoit devenue colonie ſous Claudius; il ne faut pas la confondre avec Liſſa qui étoit plus près du Détroit, & qui ne ſubſiſtoit déja plus du tems de Pline. *Voyez* LIXA, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. La Martiniere, *édition de 1768.* (*C.*)

L O

§ LOBE, (*Anat.*) Il n'y a pas de diſtinction entre le *lobe* moyen & le *lobe* poſtérieur du cerveau; pour l'antérieur & le poſtérieur ils ſont ſéparés par la foſſe de Sylvius. (*H. D. G.*)

LOBENSTEIN, (*Géogr.*) ville & ſeigneurie d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états des comtes de Reuſs, de la ligne de Gera. La ville eſt ſituée ſur la riviere de Lemnitz, & renferme un palais, une école latine & 400 maiſons; & la ſeigneurie comprend douze à quinze villages, avec de groſſes forges; où l'on travaille une bonne partie du fer que produit la contrée. (*D. G.*)

LOBKOWITZ, (*Géogr.*) château & ſeigneurie de Bohême, dans le cercle de Kaurzim ſur l'Elbe: c'eſt le lieu d'origine des princes de ce nom, ducs de Sagan, leſquels prirent place aux dietes de l'empire, l'an 1653. (*D. G.*)

LOCHIES, ſ. f. pl. (*Médecine.*) on donne ce nom à l'écoulement qui ſe fait par le vagin à la ſuite de l'accouchement: un ſang pur & vermeil en eſt la matiere dans les premiers momens, mais quelques heures après ce ſang pâlit, & dès le quatre ou cinquieme jour les *lochies* deviennent blanches, d'une conſiſtance lymphatique.

La durée de cette évacuation eſt très courte chez les femmes qui allaitent, elle ſe ſoutient ordinairement pendant douze à quinze jours dans les autres, & la diverſité des tempéramens influe encore ſur le tems que dure cet écoulement. Il eſt des femmes qui perdent pendant plus d'un mois, & d'autres dont les *lochies* ceſſent dès la premiere ſemaine: il en eſt qui éprouvent des alternatives plus ou moins fréquentes de perte blanche & rouge.

Pluſieurs auteurs, parmi leſquels eſt Vanſwieten, *Commentaire de l'aph. 1329, T. IV*, penſent que les *lochies* blanches ſont en grande partie le produit d'une eſpece de ſuppuration de la ſurface interne de la matrice, ſur-tout à l'endroit des attaches du placenta. Malgré le reſpect que j'ai pour le ſentiment d'un médecin, auſſi juſtement célebre, je répugne à admettre cette ſuppuration dans l'état ſain, elle ne peut avoir lieu, à ce qu'il me ſemble, qu'à la ſuite d'une maladie de la matrice, telle que l'inflammation: l'odeur particuliere aux *lochies* blanches, très-analogues à celle du lait, me fait préſumer que la lymphe & le lait même portés à la matrice pendant la groſſeſſe pour nourrir le fœtus, forment ſeules les *lochies* blanches, & que ces liqueurs ne perdant que ſucceſſivement cette direction, continuent à s'échapper par l'orifice de ce viſcere, juſqu'à ce que les vaiſſeaux qui les charient ſe ſoient affaiſſés, & en quelque ſorte oblitérés par la contraction ſucceſſive de la matrice.

Quoi qu'il en ſoit de cette opinion, il eſt conſtant que ſi les *lochies* ſont moins abondantes chez les femmes qui nourriſſent que chez celles qui ne le font point; ſi chez celles-ci leur durée eſt plus longue que chez les autres, on ne peut méconnoître pour cauſe de ces phénomenes une pléthore laiteuſe, s'il eſt permis de ſe ſervir de cette expreſſion.

Le méchaniſme de l'expulſion des *lochies* eſt relatif au jeu de l'organe par lequel s'en fait l'évacuation: on ſait que ce viſcere, compoſé d'une infinité de vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques, repliés ſur eux-mêmes, acquiert pendant la groſſeſſe une expanſion conſidérable, avec augmentation d'épaiſſeur dans ſes parois par le développement de ſes vaiſſeaux.

On ſait que les fibres du tiſſu de la matrice, douées d'une vertu contractile, ramenent ce viſcere après l'accouchement à-peu-près au même volume qu'il avoit auparavant, & que l'écoulement des *lochies* eſt l'effet ſucceſſif du jeu de ces fibres. On ſait encore que cette contraction organique & alternative, ne ſe fait pas toujours ſimultanément dans toutes les parties de la matrice, & eſt accompagnée de douleurs plus ou moins fortes, connues ſous le nom de *tranchées;* enfin que ces tranchées précedent ordinairement l'écoulement des *lochies.*

C'eſt en réfléchiſſant à ces différens objets qu'on peut ſe rendre raiſon de ces phénomenes que préſente cet écoulement, & des accidens auxquels leur trop grande abondance ou leur trop petite quantité donne lieu. Les mêmes réflexions feront connoître les moyens à employer pour régler cette évacuation, & pour prévenir les maux qui réſultent de leur irrégularité.

Les *lochies* ont lieu après l'accouchement, parce que la matrice ſe contracte & expulſe les humeurs dont ſes vaiſſeaux étoient remplis: elles ſont très-abondantes dans le premier moment, parce que tous ces vaiſſeaux ſont dans un état de pléthore, & que les appendices qui communiquoient avec le placenta ſont béants, elles diminuent de quantité après les

premiers jours, à raiſon du reſſerrement de ces appendices, de la déplétion des vaiſſeaux, & de l'affaiſſement de pluſieurs d'entr'eux; elles ſont précédées de douleur, parce que les humeurs déſormais inutiles & pour lors aſſimilées à des corps étrangers, irritent les nerfs & les fibres qui doivent opérer la contraction; coulent alternativement, parce que les fibres, après avoir fait des efforts, tombent dans le relâchement où elles reſtent pendant un tems plus ou moins long; enfin elles pâliſſent & deviennent blanches, parce que les vaiſſeaux ſanguins qui ont plus de reſſort que les lymphatiques & les laiteux, ſe ſont reſſerrés & repliés ſur eux-mêmes, tandis que ces derniers, d'un tiſſu plus lâche & placés à la ſurface interne, continuent à recevoir & à verſer dans la cavité de la matrice la lymphe & le lait qui y ſont apportés.

Tout ce qui retardera la contraction de la matrice augmentera la quantité des *lochies*. Tout ce qui s'oppoſera au reſſerrement des vaiſſeaux ſanguins ou lymphatiques, produira le même effet. Une contraction trop prompte en ſuſpendra ou en gênera l'écoulement : une pléthore générale ou locale, ſoit ſanguine, ſoit lymphatique ou laiteuſe, augmentera, ſupprimera ou diminuera les *lochies*.

L'atonie de la matrice eſt une des principales cauſes des *lochies* immodérées (*Voyez* au *mot* ATONIE *de la matrice*, *Suppl.* la raiſon de cet effet, & les moyens d'y remédier.)

Elles peuvent être encore occaſionnées par une conſtipation exceſſive, par un ſpaſme qui s'oppoſe à l'affaiſſement des vaiſſeaux, par une raréfaction & une diſſolution de ſang.

Dans le premier cas, il faut avoir recours aux eccoprotiques, & les lavemens émolliens, même âcres, ſont employés avec ſuccès; Mauriceau, *liv. III*, *chap. 3*, *pag. 386*, de ſon *Traité des maladies des femmes groſſes*, les recommande d'après une expérience bien perſuaſive.

Dans le deuxieme, ſi le ſpaſme n'eſt point accompagné d'inflammation, on réuſſira à le calmer par les narcotiques; & ſi l'inflammation le complique, on emploiera les ſaignées du bras, en proportionnant leur nombre & la quantité de ſang que l'on tirera aux forces de la malade & au dégré de l'inflammation, on pourra y aſſocier les narcotiques, en ſe réglant pour leur uſage ſur les dégrés de complication.

Calmer la raréfaction du ſang par les anti-phlogiſtiques délayans, eſt le parti que l'on doit prendre lorſque l'abondance exceſſive des *lochies* dépend de cette cauſe; & ſi elle eſt entretenue par la diſſolution de ce fluide, on fait uſage des incraſſans & des ſpécifiques relatifs à la qualité de l'acrimonie de la maſſe humorale; les anti-ſcorbutiques ſont néceſſaires quand la diſſolution eſt l'effet du ſcorbut ou d'une affection ſcorbutique, & alors on donne aux malades des apozemes & des tiſannes dans leſquels on fait entrer les végétaux, chargés d'alkali volatil ou cet alkali lui-même. L'altération des humeurs par la putridité bilieuſe ou laiteuſe, exige l'uſage des purgatifs & des diurétiques diſtribués avec les précautions relatives aux forces de la malade & aux dégrés de la putridité : les injections déterſives & anti-ſeptiques conviennent encore.

La ſuppreſſion des *lochies*, & la trop prompte diminution de leur écoulement, ne méritent pas moins d'attention; les accidens qui en réſultent ſont même pour la plupart d'une eſpece ſi dangereuſe, qu'il eſt important de rétablir cette évacuation le plus promptement qu'il eſt poſſible.

Une conſtipation opiniâtre, un ſpaſme, une inflammation de la matrice, ou un dépôt laiteux, ſont capables de ſupprimer & de diminuer cette évacuation.

On a vu ci-deſſus la maniere de faire ceſſer la conſtipation, & il n'y a rien à ajouter à ce qui a été dit à ce ſujet.

Si cette ſuppreſſion ou cette diminution ſont l'effet d'un dépôt laiteux, on réuſſira à rétablir les *lochies* par les moyens indiqués contre ces dépôts. (*Voyez* DÉPÔT LAITEUX, *Suppl.*)

L'inflammation de la matrice engagera à recourir à des ſaignées du bras, multipliées ſuivant que les circonſtances l'exigeront & aux anti-phlogiſtiques, tant internes qu'externes, aux boiſſons délayantes & rafraîchiſſantes, aux fomentations & aux cataplaſmes émolliens, aux demi-bains d'eau tiede & aux bains des pieds, & même des mains; & comme le ſpaſme hiſtérique eſt toujours compliqué avec l'état inflammatoire de la matrice, & ſe manifeſte par des douleurs intermittentes, on aſſociera les narcotiques aux anti-phlogiſtiques, mais avec la circonſpection qu'exigent la qualité particuliere des médicamens de ce genre, & les différens dégrés d'inflammation.

Le ſpaſme qui ſe complique preſque toujours avec l'état inflammatoire de la matrice, exiſte ſouvent ſeul; il doit alors être principalement combattu par les narcotiques, aſſociés aux anti-ſpaſmodiques fortifians & nervins, ou relâchans, ou moraux, ſuivant la nature des cauſes qui l'ont produit, le tempérament des malades, leurs forces, & des différens dégrés.

Une vive affection de l'ame, ſoit agréable, ſoit diſgracieuſe, une ſuppreſſion momentanée de la tranſpiration, une indiſcrétion dans le régime, ou l'uſage de quelques remedes échauffans, peuvent avoir occaſionné ce ſpaſme; & il eſt évident que dans ces différentes circonſtances le traitement doit être varié.

On employeroit en vain les narcotiques, combinés avec les anti-ſpaſmodiques phyſiques, ſi l'on négligeoit les ſecours moraux qui peuvent donner à l'ame la tranquillité qu'elle auroit perdue; ainſi dans le cas où le ſpaſme ſeroit occaſionné ou entretenu par une affection de l'ame, il ſeroit indiſpenſable de s'attacher à détruire cette affection en même tems qu'on adminiſtreroit les narcotiques & les autres anti-ſpaſmodiques phyſiques.

Un des effets des narcotiques étant de porter à la peau, ces remedes pourroient ſeuls remplir l'indication que préſente le ſpaſme, occaſionné par la ſuppreſſion de la tranſpiration; mais il ne faudra pas moins en ſoutenir l'action diaphorétique par des boiſſons appropriées.

Si l'indiſcrétion dans le régime a cauſé le ſpaſme, une diete convenable, quelques lavemens, un ou deux purgatifs, placés avant ou après, ou dans le même tems que les narcotiques, rempliront l'indication.

C'eſt principalement par des boiſſons délayantes, rafraîchiſſantes, par les demi-bains d'eau tiede, & quelquefois par des ſaignées qu'on attaquera le ſpaſme, produit par l'uſage des remedes chauds : les narcotiques ne doivent même alors être employés qu'après avoir combattu la cauſe du ſpaſme par les moyens qu'on vient d'indiquer.

Ce qu'il y a de plus important dans le traitement de la ſuppreſſion ou de la diminution des *lochies*, eſt de bien diſtinguer la cauſe qui y donne lieu, & ſurtout de reconnoître ſi ces accidens ne dépendent pas de l'inflammation : voici à quels ſignes on reconnoîtra que ces accidens ſeront l'effet du ſpaſme ſeul.

La peau alors n'eſt ni bien chaude, ni ſeche, il n'y a point d'altération; quoique le ventre ſoit tendu, il eſt peu ſenſible au toucher, & ſeulement dans

le moment des grandes douleurs ; les urines coulent en abondance, & ſont limpides & pâles ; le pouls eſt petit, ſerré, irrégulier & peu fréquent.

La combinaiſon du ſpaſme avec l'inflammation peut faire varier ces ſymptômes ; mais un médecin exercé connoîtra facilement, par leur variété même, les dégrés de combinaiſon de ces différentes cauſes, & dirigera ſa conduite d'après cette connoiſſance.

Les perſonnes ſubjuguées par le préjugé, verront peut-être avec étonnement qu'il ne ſoit point queſtion ici de ces emmenagogues ſi vantés, de ces remedes échauffans auxquels ont attribue la vertu de rétablir les *lochies ;* mais ils ne pourroient avoir lieu que dans le cas où des engorgemens lymphatiques de la matrice, ſans état de ſpaſme ou d'inflammation, occaſionneroient cette ſuppreſſion. Je ne ſais ſi cet engorgement peut ſubſiſter, ſi l'imagination ſeule ne lui a pas donné de la réalité : j'avoue que s'il avoit lieu, les emménagogues pourroient être employés avec avantage ; mais je n'ai rien voulu dire que d'après l'expérience, & je n'ai pas encore trouvé un ſeul cas où cet engorgement lymphatique froid ait ſuſpendu ou gêné le cours des *lochies*. (*M. M.*)

LOCRIEN, (*Muſiq. des anc.*) Il paroît par un paſſage de Pollux (*Onomaſt. liv. IV, chap. 9.*) qu'il y avoit anciennement un *mode locrien*, inventé par Philoxene. (*F. D. C.*)

LŒBAU *ou* LIEBÉ, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Luſace, au cercle de Bautzen. C'eſt la plus ancienne du pays, & celle par conſéquent qui a ſouffert le plus d'incendies ; cependant rebâtie après chaque malheur avec toujours plus de goût qu'auparavant, elle ſe trouve aujourd'hui l'une des plus jolies de la contrée. Elle fait un grand commerce de fil & de toile. Elle renferme deux égliſes & deux chapelles, avec une école latine & un hôpital ; & elle a ſous ſes murs une fontaine d'eaux minérales. (*D. G.*)

LŒRRACH, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Souabe, & dans le haut marquiſat de Bade, ſeigneurie de Rœteln. Le ſuccès de ſes fabriques & la fertilité de ſes environs l'enrichiſſent. Elle fait d'ailleurs partie de l'un des pays les mieux gouvernés de l'Allemagne. (*D. G.*)

LŒTZEN, (*Géogr.*) petite ville de la Lithuanie Pruſſienne, agréablement ſituée ſur un canal entre deux lacs, & munie d'un château fort ancien. Elle a des environs fameux par la quantité de gibier qu'ils fourniſſent ; & plus remarquables encore par les médailles romaines qui s'y ſont bien inopinément trouvées. Un bailliage de quatre paroiſſes tire ſon nom de cette ville. (*D. G.*)

LŒWENBERG *ou* LEMBERG, *Leoberga*, (*Géogr.*) ville de la Siléſie Pruſſienne, dans la principauté de Jauer, ſur le Bober, où elle jouit d'une ſituation agréable. C'eſt la capitale d'un cercle où les belles carrieres abondent, & où l'on trouve quatre autres villes & pluſieurs châteaux ; & c'eſt le ſiege d'une commanderie de l'ordre de S. Jean de Jéruſalem. L'on y profeſſe les religions catholique & proteſtante. (*D. G.*)

LOGARITHMIQUES (BAGUETTES, ÉCHELLES, REGLES.) On peut donner un de ces noms à des inſtrumens, dont probablement M. l'abbé de la Chapelle a voulu parler, quand il dit à l'*art.* ECHELLE, *Dict. raiſ.* &c. « Les *échelles proportionnelles*, que l'on » appelle auſſi *logarithmiques*, ſont des nombres artificiels ou des logarithmes placés ſur des lignes, afin » d'avoir l'avantage de pouvoir multiplier, diviſer *&c.* » avec le compas. *V.* LOGARITHMES ». Comme on ne trouve rien cependant à l'*article* LOGARITHMES, au ſujet de ces échelles, je décrirai l'inſtrument de cette eſpece qui eſt le plus complet, d'après une petite brochure Allemande de M. Lambert, imprimée à Augsbourg en 1761 : on trouvera l'inſtrument même chez M. Brander, à Augsbourg, un des plus habiles méchaniciens de l'Europe. Je me diſpenſerai, ainſi que M. Lambert, d'en donner une figure, parce qu'elle ne repréſenteroit pas aſſez bien les diviſions très-petites qu'il ſuppoſe.

L'ennui de faire des multiplications, des diviſions, des extractions de racines, & d'autres opérations ſemblables ſur de grands nombres, a fait imaginer, outre les tables de logarithmes, différentes machines proprement dites, & pluſieurs inſtrumens plus petits pour abréger ces opérations : le *Theatrum arithmetico-geometricum*, ouvrage poſthume du célebre Leupold, en décrit un aſſez grand nombre ; & ce n'eſt qu'à ces derniers que ſe rapporte l'inſtrument dont il ſera queſtion dans cet article.

On a ſongé dès la fin du ſiecle paſſé à épargner aux calculateurs juſqu'à l'embarras de chercher les logarithmes dans les tables, & d'en prendre copie. J. Mathieu Biler fut peut-être le premier : il publia ſon invention en 1696, ſous le titre de *Deſcriptio inſtrumenti mathematici univerſalis quo mediante omnes proportiones ſine circino atque calculo methodo facillima inveniuntur ;* & comme ſon intention étoit que ſon inſtrument ſervît auſſi à la géodéſie, il lui donna la forme d'un demi-cercle, & marqua ſur le timbe, au lieu des logarithmes, les nombres, les ſinus & les tangentes.

Scheffelt, un Wurtembergeois, porta enſuite une diviſion ſemblable ſur une regle de la longueur d'un pied de Rhin, & traita dans un grand *in-quarto*, intitulé *pes mechanicus*, les problêmes que cette regle ſervoit à réſoudre. Un Anglois, nommé *Gunter*, y appliqua une échelle *logarithmique ;* & M. Lambert remarque avec raiſon qu'il eſt facile de réduire les logarithmes à pluſieurs autres formes, & qu'on pourroit par exemple employer les ſpirales.

Il n'eſt pas douteux que la maniere de calculer avec des inſtrumens de cette eſpece, ne ſoit auſſi abrégée que commode ; mais comme leur grandeur eſt déterminée, ces calculs ne peuvent, comme avec les machines, qui d'un autre côté ſont moins commodes, s'étendre avec une certaine préciſion juſqu'à des quantités très-petites ; cependant il eſt un très-grand nombre de cas où l'on ne demande pas la derniere exactitude ; ainſi il étoit toujours utile de s'appliquer à perfectionner ces inſtrumens, & à rendre leur uſage plus commode, plus général, & d'une auſſi grande préciſion qu'il ſeroit poſſible, ſans tomber dans l'inconvénient des machines, le défaut d'un maniement commode.

C'eſt ce que M. Lambert a fait avec un grand ſuccès ; ayant vu la deſcription de l'inſtrument de Biler, & ayant remarqué que ſon exactitude ne pouvoit qu'être très-peu conſidérable, il transforma ſes demi-cercles en deux regles de quatre pieds de longueur, & trouva qu'on pouvoit, moyennant cela, tenir compte des milliemes & même des $\frac{1}{2000}$es parties d'un nombre donné. Content de ce ſuccès, qui eſt ſuffiſant dans une infinité de cas, il crut avoir ſeul perfectionné l'inſtrument de Biler ; ce ne fut que quelque tems après qu'il vit qu'il avoit été prévenu par Scheffelt, mais il vit en même tems que ſes regles avoient ſur celles de Seheffelt un double avantage bien conſidérable, l'un d'être quatre fois plus exactes, à cauſe de leur longueur quadruple ; l'autre de pouvoir repréſenter des tables entieres ; les deux regles ayant des diviſions égales, au lieu que Scheffelt n'employant qu'une ſeule regle, étoit obligé d'y appliquer le compas.

Ces conſidérations ont engagé M. Lambert à publier la petite brochure qui nous ſert de guide, & de laquelle nous allons tirer à préſent la deſcription

de

de la maniere de conſtruire ces regles, & celle de leur uſage.

1. On prend deux baguettes de métal ou de bois de même longueur, dont les côtés ſoient également larges, & faſſent exactement enſemble des angles droits. La longueur, pour ne pas devenir incommode, peut ſe borner à quatre ou cinq pieds; M. Lambert les ſuppoſe de cinq pieds dans ſa deſcription.

2. On diviſe ces regles d'une maniere égale, mais en commençant la diviſion à la gauche ſur l'une, & à la droite ſur l'autre; on peut faire ces diviſions à la plume ſi les regles ſont couvertes de papier; mais il vaut mieux qu'elles ſoient gravées, & même auſſi exactement qu'il eſt poſſible.

3. M. Lambert ayant adopté quatre eſpeces de lignes, qu'il nomme *principales*, & qui ſont l'*arithmétique*, la *géométrique*, le *ſinus*, & la *tangente;* on commence par le côté arithmétique, on le diviſe en vingt parties égales, & chacune de celles-ci encore en cent autres, qui devenant de $\frac{1}{4}$ de ligne décimale, pourront non-ſeulement ſe tracer commodément, mais être même ſubdiviſées encore à l'œil. M. Lambert, au reſte, nomme ce côté *arithmétique*, parce que les nombres y ſuivent la progreſſion arithmétique, & qu'ils occupent des eſpaces égaux; mais il faut obſerver qu'ils repréſentent les logarithmes, & qu'à cet égard ils ſervent à diviſer les autres côtés.

4. L'autre côté eſt nommé *géométrique*, parce que les nombres qu'on doit y tracer, étant comparés avec ceux du premier côté, ſuivent la progreſſion géométrique. Le logarithme de 1 étant = 0, & celui de 100 étant = 2, ce côté commence par 1 & finit à 100; & pour en faire les ſubdiviſions on y applique le côté arithmétique de l'autre regle; on cherche dans les tables les logarithmes de tous les nombres 2, 3, 4, 5.... 100 & de leurs dixiemes; on regarde où tombent ces logarithmes ſur le côté arithmétique, on marque ſur le géométrique le point correſpondant, & on écrit à côté le nombre. La diviſion de ce côté, de 1 juſqu'à 10, eſt la même que de 10 juſqu'à 100, parce qu'en général les nombres qui ont même rapport entr'eux, ſont auſſi également diſtans les uns des autres; cette méthode de diviſion eſt la plus commode, mais il faut avoir l'attention d'affermir ſi bien les baguettes, que les extrémités de l'une répondent parfaitement à celles de l'autre pendant tout le cours de l'opération.

5. On ſubdiviſe de la même maniere le côté des ſinus au moyen de leurs logarithmes. Le logarithme du diametre, ou plutôt ſa caractériſtique eſt ici = 2; c'eſt pourquoi il faudra dans les tables diminuer de 8 la caractériſtique des ſinus. Lors donc qu'on aura appliqué le côté arithmétique à celui des ſinus, on écrira ſur celui-ci les dégrés & les minutes aux points qu'indiquent ſur l'autre regle les logarithmes de leurs ſinus. La diviſion commence à $0^d, 34'$, & va juſqu'à 90^d.

6. Le côté des tangentes differe de celui des ſinus, en ce qu'on y marque les dégrés & les minutes qu'indiquent ſur le côté arithmétique les logarithmes de leurs tangentes: il y a de plus deux diviſions, parce qu'il faut joindre aux angles leurs complémens.

7. Le côté arithmétique étant diviſé effectivement en 2000 parties, dont on peut diſtinguer à l'œil au moins encore les cinquiemes, quand les regles ont cinq pieds, il s'enſuit qu'on peut conſidérer ces regles comme diviſées en 10000 parties, ou leurs moitiés en 5000 parties; c'eſt pourquoi on pourra diſtinguer encore ſur le côté géométrique des nombres, dont les logarithmes ſeront diſtans les uns des autres de 0, 0002, & qui ſeront par conſéquent entr'eux dans le rapport de 2000 à 2001; & il eſt donc évident que, lorſqu'on multipliera ou qu'on diviſera des nombres ordinaires, on trouvera le produit ou le quotient à $\frac{1}{2000}^e$ près.

8. On peut diſtinguer par-tout encore des minutes de dégrés ſur le côté des tangentes; car

$$\text{log. tang. } 45^d = 10{,}0000000$$
$$\text{\& log. tang. } 45^d, 1' = 10{,}0002527$$

donc la différence, log. tang. $0^d, 1' = 0{,}0002527$ on diſtinguera des demi-minutes quand les angles ou leurs complémens ſeront au-deſſous de 20^d; on parvient à des $\frac{1}{3}'$, s'ils ſont au-deſſous de 12^d, & à des $\frac{1}{4}'$ s'ils ſont au-deſſous de 9^d, & ainſi de ſuite.

9. Il en eſt un peu autrement pour le côté des ſinus, la préciſion y eſt à-peu-près la même que pour les tangentes, quand les angles ſont de 0 juſqu'à 30^d; entre 30 & 50 on diſtinguera encore $2'$ à 70^d, encore 4 ou 5 minutes; mais à 80^d ſeulement 10 ou $12'$, & ſeulement $\frac{1}{3}^d$ à 85^d, *&c.*

Il faut donc avouer que nos baguettes ne donneront pas une grande préciſion, quand il s'agira de trouver par les ſinus un angle peu éloigné de 90, & il faudra dans ce cas recourir aux tables ou à quelques artifices; mais lorſqu'au contraire un angle étant donné on voudra en connoître le ſinus, ou bien quand on voudra employer quelque ſinus à d'autres uſages, on n'éprouvera pas le même inconvénient, puiſqu'on trouve toujours le ſinus à $\frac{1}{2000}^e$ près.

Après avoir décrit ces baguettes *logarithmiques*, M. Lambert paſſe à leur uſage, il avertit qu'il croit inutile d'indiquer tous les problêmes qu'elles peuvent ſervir à réſoudre, vu qu'elles rendent le même ſervice que les tables, & qu'en conſéquence il ſe borne à ceux qui mettent le mieux dans leur jour la commodité & l'utilité de l'inſtrument, & qui peuvent ſervir le plus à en étendre l'uſage à d'autres cas. Ces problêmes ne laiſſent pas de ſe rapporter à 11 articles différens, & de donner lieu à un détail, que pour ne pas être trop diffus, je crois devoir abréger:

I. *Tables pour les calculs ordinaires.*

1. Nos échelles ſervent de *livret* & de *tables de diviſions;* on applique l'un contre l'autre les côtés géométriques, de façon que 1, ou le commencement de l'un des côtés réponde ſur l'autre côté au multiplicateur ou au diviſeur propoſé; on cherche ſur le premier côté le nombre qu'il s'agit de multiplier ou de diviſer, & on le verra répondre ſur le ſecond côté, au produit ou au quotient cherché; & il eſt bon de remarquer, en faveur de ceux qui ſont verſés dans le calcul décimal, qu'un nombre d'un côté géométrique, 10 par exemple, peut également valoir 100, 1000, *&c.* ou 1; 0, 1; 0, 01, *&c.*

2. *Tables de réduction.* On peut augmenter ou diminuer une infinité de nombres dans un rapport donné, au moyen des mêmes côtés géométriques; on fait correſpondre les deux nombres propoſés, & tous les nombres correſpondans de ces deux côtés exprimeront le même rapport.

3. Les mêmes côtés peuvent tenir lieu auſſi de tables d'intérêts, & de pluſieurs autres.

II. *Tables trigonométriques.*

Les principales tables de cette eſpece que préſentent les différentes combinaiſons des quatre côtés de nos échelles, ſont les ſuivantes.

1. Le côté arithmétique étant appliqué au côté géométrique, on a ſur celui-ci les nombres, & ſur l'autre leurs logarithmes.

2. Le géométrique à côté des ſinus préſente les angles & leurs ſinus.

3. Qu'on applique le côté géométrique à celui des tangentes, celui-ci donnera les angles, & l'autre leurs tangentes juſqu'à 45^d; & ſi on retourne les extrémités du côté des tangentes, on aura les angles de 45^d juſqu'à $89^d 26'$, & leurs tangentes.

4. Le côté des ſinus étant appliqué à rebours au

géométrique, repréſentera les angles dont celui-ci indique les coſécantes.

5. Enfin ſi dans ces trois derniers cas on emploie le côté arithmétique au lieu du géométrique, les ſinus, les tangentes & les coſécantes, ſeront remplacés par leurs logarithmes.

III. *Tables aſtronomiques.*

Les échelles dont il eſt queſtion repréſenteront autant de tables de cette eſpece qu'on peut en calculer par de ſimples triangles ſphériques rectangles, & ſeront par conſéquent d'un grand uſage pour certains calculs des éphémérides, & dans un grand nombre d'autres calculs aſtronomiques où l'on ne demandera pas la derniere préciſion. En voici différens exemples.

1. *Tables de déclinaiſon.* Qu'on faſſe répondre le 90e dégré des ſinus à 23^{d} 28′ ou 29′ de l'autre côté des ſinus; ce dernier fera voir les déclinaiſons des dégrés de l'écliptique indiqués par le premier.

2. *Tables pour la hauteur de chaque point de l'équateur.* Qu'on faſſe répondre le même 90e dégré des ſinus, au dégré de la hauteur de l'équateur ſur l'autre côté des ſinus, on trouvera ſur le premier la diſtance de tous les points de l'équateur à l'horizon, & ſur le ſecond leur hauteur au-deſſus de ce grand cercle.

3. *Les aſcenſions droites des points de l'écliptique.* Qu'on mette les ſinus & les tangentes à côté les uns des autres, & qu'on faſſe attention à quel point répondent ſur le ſecond côté 66^{d} 31′ ou 32′ du premier; qu'on applique enſuite à ce point, du côté des tangentes, le 45e dégré de l'autre côté des tangentes, ce dernier préſentera les dégrés de l'écliptique, & l'autre leurs aſcenſions droites.

4. *Les différences aſcenſionnelles.* On aura trois cas à conſidérer; ſi la hauteur du pôle eſt de 45^{d}, on applique exactement le côté des tangentes à celui des ſinus, & on trouve ſur le premier la déclinaiſon, & ſur le ſecond la différence aſcenſionnelle. Quand la hauteur du pôle ſurpaſſe 45^{d}, on fait répondre le commencement des ſinus au dégré de la hauteur de l'équateur, pris ſur les tangentes, on remarque le point de ceux où répond le 45e dégré de celles-ci; on y fait gliſſer le commencement des tangentes, & on ſe retrouve dans le premier cas. Enfin quand la hauteur du pôle eſt au-deſſous de 45^{d}, on applique le commencement d'un côté des tangentes, au dégré de la hauteur du pôle, pris ſur l'autre, on regarde à quel point du premier côté répond le 45e dégré de l'autre; on fait gliſſer juſqu'à ce point le commencement du côté des ſinus, & on a, comme dans les deux cas précédens, ſur ce dernier côté, les différences aſcenſionnelles, & ſur l'autre les déclinaiſons.

5. *Les amplitudes ortives.* On prend les deux côtés des ſinus, on fait répondre au 90e dégré de l'un le dégré de la hauteur du pôle pris ſur l'autre; & on a ſur celui-ci les déclinaiſons, & ſur l'autre les amplitudes ortives.

6. *Les dégrés des paralleles à l'équateur.* Le dégré de l'équateur étant de 15000, qu'on mette à côté du 90e dégré des ſinus le nombre 15 du côté géométrique, on trouvera ſur ce dernier en mille les valeurs des dégrés des paralleles pour chaque dégré de l'autre échelle.

7. *Tables du plus court crépuſcule.* En ſuppoſant que le crépuſcule commence ou finiſſe quand le ſoleil eſt à 18^{d} au-deſſous de l'horizon, on prend ſur le côté des tangentes la moitié de ces 18^{d} ou 9^{d}, & on regarde à quel point, du côté des ſinus, répondent ces 9^{d}; on applique à ce point le 90e dégré de l'autre côté des ſinus, & on a ſur celui-ci les dégrés de la hauteur du pôle, & ſur l'autre les dégrés correſpondans de la déclinaiſon du ſoleil.

IV. *Autres tables.*

M. Lambert comprend ſous ce nom général pluſieurs tables, dont les échelles peuvent également tenir lieu; il apporte les trois exemples qui ſuivent.

1. *La réfraction.* Comme elle eſt dans le rapport de 3 à 2 dans le verre, on appliquera le 90e dégré des ſinus, au nombre 3 du côté géométrique, & on regardera à quel dégré répond le nombre 2 de ce côté; qu'on y faſſe gliſſer enſuite le 90e dégré de l'autre côté des ſinus, celui-ci indiquera les angles d'incidence dans l'air, & l'autre ceux qui ſe font dans le verre: on emploiera le rapport 4 à 3 pour l'eau, *&c.*

2. *Les jours où le tems dans lequel un arc-en-ciel peut ſe former, eſt le plus court à raiſon des différentes hauteurs du pôle;* il faut que le ſoleil ait au-deſſous de 43^{d} 2′ de hauteur: on prendra la moitié de ce nombre, & on procédera comme pour le plus court crépuſcule.

3. *Toutes les tables dont les nombres doivent diminuer à raiſon des ſinus, des angles d'incidence ou autres.* Les quatre articles précédens ſuffiroient pour donner une idée des grands avantages que préſente l'inſtrument dont il s'agit, en ce qu'il ne ſert pas ſeulement à réſoudre des problêmes particuliers, dont chacun demanderoit, comme ſur le globe ou dans les tables, une nouvelle opération, mais à mettre ſous les yeux, dans un inſtant, des tables entieres toutes calculées; cela arrive toutes les fois qu'il s'agit d'augmenter ou de diminuer pluſieurs nombres dans une proportion donnée. La différence des nombres que meſure ce rapport, ſe prend ſur le côté géométrique; or en employant deux baguettes au lieu d'une, & en joignant les deux nombres, cette différence ou diſtance eſt préciſément celle qui a lieu entre le commencement de l'une des baguettes & celui de l'autre, de ſorte qu'on ne peut manquer d'avoir à côté les uns des autres, tous les nombres qui ont entr'eux le même rapport.

Mais la plupart du tems on a beſoin d'une certaine préparation qui conſiſte à tranſporter d'un côté ſur un autre la proportion propoſée. On peut avoir déja pris une idée de ces préparations dans ce qui a précédé; M. Lambert les éclaircit encore davantage par deux exemples, dans leſquels il s'agit de conſtruire des tables qui donnent la différence aſcenſionnelle, ſoit pour les aſcenſions droites, ſoit pour différentes hauteurs du pôle.

Quand on veut employer, ou qu'on cherche des angles de moins de 34′, on peut ſe tirer d'affaire, en prolongeant les côtés des ſinus & des tangentes au moyen des côtés géométriques.

Pour ne pas rendre cet article trop étendu, nous conſeillerons à ceux qui voudront ſe procurer l'inſtrument utile dont il s'agit, d'y faire joindre par l'artiſte un exemplaire ou une traduction de la petite brochure de M. Lambert, ou du moins les inſtructions néceſſaires, ſans leſquelles on auroit peut-être de la peine à tirer tout l'avantage poſſible de cet inſtrument, à ſe faire une idée des artifices que nous venons ſimplement d'indiquer; enfin à profiter des ſecours qu'il fournit pareillement dans les ſolutions des problêmes que renferment les articles ſuivans.

V. *La réduction des fractions à de moindres termes.*

VI. *La détermination des diviſeurs des nombres.*

VII. *L'extraction des racines quarrées, cubiques quarré-quarrées*, &c.

VIII. *Les progreſſions géométriques.*

Elles fourniſſent deux cas:

1. Le premier & le ſecond terme étant donnés trouver les ſuivans.

2. Le premier & le dernier terme, & le nombre des termes étant donnés, trouver les moyens.

IX. *Les triangles rectilignes.*

1. Lorſque dans un triangle rectangle, l'hypothenuſe eſt donnée, ou lorſque dans un triangle quelconque on connoît un angle & le côté oppoſé, on trouve les deux autres côtés dans tous les cas, & nos échelles forment ici des tables complètes ; elles ſervent de tables *logarithmiques* pour les autres problêmes de cette eſpece.

X. *Les triangles ſphériques rectangles.*

M. Lambert rapporte à ſes échelles les deux regles générales de Neper.

XI. *Les cadrans ſolaires.*

On peut déterminer les angles horaires pour toutes les déclinaiſons & inclinaiſons des cadrans, ainſi que les variations de ces angles ſuivant les différentes latitudes. (*J. B.*)

LOIBEL, LŒBEL, *ou* LYBEL, (*Géogr.*) très-haute montagne d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans le duché de Carniole, qu'elle ſépare de celui de Carinthie. Elle eſt ſinguliérement remarquable par les beaux points de vue que ſon élévation préſente, & par le chemin commode travaillé ſur ſa pente, qui fait qu'on la paſſe en ſerpentant ; mais qui, n'ayant pu être pratiqué juſques à ſon ſommet, a été percé à travers une partie de ſes rochers ſupérieurs, & forme un ſouterrain de 150 pas géométriques en longueur, de 3 en largeur, & de 12 pieds en hauteur. (*D. G.*)

LOITZ, (*Géogr.*) très-ancienne ville de la Poméranie ſuédoiſe, au comté de Gutzko, dans le cercle de baſſe Saxe en Allemagne. Déja dans le 13e ſiecle elle formoit une ſeigneurie poſſédée par la maiſon de Putbus ; & long-tems auparavant elle étoit une des habitations principales des Leuticiens : aujourd'hui c'eſt le chef-lieu d'un bailliage. (*D. G.*)

LOIX DE KEPLER, (*Aſtron.*) Ce ſont les loix du mouvement des planetes autour du ſoleil, reconnues & démontrées par Kepler, 1°. les planetes décrivent des ellipſes & non des cercles : 2°. les grandeurs de ces ellipſes ſont comme les racines cubes des quarrés des tems employés à les décrire : 3°. les ellipſes ſont parcourues, de maniere que les aires ſont proportionnelles aux tems.

La premiere de ces loix ſe trouve dans le fameux livre de Kepler, *Nova Phyſica Celeſtis tradita Commentariis de ſtella martis*, 1609. Il calcula, par les obſervations de Tycho, les diſtances de mars au ſoleil en différens points de ſon orbite, & il fit voir qu'elles ne pouvoient s'ajuſter ſur la circonférence d'un cercle, dont le diametre étoit déterminé, mais que la courbe rentroit ſur les côtés en forme d'ovale. Newton a fait voir enſuite, par la théorie de l'attraction univerſelle, en raiſon inverſe du quarré de ſa diſtance, que cette courbe devoit être rigoureuſement une ellipſe.

La ſeconde loi fut découverte par Kepler, le 15 mai 1618, comme il le raconte lui-même (*Harmonices, ſect. V. pag. 189*). Il cherchoit, comme au haſard, des rapports entre les diſtances des planetes & les durées de leurs révolutions ; il comparoit leurs racines & leurs puiſſances : il vint heureuſement à comparer les quarrés des tems avec les cubes des diſtances ; il trouva que le rapport étoit conſtant, & fut ſi tranſporté de cette découverte, qu'il avoit peine à ſe fier à ſes calculs. Qu'auroit-il éprouvé, s'il eût pu prévoir que cette loi ſeroit la ſource de la découverte plus générale & plus importante encore de l'attraction univerſelle faite par Newton cinquante ans après ?

La troiſieme loi de Kepler étoit une ſuite de la détermination des excentricités & des vîteſſes des planetes, & Kepler ne la reconnut que par les obſervations ; il conjectura qu'elle devoit être générale, & l'application qu'il en fit aux obſervations de Tycho, lui prouva qu'elle l'étoit en effet. Newton a démontré enſuite, par les loix du mouvement, qu'elle étoit une ſuite néceſſaire du mouvement de projection combiné avec la force centrale qui retient les planetes dans leurs orbites. *Voyez* AIRE *en Géométrie*, *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

LOLIUS, (*Hiſt. Rom.*) Le troiſieme des tyrans qui envahirent les provinces de l'empire romain confiées à leurs ſoins, fut proclamé empereur par les légions des Gaules, après le meurtre de Poſtume & de ſon fils. Quoiqu'il eût acquis la réputation du plus grand homme de guerre de ſon ſiecle, il ne ſoutint pas ſur le trône la haute idée qu'on avoit conçue de ſes talens militaires. Son prédéceſſeur avoit tranſporté, pendant ſept ans, le théâtre de la guerre dans la Germanie. Après ſa mort, les Germains exercerent impunément leurs hoſtilités dans les Gaules. *Lolius* avoit toute la capacité néceſſaire pour réprimer leurs brigandages ; mais il étoit mal ſecondé des Gaulois qui ne pouvoient lui pardonner la mort de Poſtume. Les traverſes qu'il eut à eſſuyer, redoublerent ſon ardeur pour le travail : il voulut aſſujettir les ſoldats aux fatigues dont il leur donnoit l'exemple. Cette ſévérité le rendit odieux aux légions qui le maſſacrerent par les intrigues de Victoire ou Victorine, femme ambitieuſe qui avoit l'ame des plus grands héros. Poſtume & *Lolius* ne ſont connus que par leur élévation & leur chûte ; tous les détails de leur vie privée ſont tombés dans l'oubli. On ſait en général qu'ils avoient beaucoup de mérite, & qu'ils ne furent redevables de leur fortune qu'à leurs talens & à leurs vertus. On ne doit imputer leur malheur qu'au ſiecle de brigandage où ils régnerent. (*T—N.*)

LOMBAIRES (ARTERES) *Anatom.* Les arteres dont je vais parler, ont aſſez d'analogie avec les arteres intercoſtales ; elles naiſſent également de l'aorte & de ſa partie latérale poſtérieure ; elles en ſortent à angles droits, & paroiſſent devant les corps des vertebres : elles ont, comme elles, une branche qui va aux muſcles poſtérieurs de l'épine du dos, par une branche ſuperficielle & par une profonde, dont chacune fait une arcade ſupérieure & une arcade inférieure avec les deux arcades voiſines. J'en compte ſix paires, en prenant, pour la premiere, celle qui ſort ſous la derniere côte.

Comme on n'a preſque rien ſur ces arteres, nous en allons donner un précis. La premiere conſerve davantage du caractere d'artere intercoſtale ; ſon tronc paſſe derriere l'appendice intérieure du diaphragme : il donne une branche qui communique avec la phrénique ; une autre branche s'étend fort loin ſur les chairs coſtales & vertébrales du diaphragme vers la dixieme & l'onzieme côte : un filet de cette branche va au ligament de la rate du côté gauche ; car, du côté droit, il va au foie & au lobe de Spigel. Le tronc de notre *lombaire* ſuit le bord inférieur de la douzieme côte, donne quelques arteres au quarré & à ſon tendon, ſe couvre des deux muſcles obliques du bas-ventre, donne des branches à l'oblique externe & au tranſverſal, & s'abouche avec l'épigaſtrique & avec les intercoſtales. D'autres branches vont à l'oblique interne, à l'externe, à la peau.

Des branches dorſales de cette premiere *lombaire*, la premiere va à la moëlle de l'épine & aux corps des vertebres ; elle communique avec la derniere coſtale & avec la ſeconde *lombaire*. Les branches muſculaires profondes ſont couvertes du muſcle de l'épine du dos, que nous appellons *multifidus :* elles deviennent ſuperficielles, & vont au grand dorſal *latiſſimus* & aux tégumens. D'autres branches vont au très-long du dos, au ſacro-lombal, au ſacré, au dentelé inférieur, & le percent pour aller au grand dorſal.

La ſeconde *lombaire* va en dehors, & deſcend en même tems avec le quarré; elle donne une premiere branche qui ſe partage, comme celle de la précédente, aux corps des vertebres & au ganglion & à la moëlle : cette derniere branche eſt la plus grande; une autre couverte ſe diviſe ſous le multifidus. Les branches muſculaires vont au ſacro-lombal, au très-long, au dentelé inférieur, au grand dorſal, à la peau. D'autres branches ſe partagent dans le quarré & dans le tranſverſal; elles vont à l'oblique interne, à l'externe, à la peau. Ces branches communiquent avec l'épigaſtrique & avec la branche capſulaire de la phrénique. Quelques filets vont au diaphragme, à la partie poſtérieure du foie & au lobule.

La troiſieme *lombaire* paſſe entre les vertebres & les muſcles pſoas & quarrés; elle donne des arteres à ces muſcles. La branche dorſale va au multifidus & au très-long, & de cette même branche naît le rameau vertébral & médullaire. Une autre branche s'éleve au-deſſus de l'épine des îles; une autre va au quarré & au grand dorſal. Le tronc de notre *lombaire* décline en dehors à travers le quarré, elle va au tranſverſal & à l'oblique interne; elle s'anaſtomoſe avec l'épigaſtrique, & donne auſſi à l'oblique externe & à la peau. Cette même *lombaire* donne quelques filets aux glandes méſentériques & aux reins.

La quatrieme *lombaire* eſt aſſez ſouvent plus groſſe que ſes compagnes; ſes branches antérieures vont au pſoas, au quarré, à l'iliaque interne; ſes branches poſtérieures au long dorſal, au multifidus; au ſacré, au quarré, elle communique dans le ſacré avec l'iliaque poſtérieure, & finit dans les trois muſcles du bas-ventre & dans la peau; elle donne auſſi la branche accoutumée aux corps des vertebres & à la moëlle de l'épine.

La cinquieme *lombaire* provient quelquefois du même tronc que ſa compagne. Sa premiere branche va aux corps des vertebres & à la moëlle de l'épine : une autre branche va au long dorſal, au multifidus, à l'oblique interne, à l'os des îles, au ſacré; elle communique avec l'iliaque poſtérieure; ſes branches antérieures vont au pſoas, au quarré, & une grande branche ſe contournant autour de la crête de l'os des îles, va au tranſverſal & à l'iliaque interne.

La ſixieme *lombaire* vient de l'aorte, de l'iliaque ou de l'iliolombale, ou de la quatrieme *lombaire* : il y a beaucoup de variété. Ses branches vont aux vertebres & à la queue de cheval, au ſacré, de-là au grand dorſal, à l'os des îles, au muſcle iliaque. Quand elle naît de l'iliolombale, elle eſt ſa branche aſcendante. (*H. D. G.*)

LONGÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un épervier ou autre oiſeau de proie qui a des longes aux pieds, lorſqu'elles ſe trouvent d'un autre émail que leur corps. *Voyez fig. 623. pl. XII de Blaſon, Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c.

Mangot de Villarceau, au pays Loudunois en Poitou; *d'azur à trois éperviers d'or, chaperonnés de gueules, longés & grillettés d'argent.* (*G. D. L. T.*)

§ LONGITUDES, (*Aſtron.*) L'importance des *longitudes* en mer attira toujours l'attention des puiſſances auſſi-bien que celle des ſavans. Philippe III, roi d'Eſpagne, qui monta ſur le trône en 1598, fut le premier qui propoſa des prix en faveur de celui qui trouveroit les *longitudes*. Les états de Hollande imiterent bientôt ſon exemple : l'Angleterre en a fait de même en 1714. Quant à la France, voici ce qu'on trouve dans l'*Hiſtoire de l'Académie pour 1722, pag. 102* : « L'extrême importance des » *longitudes* a déterminé des princes & des états, & » en dernier lieu M. le duc d'Orléans, régent, à » promettre de grandes récompenſes à qui les trou» veroit ». L'Angleterre a fait tout ce qu'on pouvoit attendre d'une nation ſavante & maritime. Le 11 juin 1714, le parlement d'Angleterre ordonna un comité pour l'examen des *longitudes*, & de ce qui y a rapport; Newton, Wiſton, Clarke, y aſſiſterent. Newton préſenta un mémoire au comité, dans lequel il expoſa différentes méthodes propres à trouver les *longitudes* en mer, & les difficultés de chacune. La premiere eſt celle d'une horloge ou montre qui meſureroit le tems avec une exactitude ſuffiſante; mais, ajoutoit il, le mouvement du vaiſſeau, les variations de la chaleur & du froid, de l'humidité & de la ſéchereſſe, les changemens de la gravité en différens pays de la terre, ont été juſqu'ici des obſtacles trop grands pour l'exécution d'un pareil voyage. Newton expoſa auſſi les difficultés des méthodes où l'on emploie les ſatellites de jupiter & les obſervations de la lune. Le réſultat fut qu'il convenoit de paſſer un bill pour l'encouragement d'une recherche ſi importante. Il fut préſenté par le général Stanhope, M. Walpole, depuis comte d'Oxford, & le docteur Samuel Clarke, aſſiſtés de M. Wiſton; & il paſſa unanimement.

Cet acte de 1714 établit des commiſſaires qui ſont autoriſés à recevoir toutes les propoſitions qui leur ſeront faites pour la découverte des *longitudes*; & dans le cas où ils en ſeroient aſſez ſatisfaits pour deſirer ſes expériences, ils peuvent en donner leurs certificats aux commiſſaires de l'amirauté, qui ſeront tenus d'accorder auſſi-tôt la ſomme que les commiſſaires de la *longitude* auront eſtimée convenable, & cela, juſqu'à 2000 liv. ſterlings, ou 46967 liv. monnoie de France. Le même acte ordonne que le premier auteur d'une découverte ou d'une méthode pour trouver la *longitude*, recevra 10000 liv. ſterlings, s'il détermine la *longitude* à un dégré près, c'eſt-à-dire, à la préciſion de 60 milles géographiques, ou de 25 lieues communes de France; qu'il en recevra 15000, ſi c'eſt à deux tiers de dégré; & enfin 20000, s'il détermine la *longitude* à un demi-dégré près. La moitié de cette récompenſe doit être payée à l'auteur, lorſque les commiſſaires de la *longitude*, ou la majeure partie d'entr'eux, conviendront que la méthode propoſée ſuffit pour la ſûreté des vaiſſeaux à 80 milles des côtes, où ſont ordinairement les endroits les plus dangereux. L'autre moitié de la même récompenſe doit être remiſe à l'auteur, après que le vaiſſeau aura été à l'un des ports de l'Amérique déſigné par les commiſſaires, ſans ſe tromper de la quantité fixée ci-deſſus. Ce fut en vertu de cet encouragement, auſſi-bien que des promeſſes du régent, que M. de Sulli conſtruiſit une pendule marine en 1726, & que Jean Harriſon, vers le même tems, entreprit de parvenir au même but.

Cet artiſte célebre, alors charpentier dans une province d'Angleterre, vint à Londres. Il s'occupa d'horlogerie, ſans autre ſecours qu'un talent naturel. Il viſa à la plus haute perfection; & dès l'année 1726, il étoit parvenu à corriger la dilatation des verges de pendule, enſorte qu'il fit une horloge qui ne varie pas, à ce qu'on aſſure, d'une ſeconde par an. Vers le même tems, il fit une autre horloge, deſtinée à éprouver le mouvement des vaiſſeaux, ſans perdre ſa régularité. Au mois de mars 1736, l'horloge de M. Harriſon fut miſe à bord d'un vaiſſeau de guerre qui alloit à Lisbonne. Le capitaine Roger Wills atteſta par écrit, qu'à ſon retour, M. Harriſon avoit corrigé, à l'entrée de la Manche, une erreur d'environ un dégré & demi, qui s'étoit gliſſée dans l'eſtime du vaiſſeau, quoiqu'on cinglât preſque directement vers le nord. Le 30 novembre 1749, M. Folks, préſident de la ſociété royale, annonça que M. Harriſon avoit obtenu le prix ou la médaille d'or qu'on donne chaque année, à celui qui a fait l'expérience de la découverte la plus curieuſe, en conſéquence de la fondation de M. Godefroi Copley,

& que M. Hansloane, exécuteur teſtamentaire de M. Copley, avoit recommandé M. Harriſon à la ſociété royale, à raiſon de l'inſtrument curieux qu'il avoit fait pour la meſure du tems. Le préſident lui adjugea cette médaille, ſur laquelle le nom de M. Harriſon étoit gravé : & en même tems il prononça un diſcours, où il fit connoître la ſingularité & le mérite des inventions de M. Harriſon dans un aſſez grand détail. Depuis 1749, M. Harriſon ne ceſſa de continuer ſes recherches ; & le 18 novembre 1761, ſon fils s'embarqua avec une montre marine pour aller à la Jamaïque. Le mouvement fut éprouvé par des hauteurs correſpondantes : elle ſe trouva n'avoir varié que de 5″ en 81 jours, depuis l'Angleterre juſqu'à la Jamaïque, & d'une ′ 54″ dans le retour, ou de 28′ de dégré ; & puiſque cela ne fait pas un demi-dégré, M. Harriſon, ſuivant ce calcul, avoit droit à la récompenſe des 20000 liv. ſterlings, promiſes par l'acte de 1714. Cependant, les commiſſaires de la *longitude* lui accorderent 2500 liv. ſterlings, & jugerent que pour obtenir le prix total, il falloit une ſeconde épreuve. Elle fut faite en 1764 avec le même ſuccès. J'en ai rendu compte dans la *Connoiſſance des Tems de 1763 & de 1767*. Le parlement d'Angleterre lui accorda, en 1765, la moitié des 20000 liv. ſterlings, portée par l'acte de 1714, & le reſte en 1773, malgré beaucoup d'oppoſitions & de débats.

M. Arnold & M. Kendal ont fait auſſi, en 1772, des montres marines : celui-ci ſur les principes d'Harriſon, l'autre par des voies plus ſimples, & les montres ſont actuellement en expérience (1773). Ces récompenſes & ces ſuccès ont produit en France de ſemblables efforts : M. Berthoud & M. Leroy ont exécuté, vers 1765, des montres marines qui ont été éprouvées dans pluſieurs voyages d'outre-mer, & en dernier lieu ſur la frégate *la Flore*, commandée par M. de Verdun, ſur laquelle étoit embarqué M. Pingré & M. de Borda, de l'académie des ſciences. Il réſulte des rapports qu'ils ont faits de leurs obſervations, que les erreurs de la *longitude* n'ont jamais été d'un demi-dégré en ſix ſemaines, ni dans celle de M. Berthoud, ni dans celle de M. Leroy ; enſorte que l'un & l'autre auroient atteint, comme M. Harriſon, le but propoſé en Angleterre par l'acte de 1714. Nous n'entrerons pas dans le détail des méthodes employées par ces artiſtes, qui en ont donné tous les trois des deſcriptions imprimées. Il faut voir ſur-tout le grand traité de M. Berthoud *ſur les horloges marines ;* à Paris, chez *Muſier*, 1773.

Les trois objets principaux de ces horloges, conſiſtent à corriger la dilatation que la chaleur produit dans le reſſort ſpiral ; à diminuer les frottemens par des rouleaux ; à arrêter le reſſort ſpiral par un point qui ſoit tel, que les oſcillations grandes ou petites ſoient toujours iſochrones ; que l'échappement n'ait que très-peu de frottemens.

Telle eſt la méthode qui ſera toujours la plus commode & la plus ſimple pour trouver les *longitudes* en mer. Mais, comme on a été bien long-tems avant que de pouvoir eſpérer des horloges marines d'une ſi grande perfection, on a eſſayé d'y employer des méthodes aſtronomiques, & d'abord les éclipſes de lune. On cherche ordinairement, par l'obſervation de l'entrée & de la ſortie d'une même tache, le tems du milieu de l'éclipſe ; on compare ce tems obſervé avec celui que donne le calcul pour le méridien des tables ; & la différence des tems, convertie en dégrés, donne la différence de *longitude* cherchée. Les éclipſes du premier ſatellite de jupiter peuvent s'employer au même objet ; mais il eſt fort difficile de les obſerver en mer, à moins qu'on ne ſoit dans une chaiſe marine ſuſpendue, comme celle que M. Irvin fit exécuter en Angleterre vers 1760, & dont l'idée ſe trouve en entier dans le *Coſmolabe* de Jacques Beſſon ; Paris 1767. Pour éviter l'embarras de la chaiſe marine, M. l'abbé Rochon, dans ſes *Opuſcules Mathématiques*, publiées en 1768, propoſe un moyen qu'il aſſure lui avoir très-bien réuſſi ; il emploie une lunette acromatique de deux pieds, avec laquelle on puiſſe faire les obſervations des ſatellites de jupiter. Il adapte, ſur un côté de cette lunette, un verre lenticulaire de 4 pouces de diametre & de 12 pouces de foyer : il place à ſon foyer un verre mince, mais réguliérement & légérement dépoli, de 4 pouces de diametre ; en ſe contentant de 19^{d} 10″ de champ du verre dépoli à l'œil, l'intervalle doit être de 6 à 8 pouces. Il dirige enſuite la lunette ſur un aſtre aſſez lumineux ; & lorſqu'elle lui paroît au milieu du champ de la lunette, il obſerve en même tems ſur quel endroit du verre dépoli ſe peint l'image de cet aſtre : il marque cet endroit d'un petit point noir, & l'on peut être aſſuré que toutes les fois que jupiter paroîtra caché par le petit point noir, ce même aſtre paroîtra dans la lunette au milieu du champ. Cela fournit un moyen bien ſimple de retrouver, avec une extrême facilité, un aſtre que l'agitation du vaiſſeau auroit fait perdre. Pour cet effet, il s'agit de regarder avec un œil dans la lunette, tandis qu'avec l'autre on regarde le verre dépoli : il ne faut pas une grande habitude pour regarder dans une lunette, les deux yeux ouverts, ſur-tout la nuit. Comme cet œil voit ſur le verre dépoli un champ de plus de 19^{d}, il ne peut perdre l'aſtre de vue, & peut le ramener au point noir très-aiſément : auſſi-tôt l'autre œil le voit au milieu de la lunette.

Mais, indépendamment de la difficulté d'obſerver les éclipſes des ſatellites en mer, ces phénomenes ſont trop rares pour ſatisfaire aux beſoins qu'ont les navigateurs de trouver en tout tems la *longitude* du vaiſſeau ; c'eſt pourquoi l'on a ſongé à y employer la lune, dont le mouvement eſt aſſez rapide pour que ſa ſituation dans le ciel fourniſſe en tout tems un ſignal facile à reconnoître.

Appian paſſe pour le premier qui ait ſongé à employer ainſi les obſervations de la lune pour trouver les *longitudes*. Gemma Friſicus, médecin-mathématicien d'Anvers, en parla, ſur-tout dans un ouvrage compoſé en 1530, & Kepler au commencement du 17e ſiecle.

Morin, profeſſeur royal de mathématiques, & médecin à Paris, corrigea la méthode indiquée par Kepler ; il la rendit plus générale, & la propoſa au cardinal de Richelieu, qui ordonna, le 6 février 1634, que la méthode de Morin ſeroit examinée par des commiſſaires qu'il nomma pour cet effet. Parmi ces commiſſaires il y avoit pour mathématiciens, Paſchal, Myd'orge, Boulanger, Hetigone & Beaugrand. Ils s'aſſemblerent à l'arſénal le 30 mars ; &, après avoir entendu les démonſtrations de Morin, ils convinrent de la bonté & de l'utilité de ſa méthode : mais dans la ſuite, ils reconnurent que l'idée n'étoit pas aſſez neuve, ni les tables de la lune aſſez parfaites, pour qu'on pût dire que Morin avoit trouvé le ſecret des *longitudes*, & l'imperfection des tables a continué, pendant tout le dernier ſiecle, d'être un obſtacle à l'utilité de cette méthode. M. Halley, auſſi habile navigateur que célebre aſtronome, avoit jugé, par ſa propre expérience, que toutes les méthodes propoſées pour trouver les *longitudes* en mer, étoient impraticables, excepté celles où l'on emploie les mouvemens de la lune. En conſéquence il propoſa d'obſerver les occultations des étoiles par la lune, & de corriger les tables de la lune par la période de 18 ans, qu'il appelle *ſaros*, ou *période chaldaïque*. Halley s'en tenoit donc aux appulſes & aux occultations d'étoiles, parce que l'on n'avoit alors aucun inſtrument propre à

comparer la lune aux étoiles qui en étoient éloignées. L'octant, imaginé en 1731 par Halley, a donné un moyen facile de meſurer les diſtances ſur mer à une minute près, auſſi-bien que les hauteurs de la lune; ce qui fournit pluſieurs méthodes pour déterminer le lieu de la lune en mer. La hauteur de la lune peut ſervir auſſi à trouver les *longitudes*, & cela de différentes manieres. Lead Belter propoſa une méthode pour trouver le lieu de la lune par une ſeule hauteur obſervée, en ſuppoſant la latitude de la lune & l'inclinaiſon de ſon orbite connues par les tables. Lemonnier, pour ſuppléer quelquefois à la méthode des diſtances, a donné auſſi une méthode pour trouver la *longitude* en mer par une ſeule hauteur obſervée, pourvu qu'on connoiſſe la déclinaiſon de la lune: on le peut faire en obſervant ſa hauteur méridienne, & tenant compte du changement de déclinaiſon de la lune & du mouvement du vaiſſeau. M. Pingré, dans ſon *Etat du Ciel*, s'eſt ſervi auſſi de la hauteur de la lune pour trouver l'angle horaire, c'eſt-à-dire, la diſtance au méridien, en ſuppoſant la déclinaiſon connue par ces tables. Voici ſon procédé qui eſt auſſi ſimple qu'il puiſſe être, en employant les angles horaires, & qui peut ſervir même à terre pour trouver la *longitude*, lorſqu'on ne peut comparer la lune à une étoile. Ayant obſervé en pleine mer la hauteur du bord de la lune, on y fait les quatre corrections qui dépendent de la hauteur de l'œil au-deſſus de la mer, de la réfraction du parallaxe & du demi-diametre de la lune, & l'on a la hauteur vraie de la lune. On ſait toujours, à une demi-heure près, la *longitude* du lieu où l'on obſerve; par conſéquent on peut ſavoir l'heure qu'il eſt à Paris au moment où l'on a obſervé, & l'on peut calculer par les tables, pour ce moment, la déclinaiſon de la lune, & par conſéquent ſa diſtance au pôle: l'on connoît auſſi la latitude du lieu où l'on obſerve (car elle eſt ſur-tout néceſſaire dans cette méthode-ci): l'on a donc la diſtance du pôle au zénith. Ainſi, réſolvant le triangle formé à la lune au pôle & au zénith, on trouvera l'angle au pôle pour le moment de l'obſervation. Connoiſſant ainſi l'angle horaire de la lune par le moyen de la hauteur obſervée, on cherche à quelle heure cet angle horaire devoit avoir lieu au méridien de Paris; la différence entre l'heure de Paris & l'heure du lieu où l'on a obſervé, eſt la différence des méridiens. Si cette différence trouvée eſt à-peu-près la même que celle qu'on a d'abord ſuppoſée pour calculer la déclinaiſon, la ſuppoſition eſt juſtifiée, & il n'y a rien à changer au calcul précédent. Si la différence eſt ſenſible, on fait une autre ſuppoſition pour la *longitude* du lieu, & l'on cherche encore la différence des méridiens. Si l'on trouve la même choſe que l'on a ſuppoſée, la ſuppoſition ſera vérifiée; ſinon, l'on appercevra facilement quel eſt le changement qu'il y faut faire. La méthode des diſtances de la lune au ſoleil ou à une étoile, eſt beaucoup plus générale; elle fut propoſée par Kepler, elle a été ſuivie par M. Halley & enſuite par M. l'abbé de Lacaille, qui l'a perfectionnée & ſimplifiée. M. Makeline, habile aſtronome de la ſociété royale de Londres, envoyé à l'île de Sainte-Helene, en 1761, par le roi d'Angleterre, ayant éprouvé & vérifié l'exactitude de cette méthode, l'a recommandée aux marins & aux aſtronomes de la maniere la plus preſſante, dans ſon livre intitulé: *Britiſch marine guide. London 1768*, *in*-4°, où il donne des principes nouveaux & des méthodes faciles pour en faire le calcul; enfin on publie en Angleterre, depuis 1767, un almanach nautique, tel que M. de Lacaille l'avoit propoſé, & qui eſt uniquement fondé ſur cette méthode des diſtances, qui eſt la plus exacte de toutes, comme M. de Lacaille l'a fait voir fort en détail. Pour calculer la diſtance de la lune à une étoile, on cherche par les tables de la lune ſa *longitude* pour le tems donné; on prend dans le catalogue celle de l'étoile; on cherche également leurs latitudes; ce qui donne les diſtances au pôle, & l'on forme un triangle au pôle de l'écliptique, à l'étoile & à la lune, que l'on réſoud par les regles de la trigonométrie ſphérique. Quand on connoît par les tables la diſtance vraie, il faut l'avoir auſſi par les obſervations, c'eſt-à-dire, qu'il faut la conclure de la diſtance apparente obſervée, en ajoutant l'accourciſſement de la réfraction à la diſtance obſervée, plus ou moins l'effet de la parallaxe. On peut négliger en mer l'effet de la réfraction, quand les deux aſtres ont plus de 60^{d} de hauteur; mais s'ils ſont moins élevés & qu'ils ne ſoient pas dans le même vertical, il faut employer la méthode que je vais expliquer; elle auroit lieu de même pour les obſervations de diſtances qui ſont dans les ouvrages de Tycho, d'Hévélius, de Flamſteed, & qui ſont toutes affectées d'une double réfraction. Pour trouver cet accourciſſement cauſé par les réfractions, auſſi-bien que l'effet de la parallaxe dans les obſervations de la diſtance, je préfere ordinairement la méthode ſuivante. Je calcule la hauteur & l'azimuth des deux aſtres pour l'heure de l'obſervation, & leur diſtance vraie *S L*, *fig. 36. des pl. d'Aſtron.* au *Suppl.* par le moyen des deux hauteurs ou des diſtances au zénith *Z S*, *Z L*, & de la différence d'azimuth *Z*: j'augmente chaque hauteur vraie de la réfraction qui lui convient, moins la parallaxe avec ces deux hauteurs, ou leur complément *Z l*, *Z s*, & la même différence d'azimuth *Z*; je calcule la diſtance apparente *s l*; la différence par rapport à la diſtance *S L*, eſt l'accourciſſement cherché. Si c'eſt en mer, l'on obſerve ordinairement les hauteurs apparentes des deux aſtres dont en a meſuré la diſtance; ainſi l'on connoît les trois côtés du triangle *Z s l*, on calcule *Z*, on ajoute *A Z S* & *Z L* la parallaxe moins la réfraction; on a les diſtances vraies *Z L*, *Z S* au zénith; l'angle *Z* étant le même, d'où il eſt facile de conclure la diſtance vraie *L S* que l'on cherche. Cette méthode eſt longue, mais rigoureuſe; il y a pluſieurs moyens de l'abréger. *Voyez* le livre de M. Makeline, le *Nautical Almanac* de 1767, & mon *Aſtronomie*, *art. 3981 & ſuiv.* Mais pour éviter tous ces calculs, le bureau des *longitudes* d'Angleterre a fait calculer un très-gros volume de tables intitulé: *Tables for correcting the apparent diſtance of the mon and a ſtar*; par M. Lyons, M. Parkinſon le jeune & M. Williams. On y trouve l'effet de la réfraction & de la parallaxe pour tous les dégrés de la diſtance, depuis 10^{d} juſqu'à 120^{d}, & pour tous les dégrés de la hauteur de la lune & de l'étoile. On en trouvera l'uſage dans le *Nautical Almanac* pour l'année 1774 & dans la *Connoiſſance des Tems* pour 1775. On trouve dans ces deux ouvrages les calculs de la diſtance vraie de la lune aux étoiles pour tous les jours, de trois en trois heures, ce qui rend très-facile l'obſervation des *longitudes* en mer, ſur-tout au moyen des tables que nous venons de citer; car il ne reſte plus qu'une regle de trois à faire pour ſavoir quelle heure il étoit à Paris lorſque la lune étoit à la diſtance que l'on vient de trouver.

LONGITUDES *des aſtres.* La *longitude* eſt la diſtance d'un aſtre au point équinoxial meſurée le long de l'écliptique. Le ſoleil eſt le ſeul aſtre dont on puiſſe trouver la *longitude* immédiatement. Soit *E Q* (*fig. 37*), l'équateur, *H O* l'horizon, *E S O* l'écliptique inclinée en *E* de 23^{d} $\frac{1}{2}$ ſur l'équateur, *S* le ſoleil à midi au moment qu'il paſſe par le méridien *S A B*: ſi j'obſerve de combien de dégrés eſt la hauteur au-deſſus de l'horizon, c'eſt-à-dire, que je meuve l'arc *S B*, & que j'en retranche la hauteur de l'équateur qui eſt toujours la même (à Paris de

41d 10′), je connoîtrai SA, distance du soleil à l'équateur, que l'on appelle *déclinaison du soleil*, ou dans le triangle sphérique SEA, borné par des arcs de l'équateur, de l'écliptique & du méridien. On connoît l'angle E de $23^{d}\frac{1}{2}$, & le côté opposé SA, qui est la déclinaison du soleil avec l'angle A, qui est droit, parce que les méridiens sont nécessairement perpendiculaires à l'équateur. On trouvera, par la trigonométrie sphérique, l'hypotenuse es, qui est la *longitude* du soleil, c'est-à-dire, la distance au point équinoxial E, mesurée le long de l'écliptique. Il suffira de dire, le rayon est au sinus de l'hypotenuse ES, ou de la *longitude* du soleil AS, comme le sinus de l'angle E ou de l'obliquité de l'écliptique est au sinus de la déclinaison observée.

Telle est la méthode dont plusieurs anciens astronomes se sont servis pour trouver chaque jour la *longitude* du soleil par le moyen de sa hauteur & de sa déclinaison (Copernic, *lib. II. cap. 14*). Il n'en falloit pas davantage pour connoître ses inégalités. Les anciens cherchoient aussi les *longitudes* des astres en comparant la lune au soleil, & les étoiles à la lune, par le moyen d'un cercle qu'ils dirigeoient dans ce même sens de l'écliptique (*V.* ASTROLABE, *Suppl.*). Mais, comme la situation de l'écliptique change à chaque instant, cette méthode n'est ni commode ni exacte : celle que les astronomes emploient généralement aujourd'hui, consiste à observer l'ascension du soleil & d'une étoile, & de comparer les autres avec cette étoile fondamentale, par le moyen de leurs différences d'ascensions droites, comme nous l'avons expliqué au mot ASCENSION *droite*. On cherche aussi la déclinaison d'un astre par le moyen de sa hauteur méridienne ; & quand on connoît l'ascension droite & la déclinaison, on trouve la *longitude* & la latitude par la résolution de deux triangles sphériques. Soit EA (*fig. 38. d'Astron.*) l'ascension droite d'un astre quelconque, ou la distance au plus prochain équinoxe compté sur l'équateur, & moindre que 90d ; AS la déclinaison du même astre ou sa distance à l'équateur ; EC l'écliptique ; SB la latitude cherchée de l'astre S, mesurée par un arc perpendiculaire à l'écliptique, & EB sa distance à l'équinoxe le plus voisin, comptée sur l'écliptique ; on imaginera un grand cercle. ES allant du point équinoxial à l'étoile pour former un triangle sphérique SEA rectangle en A, avec l'ascension droite & la déclinaison de l'astre, & un autre triangle sphérique SBE rectangle en B, avec la *longitude* & la latitude du même astre, on résoudra d'abord le triangle SAE rectangle en A, dans lequel on connoît les deux côtés, & l'on trouvera l'angle SEA & l'hypotenuse SE. Par le moyen de l'angle SEA & de l'angle BEA, qui est l'obliquité de l'écliptique, on formera l'angle SEB, qui sera leur différence, si le point S & le point B sont tous les deux au-dessous ou au-dessus de l'équateur EA ; au contraire, l'angle SEB sera la somme de l'angle SEA & de l'obliquité de l'écliptique AEB, si l'astre S & le point B de l'écliptique qui lui répond, sont l'un au nord & l'autre au midi de l'équateur. Lorsqu'on aura formé l'angle SEB, on s'en servira avec l'hypotenuse SE pour connoître la *longitude* EB & la latitude BS. C'est ainsi que l'on détermine les *longitudes* & les latitudes des étoiles par les observations, aussi-bien que les *longitudes* des planetes. Lorsqu'au moyen des conjonctions & des oppositions, on est venu à bout de connoître les *longitudes* héliocentriques des planetes, ou leurs *longitudes* vues du soleil, il faut trouver par le calcul les *longitudes* géométriques ou vues de la terre : c'est ce que nous allons expliquer. Soit S le soleil (*fig. 39 d'Astron.*) ; TNR l'écliptique ou l'orbite annuelle de la terre, dont le plan passe par le soleil ; $AMDP$ un orbite planétaire, dont le plan passe aussi par le soleil, mais s'incline sur celui de l'écliptique, & le coupe sur la commutation ADN, qui est la ligne des nœuds. Il faut concevoir que la partie APO est élevée au-dessus du plan de notre figure, & que la partie DMA est plongée au-dessous du papier. La planete, au point A de son orbite, est dans le même plan que l'écliptique ; elle est sur la ligne ADN, commune aux deux plans, & qui s'étend en N dans l'écliptique, aussi-bien que dans l'orbite de la planete ; mais en quittant le point A, la planete s'élève au-dessus de la figure que nous supposons représenter le plan de l'écliptique ; elle s'éleve de plus en plus, jusqu'à ce qu'elle arrive au point O, où son orbite est la plus éloignée de l'écliptique. La partie AOD étant conçue relevée au-dessus du plan de la figure, on imaginera une perpendiculaire PL, tirée du point P où se trouve la planete, jusques sur le plan de la figure qui est le plan de l'écliptique ; PL sera la hauteur perpendiculaire de la planete au-dessus de l'écliptique : l'angle PSL, sous lequel paroît vue du soleil cette distance perpendiculaire de la planete à l'écliptique, est la latitude héliocentrique : l'angle PTL, sous lequel paroît cette même ligne vue de la terre T, est la latitude géocentrique, la ligne SP est la vraie distance de la planete au soleil, ou son rayon recteur : la ligne SL est la distance accourcie ou la distance réduite à l'écliptique ; de même PT est la vraie distance de la planete à la terre : LT est la distance accourcie de la planete à la terre. La ligne PL étant perpendiculaire sur le plan de l'écliptique, elle l'est nécessairement sur toutes les lignes de ce plan, & par conséquent sur TL : ainsi l'angle PLT est un angle droit ; il suffit de se représenter la figure PL tombant à-plomb sur la figure, & l'on verra que les triangles PLS, PLT, sont tous deux rectangles au point L, qui est celui qui aboutit la perpendiculaire. L'angle TSL, égal à la différence des *longitudes* de la planete O & de la terre T vues du soleil, est ce qu'on appelle aujourd'hui *commutation*. La résolution du triangle TSL, dont on connoît deux côtés, ST, SL, & l'angle compris ou l'angle de commutation, fera connoître l'angle à la terre ou l'angle STL, qu'on appelle *angle d'élongation*. Cette élongation étant ôtée de la *longitude* du soleil, si la planete est à l'occident du soleil, donnera la *longitude* géocentrique de la planete, c'est-à-dire, le point de l'écliptique céleste où répond la ligne TL, menée de la terre au lieu de la planete réduit à l'écliptique.

La latitude géocentrique ou l'angle LTP, se trouvera par le moyen de la proportion suivante : le sinus de la commutation est au sinus d'élongation, comme la tangente de latitude héliocentrique est à la tangente de latitude géocentrique ; car dans le triangle PLS rectangle en L, on a cette proportion $SL : LP :: R :$ tang. PSL. Dans le triangle PLT, on a une semblable proportion $TL : LP :: R :$ tang. LTP : la premiere proportion donne cette équation $LP. R = SL +$ tang. PSL ; & la deuxieme $LP. R = TL.$ tang. LTP ; donc $SL P.$ tang. $PSL = TL.$ tang. LTP ; d'où l'on tire cette autre proportion $TL : SL ::$ tang. $PSL :$ tang. LTP ; mais $TL : SL ::$ sin. $LST :$ sin. LTS ; donc sin. $LST :$ sin. $LTS ::$ tang. $PSL.$ tang. LTP. Lorsqu'on a trouvé la *longitude* héliocentrique d'une planete, on a souvent besoin de connoître sa distance à la terre, telle que PT : on commence à chercher sa distance accourcie ou sa distance au soleil réduite à l'écliptique SL ; il suffit pour cela de multiplier le rayon recteur SP, ou la vraie distance de la planete au soleil dans son orbite par le cosinus de la latitude héliocentrique ou de l'angle OSL. En effet, la ligne PL étant perpendiculaire sur le plan de l'écliptique, le triangle SLP est rectangle en L : ainsi l'on a, par la

trygonométrie ordinaire, $R : SP :: \text{sin. } SPL$: ou cos. $PSL : SL$. Ainsi, comme le rayon est pris pour unité, on a $SL = SP$. cos. PSL. Dans le triangle PST on connoîtra les angles avec le côté SL, distance du soleil à la planete : on fera donc cette proportion sin. $STL : SL ::$ sin. $LST : TL$, ou le sinus d'élongation est au sinus de la commutation, comme la distance accourcie de la planete au soleil est à la distance accourcie de la planete à la terre : enfin cette distance accourcie TL, divisée par le cos. de latitude géocentrique LTP, donnera la distance vraie TB de la variété à la terre, par la même raison que la distance vraie, étant multipliée par le cosinus de latitude héliocentrique, donnoit la distance accourcie de la planete au soleil. Pour éviter la résolution du triangle STL, les astronomes ont calculé des tables de la parallaxe annuelle, ou de la différence entre les *longitudes* géocentriques & héliocentriques. On les trouve dans l'*Astronomie réformée* de Riccioli, dans Longomontanius (*Astron. Danica*), dans Wing (*Astron. Britannica*), dans Renerius (*Tabulæ medicæ*), dans Lansberge (*Tabulæ perpetuæ*). (*M.* DE LA LANDE.)

LONGJUMEAU, (*Géogr.*) bourg de l'île de France, sur la route de Paris à Orléans, avec un prieuré de l'ordre de S. Augustin : le fameux Théodore de Beze en étoit prieur, lorsqu'il quitta la religion de ses peres pour embrasser celle de Calvin.

Les terres de Chilly & de *Longjumeau* furent unies & érigées en marquisat en 1624, en faveur d'Antoine Coëffier, marquis d'Effiat, en Auvergne, surintendant des finances en 1626, & maréchal de France en 1631. Il fut pere de Henri, grand-écuyer, décapité à Lyon en 1642, & de Martin, marquis d'Effiat, dont le fils, Antoine, mourut le dernier de sa race en 1719 à quatre-vingt-un ans. Expilly, *Dict.* (*C.*)

LONGO, (*Luth.*) un des instrumens de musique dont se servent uniquement les fils des grands seigneurs au Congo. Le *longo* est formé de deux sonnettes de fer liées par un fil-d'archal en forme d'arc. On frappe cet instrument avec deux baguettes.

Le *longo* est un de ces instrumens de musique que les habitans du pays nomment *embaukis*. *Voyez* ce mot (*Luth.*), *Suppl.* (*F. D. C.*)

LONGRATE, (*Géogr.*) bourg de Guienne, élection d'Agen, parlement de Bordeaux, juridiction de Castillonès. On y compte, selon Expilly, cent neuf feux : il est à 4 lieues de Villeneuve-l'Agenois.

N. Gelas, curé de *Longrate*, dans le diocese d'Agen, âgé de cent un ans, s'étant endormi le 31 avril 1773 d'un sommeil qui avoit les apparences de la mort, on fit toutes les dispositions pour l'enterrer : mais lorsqu'on alloit le porter à l'église, il se réveilla, & demanda à manger. Il jouit depuis ce tems d'une bonne santé, & il a repris ses exercices ordinaires. *Gaz. de Fr. mai 1773*; *Jour. Encycl. 1 juin 1773*. (*C.*)

§ LONGUE, (*Musique.*) Muris & ses contemporains avoient des *longues* de trois especes ; savoir, la parfaite, l'imparfaite & la double. La *longue parfaite* a, du côté droit, une queue descendante. Elle vaut trois tems parfaits, & s'appelle *parfaite* elle-même, à cause, dit Muris, de son rapport numérique avec la trinité. La *longue imparfaite* se figure comme la parfaite, & ne se distingue que par le mode : on l'appelle *imparfaite*, parce qu'elle ne peut marcher seule, & qu'elle doit toujours être précédée ou suivie d'une breve. La *longue* double contient deux tems égaux imparfaits : elle se figure comme la *longue* simple, mais avec une double largeur. Muris cite Aristote, pour prouver que cette note n'est pas du plain-chant.

Aujourd'hui le mot *longue* est le corrélatif du mot *breve*. *Voyez* BREVE, (*Musiq.*) *Dict. rais. des Sciences*, &. Aussi toute note qui précede une breve est une *longue*. (*S*)

LONGUERUE *ou* LONGRUE, (*Géogr.*) ancien village de Normandie, à quatre lieues de Rouen. Au XIIIe siecle, l'abbaye de Notre-Dame du Pré de Lisieux présentoit à la cure : elle y présenta encore en 1558 : le patronage appartient depuis 1704 au seigneur du lieu. Le fief de *Longuerue* fut cédé à Jacques Dufour, sieur du Coudray, nom de deux autres fiefs situés dans la même paroisse, qui tous trois ont été réunis en un seul fief en 1632.

Je crois que cette terre a donné le nom au célebre Louis Dufour, abbé de *Longuerue*, né en 1652 à Charleville, & mort en 1732. Ce n'étoit pas un de ces minces littérateurs, qui ne font que voltiger de fleur en fleur. Il a approfondi toutes les matieres qu'il a traitées. On a de lui plusieurs ouvrages, dont le plus connu est la description de la France, *in-fol.* 1719.

L'auteur qu'on dit avoir fait cet ouvrage de mémoire pour un ami, n'y paroît ni géographe exact, ni bon citoyen. Il rapporte quantité de faits contre le droit immédiat de nos rois sur la Bourgogne Transjurane, & sur d'autres provinces.

Des traits vifs & souvent brusques, des saillies d'humeur, des critiques téméraires, un ton tranchant & souvent trop hardi, voilà le caractere propre de sa conversation : c'est aussi celui du *Longuerana*, recueil publié après sa mort. Ceux qui l'ont connu conviennent qu'il se peint assez bien dans cet ouvrage, où il ne se masque point. On l'y voit en déshabillé, & ce déshabillé ne lui est pas toujours avantageux.

Les moines de son abbaye du Jard lui demandoient un jour le nom de son confesseur ; je vous le dirai, répondit-il, quand vous m'aurez appris le nom de celui de votre pere saint Augustin. *Nov. Dict. hist. en 6 vol. éd. 1772.*

Il n'y a point eu de savans en France qui ait mieux possédé la chronologie de l'histoire ancienne & moderne que l'abbé de *Longuerue*. Comme il avoit une mémoire prodigieuse, il savoit les dates de l'histoire. Le cardinal d'Etrées se plaisoit fort à sa conversation : & il appelloit les dates que l'abbé avoit toujours présentes à l'esprit, des *dates fulminantes*, parce que c'étoient des preuves auxquelles il étoit impossible de répondre, & qui ne souffroient point de réplique. *Preuves de l'histoire*, par Griffet, 1771. (*C.*)

LONGUEVILLE-LA-GIFFARD, (*Géogr.*) bourg de Normandie, au pays de Caux, sur la Scie, à trois lieues de Dieppe, deux d'Arques, neuf de Rouen, avec un prieuré claustral, relevant de celui de la Charité sur Loire, fondé vers 1084. Un des religieux gouvernoit l'hôpital établi dès 1177 : il a été uni à l'hôpital général de Dieppe en 1694. L'établissement de la Charité est dû à la piété de la duchesse de *Longueville* en 1657, & au zele de quatre filles du lieu. Cette terre fut donnée, par Charles V, au célebre connétable du Guesclin en 1364. Olivier, son frere, le vendit en 1391 à Charles VI, & son fils, Charles VII, en fit don en 1443 au fameux Jean d'Orléans, duc de Dunois, fils naturel de Louis de France, duc d'Orléans, & tige de la maison de *Longueville* : on remarque que cette maison a commencé par un grand & sage personnage, & qu'elle a fini par un insensé. Le duc de *Longueville*, beau-frere du grand Condé, laissoit la chasse libre à tous les gentilshommes qui relevoient de lui, ou qui étoient ses voisins, disant qu'il aimoit mieux avoir des amis que des lievres. Louis XII érigea en duché *Longueville* en 1505 : il fut réuni à la couronne en 1707 à la mort de Marie d'Orléans, duchesse de Nemours.

Les seigneurs de *Longueville* avoient, à Paris, rue Richelieu, un bel hôtel, bâti sous François I par Villeroi, grand-prieur de Malte, acquis de la reine Marguerite,

Marguerite, sœur de Henri III, par la duchesse de *Longueville ;* la duchesse de Nemours le donna à Louis de Bourbon-Soissons : les cardinaux de Janson & de Polignac l'ont occupé : il est aujourd'hui, par mariage, au duc de Chevreuse. (*C.*)

§ LONGWY, *Longus-Vicus*, (*Géogr.*) ville du Barrois, sur la frontiere de la Lorraine & du Luxembourg, à quatre lieues d'Arlon, quinze de Montmedi, unie au comté de Bar en 1292. Dans la ville basse est une grosse tour, ronde, à l'antique, fort élevée. C'est la patrie de François de Mercy, général de l'armée du duc de Baviere. Il prit Rotweil en 1643, & Fribourg en 1644. Peu après il perdit la bataille proche cette ville, & fut blessé à mort à celle de Nortlingue le 3 août 1645. On l'enterra dans le champ de bataille, & on grava sur sa tombe ces mots honorables : *Sta viator, heroem calcas.* (*C.*)

LONGUYON, (*Géogr.*) ville de France, dans le duché de Bar, située au confluent de la Chiers & de la Crune, avec une église collégiale, une forge considérable, une belle manufacture de canons de fusil, *&c.* La banlieue de cette ville renferme dix censes & hameaux, & c'est un des anciens domaines des comtes de Bar. (+)

LONICERE, s. f. (*Bot.*) *lonicera*, genre de plante sous lequel M. Linné réunit le chevre-feuille, le periclymenum, le chamæcerasus, le xylosteum & la d'ierville de Tournefort.

Le caractere commun de ces plantes consiste dans une corolle monopétale irréguliere, en tube, divisé à son orifice en cinq lanieres, & posée sur le germe qui est couronné d'un calice à cinq pointes, ordinairement très-court en forme de rebord : cette fleur renferme cinq étamines & un pistil, & l'ovaire devient une baie à deux loges contenant plusieurs semences. Linn. *gen. pl. pentand. monog.* La plus ou moins grande inégalité entre les segmens de la corolle ; le cinquieme séparé plus ou moins profondément, la disposition des fleurs, en tête ou deux à deux sur un pédicule, *&c.* sont les principales différences d'après lesquelles Tournefort avoit distingué les divers genres qu'il avoit pour ces plantes. M. Linné les range en trois divisions :

1. Celles à tige grimpante, ou les periclymenum. 2. Celles dont les fleurs sont assemblées deux à deux sur un même péduncule, ce sont les chamæcerasus & le xylosteum. 3. Celles à tige droite & à fleurs rassemblées en nombre sur un péduncule commun. (*D.*)

LORANTHUS, (*Bot.*) genre de plante liliacée, dont la fleur posée sur le germe est monopétale sans calice, refendue en six parties recourbées en-dehors : les six étamines sont attachées aux onglets des pétales ; l'ovaire devient une baie monosperme. Linn. *gen. pl. hex. monog.* Les plantes de ce genre sont étrangeres. (*D.*)

LORICARIA, (*Ichtyol.*) Ce genre de poisson, dont nous n'avons pas pu faire mention sous son nom françois, *cuirassier*, est de l'ordre des abdominaux & à nageoires molles. Il se distingue par la tête lisse, applatie, large, la bouche retractile & sans dents, six osselets à la membrane branchiostege, & le corps cuirassé, couvert d'écailles rhomboïdes, grandes tuberculées. Linn. *Syst. nat. pisc. abd.* Gouan, *Ichtyol.* 187.

On n'en connoît que deux especes qui se trouvent dans les mers d'Amérique, savoir, 1°. *loricaria pinna dorsi unica, cirrhis duobus :* & 2°. *loricaria pinnis dorsi duabus ;* ce dernier est le guacari de Marcgrave. (*D.*)

§ LONS-LE-SAUNIER, (*Géogr. Hist. Litt. Hist. nat.*) ville du comté de Bourgogne, à trois lieues d'Orgelet, quatre de Poligni, huit de Dole, quatorze de Besançon, avec une abbaye de filles de Sainte-Claire établie au XIIIe siecle, & mitigée par le pape Urbain IV, d'où on les surnomme *Urbanistes.*

Saint Desiré, évêque de Besançon au VIe siecle, patron de la ville, y est né & y a été inhumé : c'est encore la patrie de l'abbé Guyon, auteur de plusieurs ouvrages. Jacques Baulot ou Baulieu, né en 1651 dans un hameau du bailliage de *Lons-le Saunier*, si connu depuis sous le nom de *Frere Jacques l'hermite*, célebre lithotomiste de France, est le premier qui a si bien opéré la taille latérale : M. Vacher, chirurgien-major des armées du roi, a donné l'histoire du frere Jacques (*Voyez* l'*An. litt. tome III. 1757, page 314.*). Il est mort à Besançon à l'âge de soixante-neuf ans, après avoir reçu des médailles d'or des villes d'Amsterdam, de Bruxelles, *&c.* & de différens princes.

D. Chifflet, dans son *Vejontio*, nous apprend qu'autrefois on battoit monnoie à *Lons-le-Saunier.*

On a découvert en 1761, près de *Lons-le-Saunier*, une sorte de mine de bois fossile très-abondante. M. de Ruffey, savant académicien de Dijon, l'a examinée en naturaliste.

Ce bois se rapproche beaucoup de la nature des charbons de pierre. On le trouve à trois pieds de la surface de la terre dans l'étendue de deux lieues, en tirant du côté de la Bresse ; & l'épaisseur de la couche est de trois à quatre pieds. Les veines de cette espece de charbon paroissent autant de piles de bois placées, tant sur le penchant des collines que dans la plaine, & l'on reconnoît encore facilement les especes de ce bois, qui sont du chêne, du charme, du hêtre & du tremble, especes qui sont les seules qui croissent dans ce canton de la Franche-Comté.

Une partie de ce bois est façonnée en régale, une autre en bois de corde, & une autre en fagotage. Chaque sorte est rangée séparément ; toutes les bûches ont conservé leur forme ; leur écorce paroît encore ; on distingue facilement les cercles de la seve, & jusqu'aux coups de hache donnés pour façonner les bûches.

La quantité de ce bois est très-considérable : on en a deja tiré huit à dix mille voitures.

Le charbon dans lequel le bois s'est changé, est excellent pour souder le fer. On a aussi réussi à en extraire de l'alun.

M. de Ruffey attribue cet amas de bois abandonnés à la cessation du travail des salines de Montmorot, qui fournissoient avant le VIIIe siecle tout le sel nécessaire à la province ; on a recommencé à les exploiter depuis quelques années, & on brûle à présent sous les chaudieres de cette saline plus de cinquante mille cordes de bois par an.

Le poids des piles aura affaissé le terrein en même tems que les couches latérales se seront multipliées par l'addition des terres que les pluies & les orages auront fait descendre des montagnes. L'huile de ces végétaux combinée par une digestion lente avec leurs parties terreuses & les acides minéraux, se sera convertie en bitume solide. Une succession de tems plus longue aura fait disparoître probablement les signes auxquels on reconnoît que ce fossile a été bois. *Voyez le premier volume des Mém. de l'acad. de Dijon 1769.* (*C.*)

LOPOSAGIUM, (*Géogr. anc.*) La table théodosienne place ce lieu entre *Vesontio* (Besançon) & *Epomanduto* (Mandeure) ; ce qui pourroit marquer *Baume les Nones.* M. Dunod, dans son *Histoire des Sequanois*, croit que c'est un lieu appellé *Luciol*, à quatorze lieues gauloises ou sept des nôtres de Besançon. D'Anv. *Not. Gaul. pag. 419.* (*C.*)

§ LORETTE, (*Géogr.*) L'auteur de cet article, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. paroît douter de l'immensité des richesses de cette église : mais tout doute est levé après la lecture des *voyages d'Italie, par Misson, par MM. Richard & de la Lande*, Bour-

guignons, & par les lettres de madame du Bocage: voici comme elle en parle dans ſa *37e lettre ſur l'Italie, p. 366, & ſuiv. éd. de Lyon 1764.*

« La Vierge de bois, dont on ne voit que le » viſage noirci par la fumée, & l'enfant Jeſus, » brillent comme des étoiles par l'éclat des habits » qu'on leur change chaque ſaiſon avec grand ap- » pareil. Les armoires à droite, à gauche, conſer- » vent leurs anciens vêtemens & vaſes de terre que » la piété couvrit de lames d'or. Pluſieurs lampes » de même métal brûlent dans ce réduit étroit. J'en » étois ſuffoquée.

» Nous fûmes reſpirer hors de cette retraite ſa- » crée, & contempler les murs de marbre dont un » travail d'un demi-ſiecle a revêtu la chaumiere de » la Sainte. La proceſſion perpétuelle des dévots de » tout ſexe, qu'il faut faire à genoux ſept ou neuf » fois ſur les dégrés autour de l'enceinte, en a viſi- » blement uſé le marbre. Le nombre annuel des pé- » lerins montoit, dit-on, jadis à deux cens mille. Je » le crois fort diminué; mais où mettroit-on de nou- » velles offrandes? Quatorze armoires dans la ſacri- » ſtie en regorgent, ſans que les bijoux d'argent » méritent d'y trouver place.

» Un comte de l'empire inquiet pour ſon ſalut de » n'avoir pu remplir le vœu d'y rendre en perſonne » ſes hommages, ſe fit peſer, y envoya exactement » ſon poids & ſa reſſemblance en ſtatue d'argent. Ce » récit & cette figure à genoux ſur une table, me fit » nommer ce ſaint lieu *le temple de la peur.* On y voit » des têtes, des jambes, des bras d'or donnés par » leurs ſouverains pour obtenir la guériſon de leurs » membres en danger; le collier de diamans d'une » princeſſe ſacrifié ſur ſes vieux ans à la ſainte par la » crainte de l'enfer; la couronne de rubis d'un roi » qui y renonça dans ce monde, de peur de ne point » régner dans l'autre; les braſſelets de perles & mille » autres bijoux périſſables que la frayeur des flammes » éternelles raſſemblent dans ce pieux ſéjour.

» Tout ce que j'en avois lu & penſé, tout ce que » votre imagination féconde ajoutera aux tréſors » que vous crûtes exagérés dans les récits des héré- » tiques, n'approchera point de la magnifique mul- » tiplicité des préſens que cette ſacriſtie renferme. » Un des miracles de la Vierge eſt que le Turc ne » vienne point l'enlever. Devroit-on laiſſer aux » infideles une pareille tentation? Eſt-il louable » d'enſevelir tant de richeſſes dont la circulation ſer- » viroit au ſoutien d'une multitude de ſerviteurs du » Seigneur?

» La belle architecture, les peintures & ſculptu- » res qui par-tout brillent dans les égliſes d'Italie, » ne ſuffiroient-elles pas pour les orner? Les fleurs, » l'encens, les prieres des juſtes ſont les vraies déli- » ces du Seigneur: laiſſons l'or, les pierreries pour » parure aux temples de Plutus. La crainte des pira- » tes pour la *Santa-Caſa*, ſitué ſur le golfe Adriati- » que, m'inſpire ces réflexions.

» En voyant tant de marbre & de richeſſes, ma » ſurpriſe fut extrême de trouver ſur le rivage voi- » ſin des cabanes de roſeau, telles qu'on nous peint » les huttes des ſauvages; mais alignées en rues, & » dans l'intérieur meublées par la néceſſité.

» *Lorette* n'offre de curieux qu'une ſuperbe égliſe, » la place où une belle fontaine porte la ſtatue de » Sixte V, & le gouvernement. Les rues ſont étroi- » tes, bordées de cabarets & de boutiques d'images » & de chapelets. On y vend la carte du voyage de » la *Santa-Caſa*, portée, dit-on, par les anges ſous » Boniface VIII, de Nazareth en Dalmatie, au » mont Jerſato, trois ans après au rivage de l'Italie, » enſuite ſur une colline couverte de lauriers, d'où » vint le nom de *Laurette*, ou des ruines d'un tem- » ple de Junon ».

On eſt ébloui par l'énorme quantité d'ornemens, de vaſes, de reliquaires, de perles, qui laſſent la vue; mais elle ſe repoſe agréablement ſur une ſainte Famille de *Raphaël*, & ſur une Nativité d'*An. Carrache.* On y voit la plume du célebre Juſte-Lipſe que pluſieurs mauvais poëtes ont imité; parmi pluſieurs pieces de vers, on en voit une très-dévote de M. *Ant. Muret.*

Turſelin, dès avant Léon X, dit que les revenus du tréſor de *Lorette* alloit à deux millions. Groſley, *Voyages d'Italie.*

On avoit autrefois tant de goût pour les pélérinages, qu'on ſe croyoit obligé d'aller à S. Jacques, à N. D. de *Lorette*, &c. On voit dans l'*Hiſtoire de Lyon*, que le P. Edmond Auger, fameux jéſuite, Antoine Amyot, cuſtode de Sainte-Croix, Lyonnois, & de Rubis, furent députés pour aller rendre le vœu ſolemnel de la ville de Lyon, à N. D. de *Lorette*, en 1582. *Lyonnois dignes de mémoire*, par Pernetti, *t. I.* (*C.*)

* Extrait des *Réflexions ſur les regles & ſur l'uſage de la critique; tome II. où l'on traite des différentes méthodes pour démêler les véritables traditions des fauſſes, par le R. P.* Honoré de Sainte-Marie *carme déchauſſé.* A Paris, chez Jean de Nulli, 1717, *in*-4°.

Il ſe propoſe d'examiner, dans le ſecond livre de ce tome, ſi la maiſon dans laquelle Jeſus-Chriſt a été conçu & où la Vierge Marie reçut la viſite de l'ange a été véritablement tranſportée vers la fin du XIIIe ſiecle, de Nazareth dans la marche d'Ancone, dans un champ appartenant à une veuve nommée *Lorette*, d'où le nom eſt reſté à l'égliſe.

Turſelin dit qu'un nommé *Martin Leinzonetti* publioit hautement, en 1490, avoir trouvé dans les papiers de ſon pere un vieux parchemin écrit & ſigné de ſon biſaïeul, où il diſoit avoir vu la ſainte chapelle de Nazareth, lorſque les anges la tranſportoient ſur la mer, & que l'évêque de Macérata avoit compoſé l'hiſtoire de cette tranſlation miraculeuſe, dix ans après l'événement. Les hiſtoriens de *Lorette* ne citent point cette hiſtoire; & ſi elle a exiſté, il eſt à croire qu'elle n'a point paſſé à la poſtérité.

En 1460, Paul Rinalduci, dit le P. *Honoré*, aſſura avec ſerment avoir oui dire pluſieurs fois à ſon aïeul, qu'il avoit vu en l'air les anges portant la ſainte chapelle de Nazareth, paſſer au-deſſus de la mer Adriatique.

On cite encore une relation de 1389, qui porte que deux perſonnes âgées, qu'on ne nomme point, diſoient avoir vu venir dans l'air cette égliſe.

On prétend que le comte de Terſatte, gouverneur de Dalmatie, pluſieurs années après ce tranſport étrange, envoya des députés à Nazareth, à qui l'on montra l'endroit où étoit autrefois l'égliſe, en leur diſant que c'étoit une tradition aſſez générale, que l'égliſe avoit diſparu le même jour qu'on l'avoit vue arriver en Dalmatie. Mais cette députation & ſes particularités ſont dépourvues de preuves. Aucun hiſtorien n'en a vu l'original.

Mais il y en a une autre, dont le P. Honoré ſoutient que l'original exiſte dans les archives de Recanati, dont on a tiré pluſieurs copies collationnées, entre autres une que Bernardin Léopoldi montroit & conſervoit précieuſement en 1566, qui contient le rapport de pluſieurs habitans de la Marche d'Ancone, qui ayant pris la meſure des dimenſions de l'égliſe, allerent à Nazareth, & trouverent cette meſure tout-à-fait conforme au terrein d'où elle avoit été enlevée.

Quoi qu'il en ſoit, nous n'avons aucune hiſtoire de *Lorette* antérieure au XVe ſiecle, & ce ſilence d'environ deux ſiecles ſur un fait de cette nature paroît auſſi étrange que le fait même. Saint Antonin,

archevêque de Florence, n'en dit pas un mot dans ſon hiſtoire. Il y a plus : ſaint Vincent Ferrier parle de la chapelle de *Lorette*, comme ſi elle eût été encore de ſon tems à Nazareth : mépriſe d'autant plus ſinguliere, qu'il ne pouvoit manquer d'être inſtruit de cette particularité, vu les relations qu'il eut avec les Italiens pendant le ſchiſme d'Avignon. Si l'on avoue avec Turſelin, que ce miracle n'étoit guere connu au-delà de la marche d'Ancone, dont Vincent Ferrier a toujours vécu éloigné, on aura toujours lieu de s'étonner que ce double prodige, opéré en un jour en Paleſtine & en Italie, n'ait point éclaté au-delà pendant deux ſiecles, quoiqu'il ſe ſoit répandu dans le quinzieme ſiecle, lorſque les papes, à l'exemple de Pie II, ont accordé des privileges à la chapelle de *Lorette*.

Bede dit ſimplement qu'il y avoit une égliſe dans l'endroit où étoit la maiſon où l'ange avoit ſalué Marie. Saint Jérôme, dans ſon *Epitre xxvij. à Euſtochium*, avoit dit la même choſe.

Voyez au ſurplus Silvio Serragli, gentilhomme Toſcan, qui a fait l'hiſtoire de ce miracle; Nicolas de Bralion, prêtre de l'oratoire, qui a compoſé ſon *Hiſtoire de la ſainte chapelle de Lorette*, qui parut en 1665, de ce qu'il a trouvé de meilleur dans Turſelin & Silvio Serragli; Paul Verger, qui prétendit démontrer vers la fin du xve ſiecle que ce miracle n'étoit qu'une fable; le P. Turrien, jéſuite, qui l'a réfuté; & Benzonius, évêque de Recanati, qui a rempli la même tâche dans un traité particulier qui ſe trouve à la fin de ſon livre ſur le jubilé.

LORRÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des nageoires d'un poiſſon, lorſqu'elles ſont d'un émail différent.

De Bardon de Segonſac, en Perigord; *d'or à l'aigle de profil de ſable, becquée & armée de gueules, empiétant un poiſſon du deuxieme émail, lorré du troiſieme, poſé en faſce, & lui béquetant la tête, une riviere d'azur mouvante du bas de l'écu; en chef à dextre une croiſette de gueules.* (*G. D. L. T.*)

LOSANGE, (*Hiſt. milit. Tactique des Grecs.*) Voici quelle étoit chez les Grecs la diſpoſition de la *loſange*. L'ilarque s'étant d'abord mis en avant, deux cavaliers ſe plaçoient à ſes côtés, mais ſans faire rang avec lui. Pour cet effet, ils avoient attention de contenir la tête de leurs chevaux à la hauteur des épaules de celui du commandant. Les autres cavaliers, tant ceux de la droite & de la gauche, que de derriere, ſe portoient ſucceſſivement dans le même ordre, obſervant de ne ſe point gêner, & de laiſſer entr'eux une diſtance par-tout égale. Ils évitoient par-là que les chevaux inquiets ou rétifs, & qui dans les manœuvres, ſe ſentoient trop preſſés, ne ſe ruaſſent les uns les autres, & ne cauſaſſent de la confuſion dans l'eſcadron.

Les Grecs avoient pluſieurs manieres d'ordonner les eſcadrons en *loſange*. Dans la premiere, ils avoient des files & des rangs; dans la ſeconde, ils n'avoient ni files ni rangs; dans la troiſieme, ils avoient des files & non point de rangs, & dans la quatrieme, ils avoient des rangs ſans avoir de files. Voici comment ſe formoient ces différentes ſortes de *loſanges*.

Pour avoir une *loſange* à rangs & à files, ils commençoient par dreſſer le rang du milieu, qui étoit toujours le plus grand, & qu'ils compoſoient d'un nombre impair de cavaliers, de onze, de treize, de quinze, *&c.* devant & derriere ce rang, ils en formoient un autre qui avoit deux cavaliers de moins. Si le rang de milieu étoit de quinze cavaliers, le rang qui le précédoit immédiatement, de même que celui qui ſuivoit, étoit de treize; & ceux qu'ils ajoutoient ſucceſſivement de part & d'autre, diminués toujours dans la même proportion, étoient de onze, de neuf, *&c.* juſqu'au premier & au dernier, dans chacun deſquels il ne reſtoit qu'un ſeul cavalier pour former les angles de la tête & de la queue. Cet eſcadron contenoit cent treize cavaliers. *Voyez planche I, fig 9. Art milit. Tactique des Grecs. Supplément.*

La moitié de la *loſange* précédente eſt ce qu'ils nommoient un *éperon*, un *coin* dont la figure repréſente un vrai triangle. (*fig. 10.*)

La *loſange* ſans rangs & ſans files avoit cet avantage, que les évolutions & tous les changemens particuliers de poſition s'y pratiquoient avec plus de juſteſſe & de facilité, le cavalier n'ayant rien qui le gênât ni par-devant, ni par-derriere, ni par le côté.

Pour la former, l'ilarque ſe poſtoit le premier, deux cavaliers venoient enſuite ſe placer l'un ſur la droite, l'autre ſur la gauche, en contenant, comme je l'ai dit plus haut, la tête de leurs chevaux à la hauteur des épaules du ſien. D'autres cavaliers ſe rangeoient de la même maniere en dehors de ceux-ci, & achevoient d'en compoſer une premiere ſuite en nombre impair. En la ſuppoſant de onze cavaliers, il y en avoit cinq de côté & d'autre du commandant, qui formoient par leur arrangement deux côtés extérieurs de la *loſange*.

Le chef ordinaire du ſecond rang ſe mettoit enſuite derriere l'ilarque, & à chacun de ſes côtés quatre cavaliers diſpoſés dans le même ordre que le précédent; de maniere que cette deuxieme ſuite, qui ne contenoit que neuf cavaliers, deux de moins que la premiere, formoit dans la *loſange* deux nouveaux côtés, mais intérieurs & paralleles aux autres. La troiſieme ſuite n'avoit que ſept cavaliers, ainſi des autres, en ſuivant toujours la même proportion juſqu'à l'unité. Cet eſcadron étoit de 36 cavaliers. Polybe en propoſe un qui en contient 64. (*fig. 12.*)

On formoit la phalange, qui avoit des files ſans avoir de rangs, en dreſſant d'abord la file du centre, dont le commandant occupoit la tête & le ſerre-file la queue. Sur chaque flanc de cette file on en diſpoſoit une autre moindre d'une unité, obſervant de placer les cavaliers à côté des intervalles de la premiere. Lorſque celle-ci, par exemple, étoit compoſée de dix cavaliers, on n'en mettoit que neuf dans la ſeconde de part & d'autre, huit dans la troiſieme, *&c.* en diminuant ainſi toutes les files juſqu'à l'unité. Au moyen de cet arrangement, les cavaliers formoient des files ſans former de rangs. Cette diſpoſition leur donnoit l'avantage d'exécuter commodément l'une & l'autre déclinaiſons quand il étoit queſtion de faire front du côté des flancs. Ils nommoient *déclinaiſon du côté de la lance*, celle qui ſe faiſoit ſur la droite; & *déclinaiſon du côté des rênes*, celle qui ſe faiſoit ſur la gauche. (*fig. 13.*)

Lorſqu'on vouloit que la *loſange* eût des rangs & point de files, on commençoit par dreſſer le rang du milieu, qui étoit le plus grand; on en formoit enſuite de nouveaux devant & derriere celui-là, dans la progreſſion de la *loſange* précédente, en obſervant de même de placer les cavaliers de chaque rang, vis-à-vis des intervalles du rang qu'ils précédoient ou qu'ils ſuivoient. (*fig. 14.*)

Le Theſſalien Ilion imagina le premier de former les eſcadrons en *loſange :* excellente méthode, dont l'invention lui mérita l'honneur de laiſſer ſon nom aux troupes ordinaires de cavalerie. La bonté de cette ordonnance qu'il s'attacha particuliérement à faire pratiquer par les Theſſaliens ſes compatriotes, conſiſte ſur-tout en ce que les chefs ſont tous placés aux parties ſaillantes de l'eſcadron, le commandant étant à l'angle de la tête, le ſerre-file à celui de la queue, & les deux garde-flancs aux angles des côtés.

Une troupe d'infanterie qui ſe trouve obligée de combattre un eſcadron en *loſange*, doit prendre la figure d'un croiſſant : contenant ſon centre en arriere,

elle laiſſe avancer ſes deux aîles de décurions ; & les courbant inſenſiblement en forme de bras, elle tâche d'enfermer dans cette concavité la cavalerie ennemie, dont la plus ſûre reſſource eſt de lancer ſur elle beaucoup de traits & de dards, à la maniere des Tarentins, pour empêcher l'approche de ſes pointes circulaires, en y portant le déſordre & la confuſion. (*Planche II, fig. 36.*)

Les Grecs formoient ſouvent un eſcadron, de maniere qu'il eût peu de front & beaucoup de profondeur, en lui donnant une hauteur qui fût double pour le moins de ſa longueur.

L'objet de cette diſpoſition étoit de tromper l'ennemi, en lui cachant une partie de ſes forces par le peu d'étendue qu'ils lui faiſoient occuper de front, & de le rompre plus aiſément au moyen de cette maſſe épaiſſe & peſante qu'ils faiſoient tomber bruſquement ſur lui. C'étoit encore la ſeule qui fût praticable quand ils étoient obligés de s'engager dans des défilés, & de traverſer dans leurs marches, des chemins étroits & difficiles. Ils oppoſoient à cette ordonnance la *phalange tranſverſe* ou *oblongue*. (*Voyez planche II, fig. 40.*)

Il y avoit une autre ſorte de *loſange*, dont les cavaliers étoient tellement diſpoſés, qu'ils formoient des files ſans former de rangs. On ne compoſoit ordinairement cette derniere ſorte de *loſange* que de cavaliers exercés à tirer de l'arc à la maniere des Parthes & des Arméniens. On lui oppoſoit la phalange creuſe ou recourbée en avant. *Voyez* PHALANGE. (*Art milit. Tactique des Grecs.*) *dans ce Supplément.* (*V.*)

LOSANGE, ſ. f. *teſſella ſcutaria*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un rhombe ou figure de quatre côtés poſée ſur un de ſes angles aigus.

La *loſange* ſe trouvant ſeule, doit avoir en largeur deux parties un tiers des ſept de la largeur de l'écu, & une huitieme partie de plus, des deux parties, un troiſieme en hauteur.

Trois *loſanges*, ſoit qu'elles ſe trouvent poſées deux & un, ou accolées en face, ne doivent avoir chacune en largeur que deux parties des ſept de la largeur de l'écu, & une huitieme partie de plus des deux parties en hauteur.

Par ces proportions, les trois *loſanges* accolées en faſce ne touchent point les flancs de l'écu.

Un plus grand nombre de *loſanges* a des proportions équivalentes à celles ci-deſſus expliquées, toujours en diminuant proportionnément à leurs plus grand nombre.

Dumoncel de Martinvaſt, en Normandie ; *de gueules à trois loſanges d'argent.*

Cadoene de Gabriac, en Gévaudan & à Paris ; *de gueules à ſept loſanges d'argent.*

LOSANGÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de l'écu rempli de loſanges de deux émaux alternés.

Pour avoir les proportions du *loſangé*, on trace une ligne diagonale de l'angle dextre du haut de l'écu à l'angle ſéneſtre du bas, ce qui fait le tranché ; de cette ligne ou de ce tranché, on trace trois paralleles de chaque côté à égale diſtance ; on fait la même opération en traçant une diagonale des angles oppoſés qui forme le taillé, & trois autres paralleles de chaque côté de ce taillé qui croiſent les premieres lignes obliquement ; ces quatorze diagonales, ſept à dextre, ſept à ſéneſtre font le *loſangé*. *Voyez fig. 41, planche V de Blaſon, Suppl.*

Loſangé ſe dit auſſi de la croix, de la faſce & autres pieces remplies de loſanges.

Loſange & *loſangé* viennent de l'italien *loſa* qui ſignifie une pierre taillée en angles aigus.

De Talhouet de Keraveon, de Kerio, en Bretagne ; *loſangé d'argent & de ſable.*

Loras de Campagnieu, de Montplaiſant, du Saix, en Dauphiné ; *de gueules à la faſce loſangée d'or & d'azur.* (*G. D. L. T.*)

LOSEMSTERT, (*Géogr.*) village d'Allemagne où l'empereur avoit un château, & où fut enfermé Richard, roi d'Angleterre, au retour d'une croiſade. Blondel, maître de muſique de ſa chapelle, après l'avoir été chercher en la Terre-Sainte, le découvrit en ce lieu, en chantant, au pied de la tour grillée, le premier couplet d'une des chanſons françoiſes qu'il avoit autrefois compoſées avec Richard : il entendit du fond de la tour une voix qui chanta les couplets ſuivans, & termina la chanſon. Certain alors de ſa découverte, ce ſerviteur fidele ſe hâta de paſſer en Angleterre où l'on entama avec l'empereur les négociations qui rendirent Richard à ſon royaume. (*C.*)

LOTAIRE I, troiſieme empereur d'Occident depuis Charlemagne, (*Empire François.*) né vers l'an 795, de l'empereur Louis-le-Pieux, ſon prédéceſſeur, & de l'impératrice Irmengarde, aſſocié à l'empire en 817, ſuccéde à ſon pere en 840, meurt ſous le froc dans l'abbaye de Prum en 855, âgé de 60 ans : il laiſſa de l'impératrice Irmengarde ſa femme, trois fils & une fille. Louis II, ſon aîné, lui ſuccéda au royaume d'Italie & au titre d'empereur. Lotaire, ſon puîné, eut l'Auſtraſie, appellée *Lorraine* de ſon nom, & Charles, le troiſieme, eut la Provence qui fut érigée en royaume ; Irmengarde, ſa fille, épouſa Giſalbert, duc d'Aquitaine. *Voyez* LOUIS *le Débonnaire* & CHARLES *le Chauve.*

LOTAIRE I, roi de Lorraine, fils du précédent, (*Hiſtoire de France.*) On ne ſait comment l'empereur *Lotaire I.* qui verſa tant de ſang pour réunir la monarchie ſous un ſeul maître, put conſentir à partager entre ſes fils la portion qu'il en avoit poſſédée, ſur-tout dans un tems où ces princes pouvoient être aſſervis par leurs oncles Louis de Germanie & Charles-le-Chauve, qui chacun poſſédoient autant d'états qu'eux trois réunis : les ſuites de ce partage furent telles qu'il eût dû les prévoir, les malheurs de ſes peuples & l'aviliſſement de ſa poſtérité : il fut ſans doute conduit par une fauſſe idée d'équité qui doit toujours céder à l'intérêt de l'état : il comptoit peut-être ſur l'union qui devoit régner entr'eux, & il y en eut peu : ils eurent d'abord des démêlés aſſez vifs, & bien-tôt ils ſe partagerent entre leurs oncles dont ils furent les eſclaves plutôt que les alliés. *Lotaire* entretenoit au fond de ſon cœur une paſſion qui lui devint très-funeſte, il avoit vécu dans ſa jeuneſſe avec Valdrade, il conçut le deſſein de l'épouſer & de répudier la reine Thietberge : Charlemagne ſon biſaïeul, en avoit ſouvent uſé de la ſorte ; mais ſa poſition n'étoit pas la même, il s'en falloit bien qu'il fût auſſi puiſſant : Charlemagne avoit commandé au tiers de l'Europe, il ne pouvoit ſuivre ſans danger l'exemple de ce prince : *Lotaire* ne s'aveugla pas ſur les difficultés d'une ſemblable entrepriſe : il uſa des plus grands ménagemens, tant envers le clergé qu'envers les princes ſes oncles & ſes freres : il donna à Louis II. les villes de Lauſanne & de Sion, avec pluſieurs comtés dans le voiſinage ; le roi de Germanie eut l'Alſace. Au reſte, les motifs ou les prétextes ne lui manquerent pas : il prétendit que la reine vivoit inceſtueuſement avec un comte appellé *Hugues*, jeune ſeigneur très-connu par la licence de ſes penchans, & qu'auparavant de la connoître il avoit épouſé Valdrade par un mariage caché. Thietberge, ſoit par foibleſſe & par crainte, ſoit qu'elle l'eût réellement commis, avoua le délit avec des circonſtances qui pouvoient faire ajouter foi à l'accuſation. Un concile national la jugea criminelle, & prononça une ſentence de divorce : cette importante affaire ſembloit être terminée, mais Charles-le-Chauve la regarda comme un prétexte

dont il pouvoit avantageuſement ſe ſervir pour dépouiller ſon neveu. Les conſeils que ce prince ambitieux donna à Thietberge furent la cauſe d'une infinité de troubles dans l'état & dans l'égliſe. La reine répudiée ſoutint que l'aveu de ſon crime lui avoit été extorqué par la violence, & qu'elle n'étoit aucunement coupable. Le pape gagné par les émiſſaire de Charles-le-Chauve, ſe déclara pour la reine diſgraciée, qui paſſa auſſi-tôt à la cour de Neuſtrie, d'où elle prit toutes les meſures pour ſemer la confuſion & le déſordre dans les états de ſon mari. Un ſecond concile ratifia la ſentence du divorce, & ordonna le couronnement de Valdrade. Nicolas I. ne laiſſa pas échapper l'occaſion d'augmenter les prérogatives de ſon ſiege, & contre les loix de la monarchie qui ne permettoient pas qu'une cauſe commencée dans un royaume en paſſât les limites, il s'en attribua la connoiſſance, s'élevant ainſi au-deſſus des conciles, ce que ſes prédéceſſeurs n'avoient eu garde de faire. Il commença par lancer les foudres de l'excommunication contre le roi de Lorraine; c'étoit encore une uſurpation du ſaint ſiege, chaque évêque avoit le droit excluſif de les lancer dans ſon dioceſe. Hincmar, archevêque de Reims, ſoutint les droits des évêques contre les entrepriſes du pape; mais ce prélat étoit attaché à Charles-le-Chauve, il ſe contenta de défendre les privileges de ſon ordre, ſans chercher à faire ceſſer les tracaſſeries auxquelles *Lotaire* étoit en butte. Nicolas fut inflexible ſur le mariage de Valdrade, il traita les conciles qui l'avoient permis d'aſſemblées infâmes, & ſépara de ſa communion les évêques qui y avoient préſidé. Louis II. prit le parti de ſon frere, il marcha vers Rome, & envoya des ordres pour arrêter Nicolas. Ce pontife employa des armes bien dangereuſes: il fit regarder Louis II. comme un impie qui prétendoit renverſer l'autel; il exhorta la populace de Rome à ſe dévouer au martyre: on fit des proceſſions, on récita des litanies, & l'on ſe condamna à des jeûnes rigoureux. Toutes ces pieuſes pratiques étoient employées pour perdre deux têtes couronnées, l'empereur & le roi de Lorraine. Il faut obſerver que les légats du ſaint ſiege avoient approuvé le mariage de *Lotaire* avec Valdrade, comme ayant été conclu avant celui de Thietberge. Nicolas étoit preſque le ſeul qui le regardât comme illégitime, & ſa grande intimité avec Charles-le-Chauve, nous donne lieu de croire que ſon zele n'étoit point abſolument pur, & qu'il y entroit bien des conſidérations humaines. Une entrevue de Charles-le-Chauve avec Louis de Germanie, cauſa les plus mortelles frayeurs à *Lotaire*, il ſentit bien qu'ils ne ſe réuniſſoient que pour le dépouiller. Il plia enfin ſous l'orage, & conſentit à reprendre Thietberge: ce fut alors que la cour de Rome fit ſentir tout le poids de ſon deſpotiſme; le pape enhardi par le ſuccès, força Valdrade d'aller à Rome pour y recevoir en perſonne la pénitence qu'il jugeroit à propos de lui preſcrire. Cette contrainte de vivre avec Thietberge augmentoit encore le dégoût de *Lotaire* pour cette princeſſe, & rendoit plus tyrannique ſa paſſion pour Valdrade: cependant la ſoumiſſion qu'il avoit montrée au ſaint ſiege, avoit déconcerté les meſures de Charles-le-Chauve, qui ne l'avoit traverſé que dans l'eſpoir de parvenir à ſe revêtir de ſes dépouilles. Charles changea alors de ſyſtême; toujours guidé par l'envie d'accroître ſes états, il montra des diſpoſitions favorables pour Valdrade: il eut une entrevue avec *Lotaire*, qui pour récompenſer les ſervices qu'il lui faiſoit eſpérer, lui donna l'abbaye de Saint-Vaſt. Thietberge ſe voyant privée de ſon principal appui, deſcendit du trône où monta ſa rivale. Elle écrivit même en cour de Rome; elle aſſuroit le pape que *Lotaire* avoit eu de juſtes motifs de la répudier, elle s'avoua même incapable de remplir les vœux du mariage, elle fit le même aveu dans une aſſemblée ſynodale; mais le pape fut toujours fidele à ſes premiers ſentimens, il refuſa de croire Thietberge, & lui fit un devoir ſacré de reſter dans le palais de *Lotaire*, qui fut encore obligé de ſe retourner vers ſes oncles. Charles l'avoit déja abandonné, dans l'eſpoir qu'il lui feroit faire de nouveaux ſacrifices: ce fut pour s'en diſpenſer que *Lotaire* implora le ſecours de Louis de Germanie. On prétend même qu'il promit de lui laiſſer ſon royaume par ſon teſtament, il en obtint une lettre pour le pape qui mourut ſur ces entrefaites. Adrien qui lui ſuccéda, & qui ſentoit le beſoin de ménager l'empereur Louis II, dans un tems où les Sarraſins menaçoient Rome, montra moins d'opiniâtreté; il conſentit à convoquer un nouveau concile, bien différent de Nicolas qui prétendoit être l'unique juge. Charles-le-Chauve ne s'étoit pas ſi bien caché que l'on n'eût devoilé les vues d'intérêt qui le faiſoient agir. Ses deſſeins parurent dans le plus grand jour: la modération d'Adrien qui ſe montroit diſpoſé à pacifier les choſes, lui ôtant tout eſpoir de perdre *Lotaire* par le clergé, il redoubla ſes efforts & ſes brigues auprès du roi de Germanie, qui perdit bientôt de vue les promeſſes qu'il avoit faites à ſon neveu. Ils firent enſemble un traité qui portoit, « qu'en cas » qu'il plût à Dieu d'augmenter encore leurs états de » ceux de leurs neveux, ſoit qu'il fallût les conquérir, ſoit qu'il fallût les partager entre eux par » des arbitres, ſoit qu'après la conquête ou le partage il fallût conſerver ou défendre ce qui leur » ſeroit échu, ils s'aſſiſteroient mutuellement de » toute leur puiſſance & de tous leurs conſeils, *&c.* » Il paroît bien clairement que ces deux princes convoitoient le royaume de leurs neveux. Louis de Germanie ne comptoit plus ſur le teſtament de *Lotaire*, il connoiſſoit l'affection de ce prince pour Hugues qu'il avoit eu de Valdrade. Ils formerent le projet de faire condamner *Lotaire* à garder Thietberge, ſous prétexte du ſcandale que cauſoit ſon prétendu adultere avec Valdrade. Le roi de Lorraine avoit un fidele ami dans l'empereur: ce prince ouvrit les yeux du pape ſur les deſſeins de Louis de Germanie & de Charles-le-Chauve. Adrien leva l'excommunication de Valdrade. *Lotaire* avoit cette affaire tellement à cœur, qu'il ſe décida à aller en Italie ſolliciter en perſonne la protection du ſaint pere qui l'admit à ſa communion; il lui fit des préſens très-conſidérables, il lui donna entr'autres des vaſes d'or, dont l'art de l'ouvrier égaloit la richeſſe; mais ce qu'il demanda au pape & ce qu'il en obtint, lui parut plus précieux que tous ces préſens: c'étoit une lionne, une palme & une férule; la la lionne repréſentoit Valdrade; la palme, la réuſſite de toutes ſes entrepriſes; la férule, le pouvoir de chaſſer les évêques qui oſeroient s'oppoſer à ſes deſſeins; mais ces favorables augures ne furent point juſtifiés: il mourut à Plaiſance d'une maladie contagieuſe, que ſes ennemis firent paſſer pour une malédiction du ciel. Thietberge ſe rendit auſſi-tôt auprès de ſon corps, elle lui fit rendre les honneurs funebres, elle verſa un torrent de larmes, & montra par ſa ſenſibilité qu'elle étoit digne de l'amour qu'elle n'avoit pu lui inſpirer; il n'en avoit point eu d'enfans, on peut croire, d'après l'aveu qu'elle en fit, qu'elle étoit ſtérile.

Le regne de ce prince forme une époque remarquable dans notre hiſtoire: cette malheureuſe paſſion qu'il ne ſut vaincre, ne ſervit pas peu à accélérer la chûte de la ſeconde race: il fit pluſieurs conceſſions dangereuſes, & pour conſerver ſa couronne, il la dépouilla de ſes plus précieuſes prérogatives. La politique ne lui pardonnera jamais les

expreſſions dont il ſe ſervit dans une requête qu'il préſenta aux évêques de ſon royaume; après les avoir appellés les *peres*, les *docteurs des hommes*, les *médiateurs entre Dieu & le genre humain*, il leur dit expreſſément que la dignité royale devoit ſe ſoumettre à la ſacerdotale; que tous les fideles étoient gouvernés par ces deux puiſſances, mais que l'une, c'eſt-à-dire la ſacerdotale, étoit bien ſupérieure à l'autre. Ses oncles qui lui diſputoient les faveurs du clergé, convinrent à-peu-près des mêmes principes. Doit-on s'étonner de la chûte d'une famille, dont les chefs tenoient une conduite ſi peu digne de leur rang, & ſembloient ſe diſputer à qui ſe dégraderoit le plus vîte? *Lotaire* régna depuis 855, juſqu'en 869, ce qui forme un eſpace de 14 ans. (*M—Y.*)

LOTAIRE II, (*Hiſt. d'Allemagne.*) XIIe roi ou empereur de Germanie, depuis Conrad I, XVe empereur d'Occident depuis Charlemagne, fils de Gerard de Suplinbourg, & d'Hedwige, né en 1075, fait duc de Saxe en 1106, élu empereur en 1125, mort en 1137.

Lotaire II dut ſon élévation à ſon attachement aux intérêts du ſaint ſiege, & à ſa haine contre la maiſon de Franconie. Dans ſa jeuneſſe, il avoit porté les armes contre Henri IV, & avoit toujours été l'un de ſes ennemis les plus opiniâtres. Henri V, pour le récompenſer de l'avoir aidé à détrôner ſon pere, lui avoit donné le duché de la Haute-Saxe; mais *Lotaire II*, en ſe déclarant en faveur du fils perfide contre le pere malheureux, ne ſervoit que ſa haine. Henri V. s'en apperçut, dès qu'il fut parvenu au trône. Dans ſes longs démêlés avec les papes au ſujet des inveſtitures, il l'eut toujours pour ennemi déclaré. La cour de Rome pour payer ſon zele, & pour l'entretenir, ſe ſervit de toute ſa politique, & lui fit donner la préférence ſur Conrad, & ſur Frédéric, neveux de Henri V. *Lotaire II.* fut couronné à Aix-la-Chapelle, en préſence des légats d'Honorius II, qui lui prêta le ſecours de ſes anathêmes pour écarter ſes concurrens. Conrad bravant les excommunications du pontife, paſſa à Milan, où il ſe fit ſacrer & couronner roi de Lombardie. La mort d'Honorius arrivée dans ces conjonctures, fut une circonſtance malheureuſe pour *Lotaire*. Rome fut partagée en deux factions; le peuple nomma Innocent II, pour ſuccéder au pape défunt; & les cardinaux qui prétendoient avoir le droit excluſif de nommer au ſouverain pontificat, élurent Anaclet II. Celui-ci plus riche que ſon concurrent, le force de ſortir de Rome, & de ſe refugier en France, aſyle ordinaire des papes opprimés. Conrad appuya Anaclet de toutes les forces de ſon royaume, & trouva en lui un puiſſant ſoutien. C'étoit donc un devoir de la politique de *Lotaire* de ſe déclarer pour Innocent II. Ce pape s'étant rendu à Liege, *Lotaire* alla l'y viſiter, & eut pour lui les plus grands égards. On lui fait même un reproche d'avoir compromis la majeſté du ſouverain devant ce pontife. Il eſt vrai que ſans perdre la réputation d'un prince pieux qu'il ambitionnoit, il eût pu modérer au moins en public ſon reſpect pour Innocent II. Il lui rendit tous les devoirs de domeſticité: dans les cavalcades de ce pape, il lui ſervoit tantôt de coureur, tantôt de palfrenier & de valet-de-pied. Il tenoit la bride de ſon cheval, écartoit la foule, quelquefois il couroit devant, & revenoit à l'étrier. Pepin en avoit fait à-peu-près autant, mais dans des circonſtances bien différentes. Cependant *Lotaire* paſſe en Italie pour chaſſer Anaclet & Conrad. Les préparatifs de cette expédition furent conſidérables. C'étoit un uſage d'annoncer le voyage en Italie, plus d'un an avant de l'entreprendre. Tous les vaſſaux de la couronne ſe rendoient dans la plaine de Roncaille où ſe faiſoit la revue générale. Les vaſſaux qui refuſoient de s'y trouver, étoient privés de leurs fiefs, ainſi que les arriere-vaſſaux qui refuſoient d'accompagner leurs ſeigneurs. Conrad n'ayant point d'armée capable d'arrêter les progrès du monarque, abandonna l'Italie, & repaſſa en Allemagne, où il eſſaya, mais inutilement, de ramener ſon parti. *Lotaire II*, après la retraite, ou la fuite de ſon concurrent, ſe rend maître de Rome, inſtalle le pape, & ſe fait couronner empereur. Pour prix de ſes ſoupleſſes & de ſes ſervices, il obtint pour lui & pour Henri, duc de Baviere, ſon gendre, l'uſufruit des biens de Matilde, cette comteſſe ſi fameuſe par ſes intrigues, par ſon zele pour les papes, & ſa haine contre la domination Allemande. Le pontife exigeoit une redevance annuelle au ſaint ſiege; mais c'étoit moins un bienfait de ſa part, qu'une aliénation de celle de *Lotaire*. En effet les papes n'avoient qu'un droit fort équivoque ſur ces biens, dont la ſouveraineté appartenoit inconteſtablement aux empereurs. C'étoit, dit Voltaire, une ſemence de guerre pour leurs ſucceſſeurs.

Le pape jaloux de perpétuer la mémoire de ſon avénement au ſouverain pontificat, fit faire un tableau peu modeſte, dans lequel il étoit repréſenté avec tous les attributs de la ſouveraineté; & *Lotaire* étoit à ſes pieds: telle étoit la légende de ce tableau: « Le roi vient à Rome, & jure devant » les portes de lui conſerver tous ſes droits. Il ſe » déclare vaſſal du pape qui lui donne la couronne. » On ne ſait ſi *Lotaire* eut connoiſſance de ce tableau; mais il eſt bien certain que ſes ſucceſſeurs ne ſe contenterent point du titre de vaſſal des papes. Il eſt cependant à croire que cette inſcription injurieuſe ne parut qu'après un ſecond voyage que *Lotaire* entreprit en Italie pour achever de détruire Anaclet II, que Roger, roi de Sicile s'obſtinoit à faire reconnoître pour vrai pape. Roger, victime de ſon attachement pour ſon allié, fut chaſſé juſqu'au fond de la Calabre, & privé de la Pouille que l'empereur conféra au duc Renauld; quoique les ſuccès appartinſſent à *Lotaire II* entiérement, le pape lui conteſta le droit d'en inveſtir Renauld, & partagea l'honneur de la cérémonie, en portant la main ſur l'étendart de la province, à l'inſtant qu'on le donnoit à ce duc. Il ne paroît pas que la religion fût intéreſſée à ce que ſes chefs jouiſſent de cet honneur. *Lotaire*, peu après ce voyage, mourut à Bretten, petit village de Baviere.

Entre les dietes qui ſe tinrent ſous ſon regne, la premiere eſt la plus mémorable. Les états aſſemblés à Ratisbonne, lui tracerent pluſieurs loix qui limitoient ſon pouvoir. Il fut décidé que les biens des proſcrits appartiendroient aux états, & non à l'empereur, que les princes coupables de félonie, ne pourroient être jugés que dans les aſſemblées générales: c'étoit une loi ancienne, mais les Henri y avoient porté atteinte. On lui défendit d'adopter aucune province de préférence pour y fixer ſa cour, & on lui fit un devoir de parcourir ſucceſſivement toutes les villes de l'empire. Il ne fut plus permis aux empereurs de faire conſtruire des citadelles, pas même de fortifier les anciennes. Les états ſe réſerverent encore le droit d'établir de nouveaux impôts, celui de délibérer ſur la paix, ſur la guerre: enfin les grands & les évêques ne voulurent voir dans l'empereur qu'un chef & nullement un maître. Son regne fut remarquable par la découverte du Digeſte qu'il trouva au ſiege de Melphi. Après avoir fait tirer des copies de ce précieux ouvrage, il envoya l'original aux Piſans qui lui fournirent un ſecours de quarante galeres, ſans lequel il n'auroit pu ſe rendre maître de cette ville rébelle. Piſe partageoit alors la gloire du commerce avec Gênes & Veniſe. Ces trois villes rivales voituroient dans leur port

les richeſſes de l'Aſie ; & c'étoient les ſeules, avec Rome dans l'Occident, que le gouvernement féodal n'avoit pas défigurées. *Lotaire* confirma les héréditès des fiefs & arriere-fiefs, & ſoumit les officiers des villes aux ſeigneurs féodaux. C'étoit le moyen de tenir l'Allemagne dans la ſervitude & la miſere. On place ſous le regne de ce prince l'extinction des rois Venetes ou Vandales, anciens ſouverains du Mekerbourget, d'une partie de la Poméranie. Ces rois avoient été ſoumis à un tribut par pluſieurs empereurs, & s'en étoient affranchis pendant les troubles excités par l'ambition des grands vaſſaux & des papes. *Lotaire* donna l'inveſtiture de ces provinces à Canut, roi des Danois, pour les tenir en fief de l'empire. C'eſt depuis cette époque que les ſucceſſeurs de Canut portent le titre de roi des Vandales, quoique leur domination ſur ces provinces ne ſubſiſte plus. Il eſt incertain ſi ce fut ſous le regne de *Lotaire II*, ou ſous celui de Henri V, ſon prédéceſſeur, que les ſeigneurs prirent le titre de *coimperantes*, ſe regardant vaſſaux de l'empire, & non de l'empereur.

Lotaire II. eut de ſon mariage avec Rebecca ou Richenſa, un fils qui mourut jeune, & deux filles, Gertrude & Hedvige ; la premiere épouſa Henri le Superbe, l'autre Louis le Barbu, langrave de Thuringe & de Heſſe. (*M—Y.*)

LOTAIRE, XXXIIIe roi de France, (*Hiſtoire de France.*) fils & ſucceſſeur de Louis d'Outremer, & de la reine Gerberge, monta ſur le trône de France en 954. Son frere Charles fut le premier des fils de rois qui n'eût point d'états ; une longue ſuite de guerres civiles avoit appris que le partage de la monarchie étoit le germe du dépériſſement d'un état. Cet heureux exemple a toujours été ſuivi depuis. Hugues le Grand qui tenoit ſous ſa domination le duché de France & de Bourgogne, étoit revêtu des premieres dignités de l'état. Roi ſans en avoir le titre, il favoriſa l'élévation de *Lotaire*, qu'il tint dans ſa dépendance. Cette modération feinte fut récompenſée du duché d'Aquitaine qui fut enlevé à la maiſon de Poitiers : la mort délivra *Lotaire* d'un ſujet qui balançoit ſon pouvoir, & n'eût pas manqué de troubler ſon regne, comme il avoit fait celui de Louis d'Outremer, ſon pere. Hugues laiſſoit trois fils, dont l'aîné, célebre ſous le nom de *Hugues Capet*, fut la tige de cette longue ſuite de rois qui ont occupé & occupent encore aujourd'hui le trône de France. Othon & Henri ſes deux autres fils, poſſéderent ſucceſſivement le duché de Bourgogne.

Quoique *Lotaire* s'applaudît en ſecret d'être délivré d'un vaſſal qui, après l'avoir élevé ſur le trône, étoit aſſez puiſſant pour l'en précipiter, il crut cependant devoir témoigner ſa reconnoiſſance à ſes enfans. Hugues Capet étoit à la cour du duc de Normandie qui l'y retenoit dans un eſclavage honorable. *Lotaire* employa les prieres & les menaces pour l'en retirer, & voulant ſe l'attacher par le lien des bienfaits, il lui donna le duché de France & celui de Poitiers qu'avoit poſſédés ſon pere. Leurs intérêts étoient trop oppoſés pour qu'ils fuſſent longtems unis. Hugues Capet rechercha l'alliance du duc de Normandie, & dès qu'il fut aſſuré de ſon inclination, il donna un libre cours à ſon ambition. *Lotaire* ſachant qu'il avoit tout à redouter de la part des Normands, s'occupa à multiplier les embarras de Richard, & lui ſuſcita une infinité d'ennemis : il avoit même formé la réſolution de le faire enlever ; le complot fut découvert, & Richard montra toute ſon indignation contre ce lâche procédé ; ſon reſſentiment éclata contre Thibaut, comte de Chartres, qui s'étoit ſignalé par ſon attachement aux intérêts de *Lotaire*. Tous deux entrerent dans une guerre où Thibaut eut le déſavantage, le roi entreprit de le venger. Richard attira Hugues dans ſon parti, l'alliance de ce duc ne lui paroiſſant pas ſuffiſante, il appella les Danois à ſon ſecours : ces barbares fondirent tout-à-coup ſur la France, ils ſemblerent n'y être entrés que pour la changer en déſert. Ce fut dans le comté de Chartres qu'ils exercerent leurs plus cruels ravages, un nombre prodigieux d'habitans furent réduits en captivité. Thibaut, dépouillant la fierté de ſon caractere, demanda humblement pardon à Richard qui le reçut à la tête de ſon armée, & daigna lui pardonner.

Richard, aſſez puiſſant pour impoſer la loi, n'écouta que ſa généroſité. *Lotaire* lui députa pour lui demander la paix : ſes ambaſſadeurs furent reçus avec bonté, on aſſigna une conférence entre le roi & le duc, qui promirent de tout oublier réciproquement, & leur réconciliation parut ſincere, par des préſens que ſe firent le roi & le duc.

Lotaire avoit autant d'ennemis que de grands vaſſaux : il tourna ſes armes contre Arnoul, comte de Flandres, & voulut le punir du refus qu'avoit fait ce comte de l'aſſiſter dans la guerre contre les Normands. Arras fut ſa premiere conquête, une place auſſi forte remportée dans les premieres attaques, déterminerent les villes voiſines à ouvrir leurs portes. Le comte alloit être dépouillé de ſes états, lorſque Richard, par ſa médiation, força les deux partis à convenir de la paix. Le roi reſta en poſſeſſion d'une partie de ſes conquêtes.

Ce fut après ce traité que *Lotaire* ſe rendit à Cologne, où il eut une entrevue avec l'empereur Othon le Grand. Ces princes ſe donnerent réciproquement les marques d'eſtime & d'amitié ; & pour établir une parfaite intelligence entre les François & les Allemands, on y arrêta le mariage du roi avec Emme, fille de *Lotaire II*, roi d'Italie, & d'Adélaïde, ſeconde femme d'Othon. L'empereur mena enſuite la cour de France à Ingelheim, pour y célébrer les fêtes de pâques ; la princeſſe Emme vint en France l'année d'après, accompagnée d'une infinité de ſeigneurs Allemands, qui aſſiſterent aux fêtes qui ſignalerent ſon mariage avec *Lotaire*. Cette alliance avec les Impériaux ne pouvoit long-tems ſubſiſter ; la Lorraine qu'ils retenoient, & que les rois de France avoient toujours regardée comme une partie de leur patrimoine, étoit un germe de guerre toujours prêt à éclorre. Othon II. avoit ſuccédé à Othon I. Cet empereur, après avoir pacifié ſes états, s'étoit rendu à Aix-la-Chapelle pour ſe délaſſer de ſes fatigues : il s'occupoit des affaires de religion ; mais un état ſi tranquille ne dura guere. Le roi de France profita de ſa ſécurité pour exécuter ſes deſſeins ſur la Lorraine ; il fait une irruption ſubite dans cette province, & entre en vainqueur dans Aix-la-Chapelle ſans déclaration de guerre, & ſans qu'on eût le moindre avis de ſa marche. Peu s'en fallut que l'empereur ne tombât entre ſes mains ; on dit même que les François y arriverent comme il alloit ſe mettre à table. *Lotaire* ne garda pas longtems ſa conquête, qui, à proprement parler, n'étoit qu'un brigandage. Othon II. ne rentra en Allemagne que pour faire des préparatifs ; il envoya dire à *Lotaire* que c'étoit dans Paris même qu'il prétendoit lui demander raiſon de cette inſulte : il ſe rendit en France dans l'année même, & vint devant Paris qu'il tint aſſiégée pendant trois jours : il auroit continué plus long-tems ſes aſſauts, ſans la ſaiſon qui étoit fort avancée : il reprit la route de ſes états. *Lotaire* l'incommoda dans ſa retraite ; des auteurs prétendent que ce prince remporta une grande victoire ſur les Impériaux au paſſage de la riviere d'Aîne ; mais comme la Lorraine reſta ſous la domination Allemande, leur opinion nous paroît fort ſuſ-

pecte. Les moines, qui défrichoient d'une main pesante le champ de l'hiſtoire, que l'ignorance leur avoit livré, rapportent qu'un évêque communiqua aux eaux de l'Aîne la ſolidité de la terre, & que les Allemands marcherent deſſus comme ſur le pont le mieux affermi. C'étoit mettre l'évêque au-deſſus de Moïſe & de Joſué. Il y eut un traité entre les deux monarques. *Lotaire* renonça à la Lorraine en faveur d'Othon II. qui en donna l'inveſtiture à Charles de France, frere de *Lotaire*. On prétend cependant, mais contre toute vraiſemblance, qu'Othon ne reçut la Lorraine que comme fief de la couronne de France. La mort d'Othon arrivée en 883, donna quelqu'eſpoir à *Lotaire* de pouvoir rompre avec avantage un traité qui le privoit d'une province dont il avoit toujours ambitionné la domination. Il voyoit ſur le trône de Germanie un prince jeune encore, & que le vieux Henri de Baviere vouloit en faire deſcendre. Il ſe jetta d'abord ſur Verdun dont il ſe rendit maître, & fit priſonnier le comte Godefroi; mais quand il ſut que la puiſſance d'Othon III. étoit affermie, il abandonna ſa conquête & rendit la liberté à ſon priſonnier.

L'aſſociation de ſon fils Louis à la royauté, fut le dernier événement mémorable de ſon regne : il le fit couronner avec ſa femme Blanche d'Aquitaine, qui peu ſenſible à l'élévation de ſon jeune époux, & à la couronne qu'elle venoit de recevoir, s'enfuit de la cour. On prétend que Blanche étoit rebutée de l'humeur ſeche & bruſque de ſon mari. *Lotaire* fâché de l'évaſion de cette princeſſe, alla lui même l'exhorter de revenir auprès de ſon fils. Il mourut à Reims au retour de ce voyage, qui atteſte ſon affection pour ſa famille : cet événement ſe rapporte au ſecond jour de mars 986. On croit qu'il mourut de poiſon que lui préſenterent les aſpirans à la couronne. Des hiſtoriens ont accuſé la reine ſa femme de ce crime : mais ſans rien dire de l'exceſſive douleur qu'elle témoigna à la mort de ce prince, tous les hiſtoriens conviennent qu'elle verſa un torrent de larmes ; eſt-il croyable que cette princeſſe auroit pu ſacrifier ainſi ſon mari dont dépendoit ſon bonheur & ſa gloire ? Que devoit-elle deſirer de plus que d'être reine de France ? *Lotaire* eſt le dernier des rois du ſang de Charlemagne qui ait retracé quelques-unes des vertus de ce grand homme. Il étoit d'un tempérament robuſte, & avoit une force de corps étonnante. Sa dextérité le rendoit propre à tous les exercices ; ſon eſprit ſe reſſentoit de la trempe de ſon corps, plein de ſeve & de vigueur. Il étoit actif, vigilant, & ſa bravoure alloit juſqu'à l'intrépidité. On lui reproche ſon peu de fidélité dans les traités, ce qui ſemble avoir été un vice de ce tems. L'hiſtoire lui donne un défaut plus grand en politique, elle l'accuſe de n'avoir point ſoutenu ſes entrepriſes avec aſſez de conſtance. La plupart des hiſtoriens ne lui donnent que deux fils ; mais un livre de prieres trouvé dans le dernier ſiecle, a fait croire à des ſavans critiques qu'il en eut un troiſieme nommé *Othon*. Ce livre avoit appartenu à la reine Emme : le nom de ce prince s'y lit expreſſément ; on y voit encore une image fort bien faite, où Jeſus-Chriſt eſt dépeint dans une nue, étendant ſa droite ſur les deux rois *Lotaire* & Louis, qui ſe tiennent par la main, & qui ont des couronnes en forme de cercle ; & ſa gauche ſur la reine qui lui préſente un enfant tonſuré & portant une robe rouge : on prend cet enfant pour le jeune Othon.

Lotaire fut inhumé dans l'égliſe de S. Remi, à Rheims. Adalberon, archevêque de cette métropole, célébra ſes funérailles ; ce prélat qui l'avoit traverſé pendant tout le cours de ſon regne, lui donna à ſa mort les éloges que ce prince pouvoit mériter. (*M—Y.*)

LOTH, *couvert*, (*Hiſt. ſacr.*) fils d'Aran, petit-fils de Tharé, ſuivit ſon oncle Abraham, lorſqu'il ſortit de la ville d'Ur, & ſe retira avec lui dans la terre de Chanaan. Comme ils avoient l'un & l'autre de grands troupeaux, ils furent contraints de ſe ſéparer, pour éviter la ſuite des querelles qui commençoient à ſe former entre leurs paſteurs. *Loth* choiſit le pays qui étoit autour du Jourdain, & ſe retira à Sodome, dont la ſituation étoit riante & agréable ; mais dont les habitans, perdus de vices devoient bientôt être écraſés par la foudre de la colere de Dieu. Quelque tems après, Codorlahomort, roi des Elamites, après avoir défait les cinq petits rois de la Pentapole, qui s'étoient révoltés contre lui, pilla Sodome, & enleva *Loth*, ſa famille & ſes troupeaux. Abraham en ayant été informé, pourſuivit le vainqueur, le défit, & ramena *Loth* avec ce qui lui avoit été enlevé. Celui-ci continua de demeurer à Sodome, juſqu'à ce que les crimes de cette ville infâme étant montés à leur comble, Dieu réſolut de la détruire avec les quatre villes voiſines. Il envoya pour cela trois anges, qui vinrent loger chez *Loth* ſous la forme de jeunes gens. Les Sodomites les ayant apperçus, ſe livrerent à une paſſion abominable, & voulurent forcer *Loth* à les leur abandonner. *Loth*, effrayé à la vue du péril que couroient ſes hôtes, & du crime déteſtable que vouloient commettre ces furieux, offrit de leur abandonner ſes deux filles ; & cette offre, effet de ſon trouble que l'on ne peut excuſer, parce qu'il n'eſt jamais permis de faire un mal pour empêcher les autres d'en faire un plus grand, n'ayant pas arrêté ces infâmes, les anges les frapperent d'aveuglement, prirent *Loth* par la main, & le firent ſortir de la ville avec ſa femme & ſes deux filles. Il ſe retira d'abord à Segor, juſqu'à ce qu'ayant vu la punition éclatante exercée contre Sodome, il n'oſa demeurer dans le voiſinage, & ſe réfugia dans une caverne avec ſes deux filles, car, ſa femme, pour avoir regardé derriere elle contre la défenſe expreſſe de Dieu, & par une curioſité qui avoit ſa ſource dans l'amour des biens qu'elle venoit de quitter, avoit été changée en ſtatue de ſel. Les filles de *Loth*, s'imaginant que la race des hommes étoit perdue, enivrerent leur pere ; & dans cet état, elles conçurent de lui chacun un fils ; Moab, d'où ſortirent les Moabites ; & Ammon qui fut pere des Ammonites. On ne ſait ni le tems de la mort, ni le lieu de la ſépulture de *Loth*, & l'Ecriture n'en dit plus rien. (+)

LOTINE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Athénée rapporte dans ſon *Deipnos ;* que la flûte appellée *lotine* étoit la même que celle que ceux d'Alexandrie appelloient *photinge*. *Voyez* PHOTINGE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* Il ajoute qu'on la faiſoit de bois de lotos qui croît en Afrique. (*F. D. C.*)

LOTUM, (*Géogr. anc.*) L'*Itinéraire* d'Antonin marque ſix lieues gauloiſes entre *Juliobona*, Lillebonne & *Lotum ;* la poſition de ce lieu doit tomber aux environs de Caudebec, dans le voiſinage de l'abbaye de Saint Vandrille, ſur le grand chemin de Rouen.

Ce mot dans les manuſcrits eſt écrit *Lolium*, *Lotium*, *Loium*. Près de Fontenelle ou ſaint Vandrille, il y avoit, au VIIe ſiecle, un monaſtere appellé *Logium :* ſainte Bathilde y fit pluſieurs donations vers 656 : *Et vicino logienſi monaſterio*. Wiſle en fut abbeſſe en 700 ; Milon ſon fils, moine de Fontenelle, ſe retira près de *Logium*, ſur le bord de la Seine, pour y mener la vie heremitique, & s'y pratiqua, dans les rochers une grotte qui ſe nommoit, long-tems après, la grotte de Milon, *Milonis cripta*. Ce pieux ſolitaire demanda avant ſa mort d'être enterré à l'entrée du monaſtere de *Logium*. Il ſubſiſtoit encore vers le milieu du IXe ſiecle, puiſque Anſégiſe, abbé de ſaint Vandrille, qui mourut en 833, lui légua par

par ſon teſtament un livre d'or ; *Ad Logium libram unam direxit.* Il y a apparence qu'il fut détruit en 862 par les Normands, qui brûlerent & ruinerent de fond en comble l'abbaye de ſaint Vandrille. Quel qu'ait été le ſort du monaſtere de *Logium*, il n'eſt point fait mention de ce lieu dans les tems poſtérieurs, & on n'en connoît plus aucuns veſtiges.

Il eſt évident, par la reſſemblance du nom & par les circonſtances locales, que le *Lotium* ou *Loium* de l'*Itinéraire* eſt le même lieu que le *Logium* du moyen âge. Quant à ſa poſition préciſe, don Touſſaint Dupleſſis la marque à l'endroit où le ruiſſeau de Fontenelle ſe jette dans la Seine, & où s'eſt formé depuis le hameau de Caudebequet, qui a tiré ſon nom de la ville voiſine de Caudebec ; mais M. l'abbé Belley ſur les meſures de quatorze lieues gauloiſes de Rouen à *Lotum*, place ce lieu au-delà de Caudebequet, & vers Caudebec : ce ne peut être à Caudebec même, comme le juge M. d'Anville, puiſque cette ville qui exiſtoit dès le tems de Charlemagne eſt appellée *Calidum-Beccum ;* d'où il faut conclure que le *Logium* ou *Lojum*, étoit ſitué entre Caudebequet & Caudebec, mais plus près de cette ville, en deçà de la quatorzieme colonne par rapport à Rouen. *Voyez Mém. de l'acad. des inſcriptions, tome XXXII, in-12, pag. 311.* (*C.*)

LOUHANS, LOANS, *Lovincum*, (*Géogr.*) ville de la Breſſe châlonnoiſe en Bourgogne, dans une eſpece d'île formée par les rivieres de la Seille, la Salle & le Solvant, non Solnant comme l'écrit la Martiniere ; à ſix lieues de Châlons, quatre de Tournus, neuf de Mâcon, quatre de Saint-Amour en Comté ; on marche à couvert par toute la ville ; il y a un dépôt pour les marchandiſes qui paſſent de Lyon en Suiſſe & en Allemagne, pendant les quatre foires franches de Lyon. Cette ville appartenoit anciennement à la maiſon de Vienne ; Henri d'Antigny lui accorda, en 1269, des franchiſes & privileges autoriſés par le comte de Bourgogne, & Hugue de Vienne, ſire de Pagny, duquel elle relevoit immédiatement.

MM. de Saint-Joſeph y ont le college & une penſion qui eſt en réputation.

Regnaut de *Louhans*, dominicain, traduiſit au XVe ſiecle le livre *de la Conſolation* de Boëce.

Gabriel Gauchat, chanoine de Langres, abbé de ſaint Jean de Falaiſe, meilleur prédicateur qu'auteur, eſt né à *Louhans* en 1709.

A l'occaſion des avances du premier étage de chaque maiſon de *Louhans*, M. de la Lande, un de nos collaborateurs, dans ſon voyage d'Italie, remarque qu'à Bologne, à Modene, à Padoue, à Geneve & en quelques villes de Breſſe, on ſe promene de même en tout tems à l'abri du ſoleil & de la pluie ſous des portiques. Aujourd'hui, dit ce judicieux obſervateur, qu'une vaine décoration prend la place d'une commodité réelle, ceux qui reglent les conſtructions & les décorations, ne s'expoſent plus aux intempéries de l'air, & ils n'ont plus pour le peuple la même conſidération. Dans un tems où les magiſtrats & les gouverneurs n'alloient point en caroſſe ou en chaiſe à porteurs, on avoit pourvu à la commodité publique par ces portiques & ces avances. *Voyage d'Italie, tome II, page 1769.* (*C.*)

LOUIS IV, ſurnommé l'*Enfant*, (*Hiſt. d'Allemagne.*) roi de Germanie & de Lorraine : ce prince, le dernier de la race de Charlemagne qui occupa le trône de Germanie, naquit l'an 893, de l'empereur Arnoul, & de l'impératrice Oda. Son exemple prouve la vérité de la remarque que nous avons faite à l'article de ſon pere, que l'enfance des princes françois n'étoit point un obſtacle à leur élévation ; & que le refus de couronner Charles-le-Simple, par rapport à ſon extrême jeuneſſe, n'étoit qu'un prétexte pour colorer l'uſurpation d'Eudes. En effet, *Louis IV* n'avoit que ſept ans, lorſque les Germains dans une aſſemblée libre, tenue à Forcheim, lui donnerent la couronne. On dit dans une aſſemblée libre, parce que les Germains jouiſſoient du droit d'élire leurs ſouverains, depuis qu'Arnoul avoit conſenti de recevoir le ſceptre qu'ils lui offrirent ; tandis que Charles-le-Gros, ſon oncle, le poſſédoit encore. La couronne avoit été promiſe à *Louis*, même avant ſa naiſſance ; lorſque l'empereur, ſon pere, invita les états dans une diete qu'il tint en 889, à conſentir au partage de ſes états entre Zumtibold & Rathold, ſes fils naturels ; ils le lui promirent, mais ſeulement dans le cas où il ne laiſſeroit aucun fils légitime. Ils ſuivirent l'ancienne coutume, que l'on avoit violée à la vérité envers Charles, fils de Louis-le-Begue, mais que l'on reſpectoit encore. « Nous avons beaucoup mieux aimé, dit Hatton, archevêque de » Mayence, ſuivre l'ancien uſage des Francs, dont » les rois ont tous été d'une même maiſon, que d'introduire une nouvelle coutume ». Arnoul, en déclarant par un décret, qu'on devoit ſe ſoumettre au joug de l'égliſe de Rome, n'avoit entendu parler que du joug ſpirituel ; mais il ſemble que dès-lors les papes prétendoient l'étendre ſur le temporel, comme il paroît par la lettre de Hatton à Jean IX : ce prélat ſe juſtifioit ſur ce qu'on avoit procédé à l'élection de *Louis IV*, ſans ſon agrément ; cependant cette lettre peut avoir été ſuppoſée. Le ſilence de pluſieurs auteurs, qui ont écrit ſur la vie des papes, autoriſe ce ſoupçon. Le regne de *Louis* ne fut pas moins orageux que celui de ſes prédéceſſeurs. Tous les ordres de l'état ſe jouerent de ſa jeuneſſe, & s'arrogerent les droits les plus précieux du trône. L'évêque de Toul en obtint le privilege d'avoir de la monnoie frappée à ſon empreinte ; il ſe fit encore donner tous les péages du Comté qui fut déclaré libre de tribut envers la couronne. La qualité de Hatton, & ſon crédit dans le royaume, porté au plus haut dégré, puiſqu'il étoit à la tête de la régence, nous font ſoupçonner qu'il eut la plus grande part à cette dangereuſe conceſſion ; & l'on a lieu de s'étonner de ce qu'Othon-le-Grand, beau-frere du jeune prince, & collegue de Hatton dans la régence, n'apporta aucun obſtacle aux deſirs trop ambitieux du prélat. Cependant *Louis* fut à peine placé à la tête de l'état, que les Lorrains qui abhorroient la domination de Zumtibold, prince colere, & qui s'oublioit quelquefois juſqu'à maltraiter les évêques (dans un accès de fureur il manqua d'en faire expirer un ſous le bâton) l'inviterent à venir recevoir leur hommage. Zumtibold voulut en vain éviter le ſort dont il étoit menacé : attaqué d'un côté par ſes ſujets, & de l'autre par les Germains qui le ſurprirent aux environs de la Meuſe, il fut vaincu & tué dans un combat ; les deux tiers de ſon armée reſterent ſur le champ de bataille, & tous ſes bagages furent la proie du vainqueur. *Louis* trouvant tous les paſſages libres, ſe rendit à Thionville, où tous les ſeigneurs de la Lorraine le reconnurent pour leur ſouverain ; mais cette lueur de proſpérité s'éclipſa bientôt. Ses ſuccès étendoient les bornes de ſa domination ſans affermir ſon autorité. Les Lorrains & ſes autres ſujets ne lui rendirent qu'un ſtérile hommage. Devenus propriétaires des fiefs qui appartenoient à la couronne, ils conſtruiſirent des châteaux, & ſe fortifierent les uns contre les autres, plus jaloux de venger leurs querelles particulieres, que de ſoutenir les intérêts de l'état, ou de combattre pour ſa gloire. Les Huns, ou Hongrois armés par la politique de Bérenger, qui donnoit des loix à l'Italie, & qui craignoit de voir les Germains lui redemander un royaume où il régnoit au milieu des plus terribles factions, avoient déja ravagé la haute-Pannonie, & s'apprêtoient à paſſer le Lech, qui ſervoit de limite à cette province

du côté de la Baviere. *Louis* abandonné par la plus grande partie de ſes ſujets, fut réduit à marcher preſque ſeul contre ces redoutables ennemis. Le courage féroce des Hongrois l'emporta ſur l'adreſſe & ſur la ſcience militaire. Les Germains furent vaincus, & ſe virent dans l'impuiſſance de couvrir la Baviere, la Suabe & la Franconie, qui furent expoſées à toutes les calamités de la guerre. Ces provinces déſolées ſouffrirent tout ce qu'elles pouvoient éprouver de la part de ces peuples ſanguinaires. *Louis* hors d'état de les chaſſer par la force des armes, leur donna des ſommes conſidérables qu'ils convertirent preſque auſſi-tôt en un tribut réglé. Forcé d'épouſer les querelles d'une partie de ſes ſujets contre l'autre, il ne put effacer cette tache qui déshonoroit ſon regne. La douleur qu'il en conçut termina ſa carriere qui fut auſſi courte que laborieuſe. Il mourut le 21 janvier 912, dans la vingtieme année de ſon âge, la treizieme de ſon regne. Ce prince étoit digne d'une meilleure fortune, il eut beaucoup de fermeté dans un tems où il étoit dangereux d'en faire paroître. Il fit trancher la tête à Albert, comte de Bamberg, pour avoir excité une guerre civile, à laquelle preſque toutes les provinces de Germanie avoient pris part. Les biens de ce factieux furent confiſqués & ſervirent dans la ſuite à doter l'égliſe de Bamberg, dont l'empereur Henri II, fut le fondateur. Pluſieurs écrivains le regardent comme la tige des anciens margraves & ducs d'Autriche. Il avoit tué dans un combat Conrad de Fridzlard, ſon ennemi particulier. Ce Conrad fut la ſouche des empereurs de la maiſon de Franconie. (*M—Y.*)

Louis V, dit *de Baviere* & *le Grand*, ſucceſſeur de Henri VII, (*Hiſt. d'Allemagne.*) né l'an 1284, de Louis-le-Sévere, duc de Baviere, comte palatin du Rhin, & de Mathilde, fille de l'empereur Rodolphe de Habsbourg, élu à Francfort l'an 1314, mort l'an 1347 le 11 octobre.

La vie guerriere & politique de Henri VII ſembloit promettre à l'Allemagne quelques jours heureux; mais la mort de ce prince moiſſonné au milieu de ſa carriere, laiſſa cet infortuné pays expoſé aux maux qui le déſoloient. Les Allemands renonçant à la domination de la race des Pépin, avoient rendu le trône électif ſans établir de loix fixes pour prévenir le déſordre que devoit occaſionner la concurrence. La pluralité des ſuffrages n'étoit pas un droit; d'ailleurs tous les ſeigneurs iſſus d'une maiſon électorale prétendoient concourir aux élections. Un prince devoit donc réunir tous les ſuffrages; ou l'Allemagne étoit expoſée au feu des guerres civiles. Frédéric d'Autriche, ſurnommé *le Beau*, profitant du vice de la conſtitution germanique, ſe fit couronner à Bonn, tandis que *Louis V*, appellé par le plus grand nombre des électeurs, ſe faiſoit couronner à Aix-la-Chapelle. Ces deux célebres rivaux ſembloient également dignes du haut rang qu'ils ambitionnoient: même dextérité dans les affaires, même avantage dans l'extérieur, même valeur dans les combats. Frédéric moins heureux perdit l'empire & la liberté à la ſanglante journée de Muhldorff, le 28 ſeptembre 1322, & fut relegué dans le château de Tranſnitz, d'où, ſuivant les meilleurs témoignages, il ne ſortit dans la ſuite qu'après avoir abdiqué.

Louis vainqueur de Frédéric d'Autriche & du parti de ce prince, ſe diſpoſoit à rétablir le calme & à fermer les plaies de l'état. Il n'eut pas commencé cette louable entrepriſe, que des nouvelles d'Italie lui firent craindre la perte d'un empire, qu'il venoit en quelque ſorte de conquérir. Jean XXII, pontife ambitieux, & qui ne ſe contentoit pas d'être le diſpenſateur des tréſors céleſtes, feignit de s'intéreſſer au ſort de l'empereur dégradé; & fomentant le reſſentiment des Guelfes, ſes partiſans, contre les Gibelins toujours fideles aux empereurs, il cita *Louis V* à ſon tribunal, il le ſomma même de ſe déſiſter dans trois mois de l'empire, pour avoir oſé, diſoit-il, prendre la qualité de roi des Romains, avant d'avoir ſoumis ſon élection à l'examen de la cour de Rome. Pluſieurs papes avoient affecté ce ſtyle, qui ſeroit aujourd'hui ſi déplacé, ſi ridicule. Ce fut dans cette occaſion que *Louis V* déploya toute la profondeur de ſon caractere. Le parti de Frédéric étoit affoibli ſans être détruit, & dans un tems où les peuples, ne connoiſſant point les juſtes limites de la puiſſance ſpirituelle, trembloient au bruit des cenſures de Rome, injuſtes ou légitimes; l'empereur ſentoit qu'un pape pouvoit prêter à ſes ennemis des armes redoutables: d'ailleurs l'exemple de ſes prédéceſſeurs pouvoit lui cauſer de juſtes alarmes; jamais l'Allemagne n'avoit été ſi bien unie que les papes n'euſſent trouvé le moyen de la diviſer. Il diſſimula le dépit que pouvoient lui occaſionner ces prétentions offenſantes, & ſans paroître rejetter, ni approuver la bulle qui contenoit les volontés du pontife, il la déféra aux états aſſemblés; & ce ne fut qu'après avoir réuni l'univerſalité des ſuffrages qu'il fit éclater ſon juſte reſſentiment. L'empereur & le pape s'anathématiſerent tour-à-tour. *Louis V* ſe vit à la veille d'être dépoſé; Jean XXII le fut réellement. L'empereur étant entré en Italie prit la couronne des Lombards à Milan, aſſiégea Piſe, ſe fit proclamer à Rome, & après y avoir renouvellé les cérémonies de ſon ſacre, il inſtalla ſur la chaire de ſaint Pierre un Franciſcain qui prit le nom de *Nicolas V*, mais qui bientôt devoit ſuccomber ſous les foudres de Jean. « Nous voulons, c'eſt ainſi que s'ex» primoit *Louis* dans une aſſemblée du clergé & de » la nobleſſe de Rome, ſuivre l'exemple d'Oton I, » qui, avec le clergé & le peuple de Rome, dépoſa » Jean XII: armés de la même autorité, nous dépo» ſons l'évêque de Rome, Jacques de Cahors, dou» blement coupable d'héréſie & de leze-majeſté ». *Louis V* ne montroit pas moins de fermeté que le grand prince qu'il s'étoit propoſé pour modele. Il fit une ordonnance qui défendoit à tous les évêques (23 avril 1326), & notamment au pape, qui réſidoit à Avignon, de s'abſenter plus de trois mois de leur égliſe, ni de s'en éloigner de plus de deux journées ſans le conſentement de leur chapitre. Le pape étoit perdu ſans l'oppoſition que le jeune Colonna, l'un des principaux de la nobleſſe, fit afficher à la porte de l'égliſe où ſe tenoit l'aſſemblée. Tout ſe confond à Rome ſous pluſieurs factions ennemies; le roi de Naples, toujours attaché au pape, ſe préſente aux portes de Rome avec une forte armée, & *Louis V* eſt contraint de ſe retirer à Piſe, d'où il repaſſa peu de tems après en Baviere, preſque ſans armée. Le pape reprit bientôt ſon premier aſcendant; Nicolas fut forcé de lui demander grace; & l'empereur lui-même fit des démarches pour ſe réconcilier; elles furent infructueuſes. Le pape, au lieu de répondre à ſes députés, fit une ligue ſecrette avec Jean dit l'aveugle, roi de Bohême, & vicaire de l'empire en Italie, qui, flatté de l'eſpérance de voir bientôt ſon fils, Charles de Luxembourg, ſur le trône impérial, leva l'étendard de la guerre. Fortifié de l'alliance des rois de France, d'Hongrie & de Pologne, le roi de Bohême inſulta la Baviere. Le pape mourut ſur ces entrefaites, & tranſmit ſa haine contre la maiſon de Baviere à Benoît XII, qui le remplaça. Une victoire ſignalée, remportée ſur le roi de Bohême, le força de rentrer dans ſes états. Il en ſortit bientôt après ſur de nouvelles eſpérances que lui donna Philippe de Valois. L'empereur, pour conjurer cet orage, s'attacha Edouard III, roi de la grande Bretagne, prince fier, & dont les vues ambitieuſes s'étendoient juſques ſur la France, malheureuſe alors & déchirée par le gouvernement féodal, qui ne fut jamais fait pour ſes habitans; il lui donna la qualité de vicaire

de l'empire. On voit combien la couronne impériale dépourvue de ſes anciens privileges, jettoit encore d'éclat, puiſqu'Edouard, l'un des plus grands princes qui aient régné en Angleterre, s'honoroit du titre de vicaire de *Louis*. Les frayeurs de Philippe, que les Anglois attaquoient dans le centre de ſes états, rendirent l'ambition du roi de Bohême moins active. L'empereur ayant ainſi détourné l'orage ſur ſes voiſins, négocia avec la cour d'Avignon. Benoît avoit des ſentimens pacifiques; mais enchaîné par Philippe, dont il étoit né ſujet, il n'oſa conſentir à une réconciliation, & ce fut aux craintes que le pape avoit de déſobliger la cour de France, que l'Allemagne dut ſa liberté. *Louis*, dont la main habile dirigeoit les coups du fier Edouard, enchaîna avec la même facilité l'eſprit des princes allemands, qui tant de fois s'étoient armés contre ſes prédéceſſeurs. Aſſez maître de lui-même pour étouffer ſon reſſentiment lorſqu'il étoit contraire à ſes intérêts, il digéroit ſous les déſagrémens que lui faiſoit eſſuyer la cour d'Avignon. Dès qu'il s'apperçut que tous les eſprits étoient aigris contre le pontife, il aſſembla les ſeigneurs tant eccléſiaſtiques que ſéculiers, & leur ayant fait conſidérer que les outrages portés à ſa perſonne étoient une tache qui s'étendoit ſur eux, il les détermina à déclarer, « que celui qui a été élu empereur par le plus grand nombre eſt véritable empereur, que la confirmation du pape eſt inutile, que le pape n'a aucun droit de dépoſer l'empereur, que l'opinion contraire eſt un crime de leze-majeſté ». Cette loi utile, même néceſſaire, fut confirmée à Francfort (2 août 1338), dans une aſſemblée générale. Elle aſſigna de juſtes limites au pontificat; & le ſacerdoce & l'empire, que les empereurs & les papes s'efforçoient de confondre en ambitionnant la ſupériorité l'un ſur l'autre, devinrent deux puiſſances diſtinctes & ſéparées. Les Allemands s'attaquerent moins fréquemment au trône de leur ſouverain, & Rome ne vit plus ſes autels teints du ſang de ſes prêtres.

Louis voyant ſon trône affermi par cette nouvelle conſtitution, montra une fermeté qui eût été dangereuſe auparavant. Il leva de ſa propre autorité l'excommunication fulminée contre lui par Jean XXII, & ratifiée par Benoît XII, & purgea les égliſes d'une multitude de prêtres indociles. Alarmé des progrès d'Edouard, il lui retira le vicariat, & rechercha l'amitié du pape, afin ſans doute qu'il lui permît de travailler au rétabliſſement de l'autorité impériale en Italie, où elle étoit preſque entiérement méconnue. Clément VI venoit de ſuccéder à Benoît XII; ce nouveau pontife, enchaîné par ſes égards pour Philippe, qui d'abord l'avoit fait archevêque de Rouen, ſe refuſa à une réconciliation, & ſuivit les procédures de Jean XXII contre lui. Il ſollicita même l'archevêque de Treves de faire en Allemagne un nouvel empereur: il excite Jean de Luxembourg, devenu moins redoutable depuis qu'il avoit perdu la vue, mais non pas moins ambitieux: il flatte le duc de Saxe, & réveille la haine de la maiſon d'Autriche contre la maiſon de Baviere. Après pluſieurs trames ſecrettes & publiques, il publie contre l'empereur un manifeſte rempli d'imprécations non moins injuſtes qu'indécentes: « Que la colere de Dieu, c'eſt » ainſi que s'exprimoit cet implacable pontife, celle » de ſaint Pierre & de ſaint Paul tombe ſur lui dans » ce monde & dans l'autre; que la terre s'ouvre & » l'engloutiſſe tout vivant; que ſa mémoire périſſe; » que tous les élémens s'arment pour le combattre; » que ſes enfans tombent dans les mains des enne» mis aux yeux de leur pere ». La maiſon de Luxembourg avoit trop d'intérêt dans la révolution qu'on projettoit, pour obſerver la neutralité. Les factieux appelloient le marquis de Moravie, Charles, fils du roi Jean, au trône impérial. Ce prince eut une conférence avec Clément VI, & obtint ſon ſuffrage, à condition qu'il caſſeroit les ſages ordonnances de l'empereur, reconnoîtroit que le comté d'Avignon appartenoit de droit au S. Siege, ainſi que Ferrare & les autres biens qui anciennement avoient appartenu à la comteſſe Mathilde, nom fameux dans les annales de l'empire, par les déſordres que cette princeſſe y avoit occaſionnés: il le confirmoit encore dans tous les droits que le pape s'arrogeoit ſur le royaume de Sardaigne, de Sicile & de Corſe. Il fut encore ſtipulé que ſi l'empereur alloit à Rome pour s'y faire couronner, il ne pourroit y ſéjourner plus d'un jour, & que jamais il n'y rentreroit ſans l'agrément ou plutôt ſans la permiſſion expreſſe du pape.

Le marquis de Moravie s'étant aſſuré de l'inclination du pape par ce traité auſſi lâche que perfide, écrivit à l'archevêque de Treves, ſon oncle, qui ne put réſiſter à la tentation de voir ſon neveu ſur le premier trône du monde. Valderan de Juliers, archevêque de Cologne, conſentit à trahir ſon ſouverain pour un motif moins excuſable. Il reçut mille marcs d'argent, & ſe jetta dans le parti des factieux qui, dans une aſſemblée tumultueuſe, tenue à Rentz, près de Coblentz, proclamerent roi des Romains Charles de Luxembourg, marquis de Moravie. Les cérémonies du ſacre furent célébrées à Bonn, la ville de Cologne ayant refuſé de recevoir les rébelles dans ſes murs, encore bien que ſon archevêque fût parmi eux.

Ce parti que l'on pouvoit bien appeller celui du pape, étoit fort inférieur à celui de *Louis*. Tous les princes, tant eccléſiaſtiques que ſéculiers, excepté ceux que nous venons de nommer, montrerent une fidélité incorruptible. Ils voyoient de mauvais œil qu'on portoit atteinte à la conſtitution qui étoit en quelque ſorte leur ouvrage: ils ſeconderent l'empereur de toutes leurs forces. Le marquis de Brandebourg ſon fils, remporta une victoire complette ſur les rébelles, quoiqu'ils fuſſent commandés par leur chef. *Louis*, vainqueur par les armes de ſon fils, n'eut pas le bonheur de voir la fin d'une guerre commencée ſous ces heureux auſpices. Un accident termina ſa vie glorieuſe: il mourut à la chaſſe d'une chûte de cheval, & fut enterré à Munich: il étoit dans la ſoixante-troiſieme année de ſon âge, & la trente-troiſieme de ſon regne. L'impératrice Béatrix ſa femme, fille de Henri III, duc de Glogau, lui donna deux princes & deux princeſſes, ſavoir, Louis, l'aîné, électeur & marquis de Brandebourg, qui vainquit Charles de Luxembourg; Etienne, duc de Baviere, ſouche de la maiſon électorale & ducale de cette province; Anne, qui fut mariée à Martin de l'Eſcale, fils de Canis de l'Eſcale, comte de Véronne; & Mathilde, qu'épouſa Frédéric-le-ſévere, marquis de Miſnie. L'impératrice Marguerite, ſa ſeconde femme (en 1324), fille & héritiere unique de Guillaume III, comte de Hollande, lui donna quatre fils & une fille, ſavoir, Guillaume & Albert, comtes de Hollande, Louis-le-Romain & Othon, électeurs de Brandebourg; Eliſabeth qui fut ſucceſſivement femme de Jean, dernier duc de la baſſe-Baviere, & d'Olri XI, comte de Virtemberg.

Quoique les Suiſſes euſſent ſecoué le joug ſous ſon prédéceſſeur, c'eſt cependant ſous ſon regne qu'on doit placer l'époque de la liberté de cette nation auſſi ſage que belliqueuſe. *Louis* leur en confirma l'ineſtimable privilege dans la diete de Nuremberg, pour ſe les rendre favorables contre Frédéric d'Autriche ſon concurrent.

Une loi défendoit à ſes ſucceſſeurs de reſter dans leurs états héréditaires, & les obligeoit de voyager de ville en ville, & de province en province. Les

ſeigneurs qui devoient défrayer ſa cour pendant ſes voyages, virent avec plaiſir qu'il ne s'y conformoit pas : en effet, il réſida conſtamment dans ſes états de Baviere, à moins que quelque néceſſité preſſante ne le forçât d'en ſortir. On croit que c'eſt le premier qui ſe ſoit ſervi dans ſes ſceaux de deux aigles en forme de ſupport. Venceſlas les changea & les réduiſit en une aigle à deux têtes.

Ce fut ſous ſon regne que parut le célebre Rienzi, cet homme prodigieux qui né dans la baſſeſſe s'éleva à la dignité de tribun qu'il fit revivre, prétendit rappeller dans Rome dégradée les vertus & la valeur de ſes premiers habitans, & rendre à cette ancienne capitale du monde ſon premier empire. Il eut aſſez de confiance pour citer à ſon tribunal & l'empereur & le pape, & aſſez de crédit pour ſe rendre redoutable à ces deux puiſſances. (*M—Y.*)

Louis *le Pieux* ou *le Débonnaire*, (*Hiſtoire de France & d'Allemagne.*) IIe empereur d'Occident depuis Charlemagne ; & XXIVe roi de France, né l'an 778, de Charlemagne & d'Hildegarde, nommé empereur par ſon pere en 813, confirmé par la nation en 814, mort le 20 juin 840, âgé de 63 ans après un regne de 27 ans.

Ce prince étoit en Aquitaine, qu'il gouvernoit depuis ſon extrême enfance avec le titre auguſte de roi, lorſqu'il apprit la mort de Charlemagne ſon pere : il ſe rendit auſſi-tôt à Aix-la-Chapelle, & rompit les meſures de pluſieurs courtiſans qui pouvoient l'éloigner du trône de l'empire : il prit des précautions qui font ſoupçonner qu'on avoit conſpiré pour lui ravir le diadême. *Louis* voulut commencer ſon regne par réformer ſa famille : ſes ſœurs, pour ſe dédommager du célibat où la négligence de leur pere les avoit laiſſées, ſe livroient à leurs penchants. Leur vie licencieuſe humilioit ce monarque qui les confina dans un cloître : leurs amans languirent dans les priſons, & pluſieurs même perdirent la vie. Cette rigueur exercée ſur les principaux ſeigneurs, fit beaucoup de mécontens, & en rétabliſſant les mœurs, *Louis* jetta les ſemences de la révolte.

Le regne de Charlemagne n'avoit été qu'un enchaînement de guerres, & les loix avoient beaucoup perdu de leur vigueur : des citoyens avoient été livrés à l'oppreſſion & à la ſervitude : les vols, les rapts étoient reſtés impunis. *Louis* fit choix de magiſtrats integres qui parcoururent les provinces. Alors les loix reprirent leur activité. Les biens uſurpés furent rendus, & les citoyens opprimés trouverent un vengeur contre l'injuſtice des grands.

Le premier ſoin de *Louis*, après qu'il eut rétabli le bon ordre, fut d'aſſurer l'indiviſibilité de la monarchie dans la main des aînés. Il avoit vu les déſordres que le partage de l'autorité avoit occaſionnés dans l'empire ſous la premiere race : ce fut pour les empêcher de renaître, qu'il ſe donna pour collegue Lotaire ſon aîné, & qu'il le déclara empereur : il ne donna à Louis & à Pepin, ſes puînés, que le titre de roi qui ne devoit pas les diſpenſer de l'obéiſſance. *Louis*, pour faire voir qu'il ne vouloit qu'un ſeul maître dans la monarchie, & que la qualité de roi devoit être ſubordonnée à celle d'empereur, exigea l'hommage de la part de ſon neveu Bernard, que Charlemagne avoit fait roi d'Italie : il le punit du dernier ſupplice, pour avoir refuſé de le rendre ou pour l'avoir rendu de mauvaiſe grace. Telles étoient les vues politiques de *Louis le Débonnaire*, & telle fut la rigueur des premieres années de ſon regne. Un fils qu'il eut de Judith ſa ſeconde femme, rendit inutiles les ſoins qu'il prenoit pour conſerver ſes états dans le calme de la paix. Cet enfant fut la cauſe ou plutôt l'occaſion de bien des troubles : on ne pouvoit lui refuſer, ſans injuſtice, le titre de roi. On ne pouvoit non plus lui faire un apanage, ſans réformer le partage de la ſucceſſion déja fait entre les fils du premier lit : Lothaire & ſes freres ſe refuſerent à un acte auſſi légitime. Les prélats accoutumés à la licence ſous les regnes précédens ſe plaignoient de la ſévérité du monarque, qui leur preſcrivit l'obſervance ſtricte des canons : d'un autre côté, les ſeigneurs attachés aux rois d'Aquitaine & de Baviere ne voyoient qu'avec peine la réunion de la monarchie dans la main de l'empereur, parce qu'alors ils avoient deux maîtres, leur roi d'abord, enſuite l'empereur : pour les ſeigneurs de la ſuite de Lotaire, ils auroient voulu qu'il eût joui dès-lors de toutes les prérogatives attachées à la dignité impériale : mais ſon pere ne lui avoit donné le titre d'empereur, que pour lui aſſurer le ſouverain pouvoir lorſqu'il ne ſeroit plus, & non pas pour le partager avec lui : on voit donc que les ſeigneurs & les prélats avoient de puiſſans motifs de ſe déclarer contre le monarque : la plupart ſe rangerent du côté de ſes fils. Le pape ennemi, tantôt ſecret, tantôt déclaré de la cour de France, prit le parti de Lotaire : ce n'étoit pas par amour pour ce prince, il eſpéroit profiter des déſordres des guerres civiles pour achever l'ouvrage de l'indépendance de ſa cour commencé par ſes prédéceſſeurs. Telles furent les véritables cauſes des tragédies, dont *Louis* fut la principale victime. Deux fois ce prince, ſans contredit le meilleur de ceux qui ſont montés ſur le trône impérial, ſe vit priſonnier de ſes propres fils : ce n'eſt pas qu'il manquât de courage & d'expérience dans l'art militaire ; il avoit fait ſes preuves : ſon regne en Aquitaine avoit été celui d'un héros & d'un ſage. Mais le cœur trop ſenſible de *Louis* ne lui permettoit pas de ſoutenir le ſpectacle d'une guerre civile où il avoit contre lui ſes propres enfans qui l'attaquoient avec des armes de toute eſpece. Le pape, c'étoit Grégoire IV, paſſa les Alpes, & ſe rendit au camp des fils. Cette premiere démarche conſacroit la révolte, c'étoit au pere qu'il eût dû parler d'abord. Après qu'il ſe fut abouché avec Lotaire, il ſe rendit auprès de *Louis*, dont on connoiſſoit les ſentimens pacifiques : il y reſta pluſieurs jours ſous prétexte de travailler à une réconciliation, mais en effet pour débaucher ſon armée. Le monarque ſe trouva preſque ſeul le jour du départ du pontife : telle fut l'excellente œuvre qu'opéra le ſaint-pere. *Louis* ne pouvant ſe déterminer à s'échapper en fugitif, une cohorte vint le ſommer de ſe rendre de la part de Lotaire : toutes les loix de la nature furent violées, un pere fut obligé d'obéir à ſon fils qu'il avoit fait roi, empereur & pour ainſi dire ſon égal : l'infortuné monarque eut peine à obtenir qu'on reſpecteroit les jours de l'impératrice ſon épouſe & du prince Charles ſon fils : *Louis*, qui avoit tout à craindre de la part de cette ame dénaturée, exigea le ſerment de Lotaire, comme il ne leur feroit couper aucun membre : on voit par ce ſerment quelle pouvoit être la férocité de ce ſiecle affreux. *Louis* eſt obligé de ſuivre en eſclave le char de ce perfide fils qui, après l'avoir traîné de ville en ville, le reſſerre dans une priſon de moines à Soiſſons. Il eſt impoſſible de rendre les traitemens affreux qu'on lui fit eſſuyer : le grand but étoit de le déterminer à ſe faire moine, & l'on croyoit y parvenir en multipliant ſes ſouffrances. On ſavoit que l'impératrice Judith & ſon fils Charles étoit le ſeul lien qui l'attachoit au monde. On ne ceſſoit de lui repéter qu'ils étoient morts. Il ne pouvoit en apprendre de nouvelles, étant ſans ceſſe entouré de gardes. Son cœur étoit déchiré des plus cruels regrets : un religieux qui ne put être témoin de tant de douleur, lui gliſſa un billet comme il lui

préſentoit l'hoſtie, & lui apprit que ſon épouſe & ſon fils étoient encore en vie. Lotaire ne pouvant réuſſir à lui faire prendre l'habit, forma la réſolution, par le conſeil des évêques, de le mettre en pénitence publique : cette pénitence rendoit incapable du gouvernement : il falloit lui ſuppoſer des crimes & le forcer à s'en avouer coupable ; ce fut pour exécuter cet exécrable projet qu'il convoqua une aſſemblée d'états ; cette aſſemblée ſéditieuſe ſe tint à Compiegne. « C'eſt alors, dit Muratori, qu'à » la honte du nom chrétien, on voit les miniſtres de » Dieu faire un abus impie d'une religion toute » ſainte, pour épouvanter, pour détrôner un prince » malheureux, & le forcer à s'avouer coupable des » crimes ſuivans. D'avoir permis la mort de ſon » neveu Bernard, & d'avoir forcé ſes freres natu- » rels à ſe faire moines, deux prétendus crimes dont » il avoit déja fait pénitence : d'avoir violé ſes ſer- » mens en révoquant le partage qu'il avoit fait de » la monarchie, & contraint ſes ſujets à faire deux » ſermens contraires, occaſion de beaucoup de par- » jures & de grands troubles : d'avoir indiqué pen- » dant le carême une expédition générale, ce qui » n'avoit pas manqué d'exciter de grands murmures : » d'avoir payé de l'exil & de la confiſcation des » biens ceux de ſes fideles ſujets qui l'étoient allé » trouver pour l'informer des déſordres de l'état & » des embûches qu'on lui dreſſoit : d'avoir exigé de » ſes fils & de ſes peuples différens ſermens con- » traires à la juſtice : d'avoir fait diverſes expédi- » tions militaires, dont les fruits avoient été des ho- » micides, des ſacrileges, des adulteres, des incen- » dies ſans nombre, & l'oppreſſion des pauvres, » tous crimes dont il devoit répondre devant Dieu : » d'avoir fait des partages de la monarchie en ne » conſultant que ſon caprice : d'avoir troublé la paix » générale : d'avoir armé ſes peuples contre ſes fils, » au lieu d'employer ſes fideles ſerviteurs & ſon au- » torité paternelle à les faire vivre en paix : enfin, » d'avoir mis ſes ſujets dans la néceſſité de commet- » tre une infinité de meurtres, lorſque ſon devoir » étoit d'entretenir la paix entr'eux, & par-là de » procurer leur ſûreté. Sur ces griefs mal imaginés, » les évêques font entendre à ce pieux empereur » qu'il avoit encouru l'excommunication ; & que, » s'il vouloit ſauver ſon ame, il avoit beſoin de faire » pénitence : ce prince trop ſimple ſe laiſſe traiter » comme le veulent ces prélats (comment eût-il » fait autrement ?), dont la conſcience s'étoit ven- » due à Lotaire. *Louis* ſe dépouille de la ceinture » militaire & des ornemens impériaux, ſe revêt d'un » cilice, & condamne lui-même toutes les actions » de ſon regne : c'en eſt aſſez pour que Lotaire » croie ſon pere déchu de l'empire : mais comme il » s'en méfioit, & qu'il comptoit très-peu ſur le » peuple, il continue de le faire garder étroitement, » ſans permettre que perſonne lui parle, ſi ce n'eſt » le petit nombre de gens deſtinés à le ſervir ; le » peuple témoin de cette triſte ſcene ſe retire con- » fus de chagrin ». Certainement les annales du monde ne préſentent point d'exemple d'un prince auſſi bon, auſſi ſenſiblement outragé. *Louis* ne fit cet aveu, ou plutôt ce menſonge qu'après y avoir été forcé : on multiplia les mauvais traitemens pour l'y contraindre. Cette guerre excitée par des tracaſſeries domeſtiques, fut terminée par une intrigue. Les moines avoient joué un grand rôle dans une ſcene où il s'agiſſoit de déterminer *Louis* ou à ſe confeſſer, ou à prendre l'habit religieux. Ils avoient de fréquens entretiens avec les fils du monarque, ils parvinrent à les rendre ſuſpects les uns aux autres & à les diviſer. Lotaire abandonné de ſes freres, ne fut plus aſſez puiſſant par lui-même pour conſommer ſon attentat : les liens de l'empereur furent rompus, il ſe trouva avec ſurpriſe ſur le trône également confondu par ſa bonne & par ſa mauvaiſe fortune. Ses malheurs lui donnerent un caractere de timidité qu'il ne ſut vaincre ; ſa cour fut agitée par de nouvelles tracaſſeries. Les rois d'Aquitaine & de Baviere regarderent moins comme un devoir que comme un ſervice d'avoir conſpiré pour lui rendre la liberté qu'ils lui avoient ôtée de concert avec Lotaire. Ils voulurent être dépoſitaires de l'autorité, & en quelque ſorte les maîtres. Mais l'impératrice Judith avoit auſſi recouvré ſa liberté : elle étoit jalouſe de l'autorité, & ne vouloit la reprendre que pour ſe venger des injures qu'elle avoit reçues d'eux & de Lotaire. Cette princeſſe politique retint les premiers mouvement de ſa haine ; & c'étoit par leurs propres armes qu'elle aſpiroit à les perdre : elle permit que l'empereur ſon mari augmentât les domaines de Pepin & de Louis, mais elle fit déclarer Lotaire déchu de ſes droits à l'empire. Il lui falloit beaucoup d'adreſſe pour cacher ſes deſſeins de vengeance : la cour étoit gouvernée par un eſprit de ſuperſtition à peine concevable ; le lecteur en jugera par ce trait. Lotaire qui avoit tout à redouter de ſa diſgrace, aſpiroit à ſe réconcilier avec ſon pere. Angilbert, archevêque de Milan, ſon ambaſſadeur, fut reçu favorablement. « Saint archevêque, lui dit » l'empereur, comment doit-on traiter ſon ennemi ? » Le Seigneur, répondit Angilbert, ordonne dans » ſon évangile, de l'aimer & de lui faire du bien ». Si je n'obéis pas à ce précepte, reprit *Louis ?* « Vous » n'aurez pas la vie éternelle, repliqua le prélat ». L'empereur fâché d'être obligé de renoncer à ſa vengeance ou au paradis, convint d'une conférence pour le lendemain avec l'archevêque, & il s'y fit accompagner par tout ce qu'il y avoit de ſavant à ſa cour. « Seigneur, dit Angilbert, pour ouvrir la » controverſe, ſavez-vous que nous ſommes tous » freres en Jeſus-Chriſt ? Oui, répondirent les aſſiſ- » tans, car nous avons tous le même pere dans les » cieux. L'homme libre, continua Angilbert, le ſerf, » le pere, le fils ſont donc freres. Or l'apôtre S. Jean » n'a-t-il pas dit que qui hait ſon frere eſt homicide, » & un homicide peut-il entrer dans la béatitude » éternelle » ? A ces mots tous les ſavans de l'empereur s'avouerent vaincus, & lui-même pardonna à Lotaire ; mais il le reſſerra toujours dans les bornes du royaume d'Italie, ſans lui rendre le titre d'empereur : cependant les rois d'Aquitaine & de Baviere plus jaloux du crédit de l'impératrice dont ils avoient pénétré les intentions dans l'augmentation de leur partage, que reconnoiſſans de ſes perfides bienfaits, entretinrent des liaiſons avec Lotaire : mais pour déconcerter leurs meſures, elle fit elle-même une alliance ſecrette avec lui. Cette princeſſe conſultoit toujours les intérêts de ſon fils, & jamais ceux de ſa haine : Lotaire, qui ne vouloit reconnoître dans ſes freres que ſes premiers lieutenans, fut flatté des démarches de l'impératrice qui le prioit de ſervir de tuteur à ſon fils, qui fut couronné roi de Neuſtrie & preſqu'en même tems roi d'Aquitaine, par la mort prématurée de Pepin : le roi Louis fut entiérement oublié & réduit à la ſeule Baviere dans un partage qui fut fait de toute la monarchie entre Lotaire & Charles. Ce prince fut extrêmement ſenſible à cette eſpece d'exhérédation ; il prit les armes & recommença la guerre civile : l'empereur le pourſuivit avec une extrême chaleur & le força de ſe reſſerrer dans ſes limites, il ne put le contraindre de même de renoncer à ſes ſentimens de vengeance. L'empereur ne vit point la fin de cette guerre ; il mourut dans une petite île vis-à-vis d'Ingelheim, épuiſé de fatigues & de chagrin : outre Lotaire, Louis & Charles, ce prince laiſſa trois filles Alvaïde, Hildegarde & Giſelle. La premiere fut

mariée à Begon, comte de Paris: les Généalogiſtes en font deſcendre Conrad I, roi ou empereur d'Allemagne: la ſeconde épouſa un comte nommé *Thierri*: la cadette le comte Everard: celle-ci donna le jour à Bérenger, l'un des tyrans d'Italie. *Louis le Débonnaire*, dit Muratori, « fut un prince illuſtre par la » grandeur de ſon amour & de ſon zele pour la » ſainte religion, & pour la diſcipline eccléſiaſti- » que, par ſon attention à faire rendre la juſtice; » par ſa conſtance dans l'adverſité, par ſa généro- » ſité à l'égard des pauvres & du clergé ſéculier & » régulier; prince qui n'eut point d'égal pour la clé- » mence, pour la douceur & pour d'autres vertus » qui le rendirent très-digne du nom de *Pieux*, mais » étrangement malheureux dans ſes fils du premier » lit qui furent tous ingrats envers ce pere ſi bon, » auquel ils firent eſſuyer tant de traverſes; & trop » plein de tendreſſe pour ſa ſeconde femme & pour » le dernier de ſes fils, ce qui fut l'origine de tous » les troubles. »

L'auteur des obſervations ſur l'hiſtoire de France, met au nombre des fautes de *Louis le Débonnaire* les tentatives que fit ce prince pour réunir les royaumes en un ſeul empire. D'abord j'obſerverai que cet écrivain, dont je ne prétends point rabaiſſer le mérite éminent, ne s'eſt point exprimé avec aſſez d'exactitude: car encore bien que la domination françoiſe fût partagée en pluſieurs royaumes, elle ne formoit cependant qu'une ſeule monarchie. Cet auteur a voulu reprocher à *Louis* d'avoir tenté de réunir la monarchie dans les mains d'un ſeul. Et c'eſt, ſans contredit, la choſe qui doit lui faire le plus d'honneur; c'étoit le ſeul moyen d'aſſurer la durée de cet empire: ce que je dis n'a pas beſoin de preuves, l'hiſtoire démontre que ce fut la loi du partage, que *Louis* vouloit abolir, qui le fit tomber dans un état de langueur dont il ne ſe releva jamais. L'auteur des obſervations prétend s'appuyer du ſuffrage de Charlemagne, qui, ſuivant lui, partagea la monarchie en trois royaumes, qu'il rendit abſolument indépendans les uns des autres: il eſt vrai que ce grand prince ſe conforma à l'uſage que les François avoient apporté de Germanie, & qu'il donna à chacun de ſes fils une part dans ſes états; mais rien ne prouve que ſon intention fût d'établir entr'eux une indépendance abſolue, & s'il étoit queſtion de recourir à des inductions, on en trouve pluſieurs qui ne ſont pas favorables au ſentiment de cet écrivain. D'abord les partages ne furent point égaux: il s'en falloit beaucoup. *Louis le Pieux* n'eut que l'Aquitaine, & Pepin l'Italie: Charles leur aîné devoit avoir tout le reſte de la monarchie qui comprenoit la plus grande partie de l'Allemagne, l'ancien royaume d'Auſtraſie & la Neuſtrie: lui ſeul avoit autant d'états que ſes deux freres enſemble. Cette inégalité de partage ne me paroît avoir été ménagée que pour lui aſſurer la ſouveraineté ſur ſes freres qu'il auroit exercée ſous le titre d'empereur. Car une obſervation importante, c'eſt que la dignité impériale ne fut point conférée à pluſieurs: Charlemagne la regarda comme indiviſible; & lorſqu'il couronna ſes fils, il eut ſoin de les avertir qu'ils devoient lui obéir comme à leur empereur. Enfin, ſi l'on ſonge que le titre d'empereur que porta Charlemagne, n'ajoutoit rien à ſa puiſſance, on ne pourra ſe refuſer de croire qu'il ne le prit que comme un moyen de réunir la monarchie, dont le partage avoit déja coûté le trône & la vie à ſes premiers maîtres: ſi les vues de Charlemagne furent celles que lui ſuppoſe l'auteur des obſervations, on ſera forcé de convenir que ſa politique fut inférieure en ce point à celle de *Louis le Pieux*. (*M—Y.*)

LOUIS II, ſurnommé *le Begue*, XXVIe roi de France, étoit fils de Charles-le-Chauve & d'Hermentrude: quoique le trône fût héréditaire, il ne crut pas pouvoir ſe diſpenſer de demander les ſuffrages des évêques & des ſeigneurs pour y monter. Cette particularité prouve la foibleſſe du gouvernement: leur ſuffrage lui coûta de précieux privileges; ceux qui ne s'étoient point trouvés à ſon avénement accoururent en foule pour participer à des largeſſes dont le monarque n'eût pu ſe diſpenſer ſans péril, & ce ne fut qu'en les comblant de biens qu'il crut pouvoir s'aſſurer de leur fidélité. Mais lui & ſes ſucceſſeurs éprouverent que ce n'eſt pas en flattant des ſéditieux que l'on peut eſpérer d'être jamais bien obéi: les ſujets alors aſſez puiſſans pour faire la loi au ſouverain, étendoient ou limitoient à leur gré ſa puiſſance. Boſon, frere de l'impératrice Richilde, ſans avoir le titre de roi, affectoit toute la pompe, & jouiſſoit de toutes les prérogatives de la ſouveraineté; les dignités accumulées ſur ſa tête, ſes alliances avec les premieres familles du royaume le rapprocherent du trône, qu'il ſembloit dédaigner par la grande facilité qu'il avoit d'y monter.

Louis aſpiroit à l'empire; on prétend même qu'il en reçut la couronne des mains du pape dans un concile: mais cette opinion n'eſt pas générale, nous la révoquons en doute avec d'autant plus de raiſon, que dans tous les actes qui nous reſtent de ce prince, on n'en voit aucun où il prenne la qualité d'empereur. Carloman ſorti de la branche aînée, nous ſemble avoir eu plus de droit de le porter; mais c'étoit un préjugé aſſez généralement reçu, qu'aucun prince ne pouvoit le prendre ſans avoir été couronné par le pape. Les rois de France & de Baviere ſe diſputoient ſon ſuffrage: comme il ne pouvoit le donner à tous les deux, il les amuſa l'un & l'autre par d'artificieuſes promeſſes; le but de ce manege étoit de les engager à lui fournir du ſecours contre les Sarraſins. Cet artifice ne lui réuſſit pas, les deux rois refuſerent de l'aſſiſter, & le trône impérial reſta vacant.

Louis le Begue deſiroit faire reconnoître Adélaïde, qu'il avoit épouſée après avoir répudié Anſgarde, dont il avoit eu Louis & Carloman, mais il ne put l'obtenir. Tout le peuple applaudit au refus qu'en fit le pape, Anſgarde étoit encore vivante: c'eût été exclure ſes enfans & confirmer le ſecond mariage, qui, ſuivant les loix de l'Egliſe, n'étoit qu'un concubinage. Après la ſéparation du concile, la France fut embrâſée du feu des guerres civiles. Lotaire, roi de Lorraine, le marquis de Septimanie, & le comte du Mans, s'étoient érigés en tyrans de leurs vaſſaux: ils exercerent les plus cruels ravages dans le royaume. *Louis* employa contre eux les armes de l'Egliſe. Le comte du Mans, effrayé des foudres de Rome, reſtitua au roi tous les châteaux qu'il lui avoit ravis: les démêlés avec le roi de Lorraine furent terminés par la négociation. Le marquis de Septimanie refuſoit encore de ſe ſoumettre: quoique dépouillé de ſes états par l'interdiction eccléſiaſtique & par une ſentence de *Louis*, il n'en continuoit pas moins la guerre; ſon armée non moins intrépide que lui, & non moins impie, bravoit les excommunications & les menaces d'un roi trop foible pour les punir.

Louis, pour arrêter le feu de la révolte & l'empêcher de s'étendre dans toute l'étendue du royaume, s'avança contre ces rébelles, réſolu de terminer la guerre par un coup déciſif: mais il eſt attaqué à Troye par une maladie qui l'arrête dans ſa marche: on le tranſporte à Compiegne, où il meurt avec le ſoupçon d'avoir été empoiſonné: il fut enterré à l'abbaye de Saint-Corneille; il étoit âgé de trente-cinq ans, il en avoit régné vingt-deux. L'hiſtoire l'a placé parmi les rois fainéans, ce n'eſt pas qu'elle l'accuſe de molleſſe ou d'indolence, elle lui reproche ſeulement de n'avoir rien fait de grand. Ce fut ſous ſon

regne que l'on vit éclorre cet eſſaim de comtes, de ducs & de marquis: c'étoient autant de petits tyrans qui ſecouoient le joug de l'autorité royale, & qui chargeoient le peuple des chaînes dont ils ſe dégageoient. Il laiſſa Adélaïde enceinte d'un fils, qui fut appellé *Charles*, & qui, pour avoir donné ſa confiance à des traîtres, fut ſurnommé *le Simple*. Le courage de ce prince & l'excellence de ſon cœur lui avoient mérité une dénomination plus honorable.

LOUIS III & CARLOMAN, rois de France. *Louis*, fils aîné de Louis-le-Begue, étoit appellé au trône par la naiſſance & par le teſtament de ſon pere qui, en mourant, chargea Odon, évêque de Beauvais, & le comte Albain, de lui porter la couronne, le ſceptre & l'épée, ainſi que les autres attributs du pouvoir ſouverain. Les factions qui déchiroient le royaume, ne daignerent pas conſulter les loix; & comme la révolte eſt ingénieuſe en prétextes, les mécontens propoſerent d'élire un roi, les deux fils de Louis le Begue, étant trop foible, diſoient-ils, pour tenir le timon de l'état dans ces tems orageux; & pour donner l'appareil de la juſtice à la dégradation des princes, ils prétendirent que la répudiation d'Anſgarde, leur mere, devoit les ranger dans la claſſe des enfans naturels. Goſſelin, abbé de Saint-Denis, & Conrad, comte de Paris, étoient à la tête de cette faction: ils mettoient tout en combuſtion dans le royaume, tandis que Boſon, qui tenoit le parti des princes, prenoit des meſures à Meaux, pour mettre une armée en campagne. Le roi de Germanie, ſuſcité par Goſſelin & par ſes complices, entra ſur les terres de France: tout préſageoit ſes ſuccès, lorſque des troubles excités dans la Baviere le forcerent de repaſſer le Rhin; cette expédition ne lui fut cependant pas infructueuſe, les partiſans des princes lui céderent, par un traité, une partie de l'ancien royaume de Lorraine: royaume autrefois puiſſant, & dont la province qui retient ſon nom, n'eſt qu'un foible reſte.

Les rebelles privés de ſon appui, ne tarderent point à réveiller ſon ambition, ils l'engagerent à rompre le traité, il ſe préparoit à faire une nouvelle invaſion, mais il fut retenu par Hugues, fils de Lotaire, qui menaçoit cette partie de la Lorraine qu'on lui avoit cédée. Le ſuffrage des François étoit partagé entre Carloman & *Louis*, les Neuſtriens fixoient leurs vœux ſur *Louis*, mais Carloman avoit pour lui Boſon; il étoit à craindre que la rivalité de ces princes n'excitât une guerre civile: ce fut pour en prévenir les ravages, qu'on les ſacra tous deux en même tems. *Louis* eut la France proprement dite, Carloman la Bourgogne & l'Aquitaine.

Boſon, qui venoit de faire deux rois, ne put réſiſter à la tentation de l'être. Les princes, jeunes & ſans expérience, laiſſoient un libre cours à ſon ambition: il ſéduiſit par des préſens ceux que les menaces ne purent ébranler: il s'étaya encore de la protection du pape & des évêques. Alors il prit la couronne, & ſe fit couronner roi d'Arles. Ce nouveau royaume comprenoit le Dauphiné, le Lyonnois, la Provence, la Savoie & une partie de la Bourgogne.

Tous les princes de la maiſon Carlienne tinrent une aſſemblée d'états à Gondreville; on y délibéra ſur le moyen de rétablir le bon ordre dans le royaume, & d'en purger les ennemis domeſtiques & étrangers: il fut décidé que *Louis* & Carloman marcheroient contre Hugues, fils de Lotaire, qui dévaſtoit la Lorraine: le rebelle n'eut point aſſez de confiance pour tenter le ſort des armes en bataille rangée, il ſe retira dans les forêts. Les deux rois penſerent alors qu'il leur ſeroit facile de punir Boſon du titre de *roi*, qu'il avoit oſé prendre; ils le tinrent aſſiégé pendant deux ans ſans pouvoir le réduire; une irruption de Normands répandus dans l'Artois & la Flandre força *Louis* d'oublier le rebelle. Il alla combattre ces nouveaux ennemis, qu'il vainquit dans les plaines de Saucour. Cette victoire fut le dernier événement mémorable du regne de *Louis*. Ce prince, qui méritoit une vie plus longue & un plus heureux regne, mourut vers l'an 883, deux ans & trois mois après ſon couronnement.

Louis ne laiſſa point d'enfans, ſon frere lui ſuccéda ſans aucune contradiction. Carloman fit ſerment de garder les capitulaires de Charles-le-Chauve, & fut auſſi-tôt proclamé roi de Neuſtrie: ſon nouveau regne fut mêlé de proſpérités & de revers. La conquête du Viennois le rendit maître de la femme de Boſon qui, dans cette guerre, avoit montré un courage & une conduite qui auroient illuſtré un général: les Normands, témoins de ſes ſuccès, rechercherent ſon amitié, & lui demanderent la paix; Carloman y conſentit, mais à des conditions trop humiliantes pour une nation auſſi fiere: il eut à ſe repentir de ne leur en avoir point propoſé de plus modérées; les Normands lui taillerent en pieces trois armées puiſſantes, & le forcerent d'acheter la paix, il la paya douze mille livres d'or: la mort qui l'enleva (884) peu de tems après, ne lui permit pas d'effacer la honte de ce traité; il mourut d'une bleſſure que lui fit un ſanglier à la chaſſe. Il ne laiſſoit point d'héritiers, ſes états paſſerent à Charles-le-Gros, dont la fin fut ſi déplorable.

LOUIS IV, dit *d'Outremer*, XXXIIe roi de France, fils de Charles-le-Simple & de la reine Ogive, fille d'Edouard, roi d'Angleterre. Ce prince fut ainſi nommé d'*Outremer*, parce qu'au moment de la captivité de Charles-le-Simple, il alla chercher un aſyle en Angleterre contre la violence des grands qui avoient ſecoué le joug de l'obéiſſance: il reſta treize ans à la cour du roi de la Grande-Bretagne, ſon aïeul maternel. Hugues-le-Grand parut dédaigner un trône qui étoit environné d'écueils; & ne pouvant s'y placer ſans péril, il y fit monter *Louis*, & fut le premier à le reconnoître pour ſon ſouverain. L'exemple de ſa ſoumiſſion politique entraîna les ſeigneurs des deux ordres qui l'accompagnerent juſqu'à Boulogne où, d'un commun accord, ils ſaluerent *Louis* à la deſcente du vaiſſeau, & le proclamerent roi de France. Ce ſervice intéreſſé valut à Hugues le nom de *Grand*, avec une partie de la Bourgogne, dont le frere de Raoul fut dépouillé. Le timon de l'état fut confié à ſes ſoins, & quoiqu'il n'eût qu'une autorité empruntée, il eut tout l'extérieur de la royauté. Ses procédés trop fiers pour ceux d'un ſujet, affectoient ſenſiblement le jeune monarque déja trop humilié de languir ſous la tutelle d'un vaſſal qui, ſous prétexte de le ſoulager du poids des affaires, le tenoit captif dans l'enceinte d'un palais. Ce fut pour ſortir de cet eſclavage que *Louis* ſe ligua avec le duc de Normandie, les comtes de Vermandois & de Poitiers, qu'il croyoit ennemis de Hugues: mais ces alliés infideles le ſacrifierent bientôt aux intérêts de leur fortune. Hugues qui ſavoit que les hommes ſont toujours vaincus par leurs paſſions, augmenta le territoire des uns, & accorda des privileges aux autres: Hugues verſa ſur eux une infinité de bienfaits, dont il étoit d'autant plus prodigue qu'ils ne lui coûtoient rien; c'eſt ainſi qu'il en fit les inſtrumens de ſes proſpérités. Le monarque chancella plus que jamais ſur le trône qu'il prétendoit raffermir: la révolte l'aſſiégea de toute part; les foudres de l'égliſe lancées contre les rébelles les arrêterent quelques inſtans dans la route du crime, & quoiqu'ils bravaſſent les excommunications, ils craignoient tout de la terreur qu'elles inſpiroient au peuple. Hugues en prévit les ſuites, & pour les prévenir il conſentit à une treve dont *Louis* crut devoir profiter pour reprendre la Lorraine: il en fit la conquête; mais cette démarche n'étoit pas d'un politique: il indiſpoſoit

contre lui Othon, roi de Germanie, dans un tems où l'amitié de ce prince lui eût été d'un très-grand ſecours, comme ſa haine lui fut très-funeſte. *Louis* ne put conſerver la Lorraine, Othon la lui reprit dans une guerre où il eut pour alliés Hugues & le comte de Vermandois.

Les prélats, à la faveur des troubles, ſe rendoient ſouverains des villes de leurs dioceſes; c'eſt ainſi, par exemple, que l'archevêché de Rheims eſt devenu duché-pairie du royaume. Le comte de Vermandois, pour le conſerver à ſon fils qui en avoit été dépouillé, attiſa le feu de la guerre; mais il fut obligé de ſe contenter de deux riches abbayes. Les rébelles aſſiégerent la ville de Laon, & pour marquer leur reconnoiſſance à Othon qui les protégeoit avec une armée, ils le déclarerent roi de France. Le vertige de la révolte égarant les François, ils dépoſerent leur ſouverain, & ſe donnerent à Othon, eſpérant jouir d'une plus grande liberté ſous l'empire de ce prince, auquel les Germains ne rendoient qu'un pur hommage. *Louis* montra une ame ſupérieure à tous ces revers, ſa conſtance ne l'abandonna jamais. Vaincu ſous les murs de Laon, il prit la route d'Aquitaine, que la contagion de la révolte n'avoit point corrompue. La France diviſée n'offroit que des ſcenes de carnage. Le pape montra beaucoup d'empreſſement à rétablir la concorde; ce fut par une ſuite de ſes négociations qu'Othon renonçant à ſes droits ſur la France, rendit la couronne que ces rébelles lui avoient donnée. Guillaume-la-longue-épée, duc de Normandie, eut la plus grande part dans cette révolution. Ce prince étoit intéreſſé à entretenir les diviſions des François; mais il préféra le titre de pacificateur à celui de conquérant. Le comte de Flandres aſſaſſina ce duc bienfaiſant, & priva le monarque de ſon principal appui. *Louis* ſe montra peu digne des ſervices que lui avoit rendus Guillaume: ce prince perfide feignant une reconnoiſſance dont ſon cœur n'étoit pas capable, ſe nomma tuteur du fils de Guillaume, le jeune Richard; mais ſe jouant de ce titre ſacré, il attira ſon pupille à Laon, où il le tint dans une eſpece de captivité. Arnoul, gouverneur du jeune prince, voyant que l'on attentoit à ſa vie, l'enleva dans une voiture de foin, & le conduiſit à Senlis, chez ſon oncle Bernard. Cet attentat contre la foi publique déshonora *Louis* dans l'eſprit de ſes alliés, & prêta des armes aux ſéditieux. Hugues toujours attentif à profiter des troubles, offrit ſon ſecours à Bernard, & l'exhorta à venger l'attentat commis contre ſon neveu: mais trop ambitieux pour ſe laiſſer enchaîner par ſes promeſſes, il ſe tourna preſqu'auſſi-tôt du côté de *Louis*, qui lui offrit de partager avec lui les dépouilles du jeune Richard. Ils ſe réunirent auſſi-tôt pour faire la conquête de la Normandie; leurs intérêts trop oppoſés cauſerent bientôt une rupture entr'eux: tous deux n'écoutoient que leur ambition, & comptoient pour rien la foi des traités. *Louis* fit une ligue ſecrette avec les Normands, qui promirent de le reconnoître pour ſouverain dès qu'il auroit chaſſé Hugues de leur pays. Le monarque ébloui par cette promeſſe ſéduiſante, employa ſon armée contre un allié auſſi infidele. Hugues fut obligé de s'éloigner, mais *Louis* fut reçu dans Rouen moins comme un libérateur que comme un ennemi que l'on craignoit d'avoir pour maître. Ils appellerent Hérold, roi des Danois, qui accourut avec la plus grande célérité au ſecours d'un peuple qui ſe glorifioit d'avoir une commune origine avec lui. *Louis* s'avança pour le combattre, il fut vaincu & fait priſonnier. Hugues, au premier bruit de ſa détention, ſongea à profiter de ſes malheurs: ce politique, inſtruit dans l'art de feindre, convoque un parlement, dans lequel il déploie tout le faſte d'un zele patriotique, & parla pour obtenir la rançon du roi; mais il concluoit à ce qu'on le remît entre ſes mains pour prévenir l'abus d'autorité. Tout ce qu'il propoſa fut agréé: le roi fut rendu, le jeune Richard recouvra ſon duché, & Hugues eut la ville de Laon.

Louis ſavoit apprécier les ſervices de Hugues; il ne pouvoit aimer un ſujet qui n'avoit briſé ſes fers que pour le mettre dans ſa dépendance: il ſecoua ce nouveau joug & marcha à la tête d'une armée contre Hugues, en qui il ne voyoit qu'un rébelle. Le prélude de cette guerre fut brillant, Rheims fut ſa premiere conquête, & Hugues fut exilé, après avoir vu ravager ſon duché de France. *Louis* profitant de ſes premiers ſuccès, prit la route de la Normandie & alla aſſiéger Rouen: cette ville fut l'écueil de ſes proſpérités. Othon lui avoit amené un renfort de Saxons qui périrent preſque tous à ce ſiege mémorable. Cet échec releva les eſpérances de Hugues, ſes partiſans conſpirerent pour l'élever au trône. *Louis*, déſeſpéré d'avoir ſans ceſſe à combattre & à punir des ſujets rébelles, crut qu'il lui ſeroit plus facile de les dompter par les foudres de l'égliſe que par celles de la guerre: le pape convoqua un concile où il eut ſoin de ſe trouver. Hugues qui n'eut point aſſez de confiance pour s'y préſenter, fut frappé de l'excommunication; jamais Rome ne fit un plus légitime uſage de ſa puiſſance, & ſes foudres auroient été bien plus reſpectées, ſi elle ne les eût employées que dans de ſemblables cauſes. Hugues avoit trop d'audace pour s'en effrayer; mais le peuple qui avoit horreur d'un excommunié, ne vouloit plus communiquer avec lui & regardoit comme un ſacrilege de s'armer en ſa faveur; on ne lui laiſſa que l'alternative d'une punition rigoureuſe ou de l'obéiſſance. Ce vaſſal rébelle que rien n'avoit ſu dompter, conſentit enfin à fléchir devant un maître, & reconnut *Louis IV* pour ſon ſouverain: cette ſoumiſſion promettoit quelques inſtans de calme. *Louis* n'eut pas le tems d'en jouir, ſa mort prématurée donna une face nouvelle aux affaires. Ce prince tomba de cheval comme il pourſuivoit un loup, & mourut de ſa chûte à l'âge de trente-trois ans, dont il avoit régné dix-huit. (*M—Y.*)

LOUIS V, XXXIVe roi de France, dernier roi de la ſeconde race, naquit vers l'an 966, de Lotaire, roi de France, & de la reine Emme, fille de Lotaire II, roi d'Italie. La monarchie touchoit à ſa fin, elle n'étoit pas même l'ombre de ce qu'elle avoit été: des vaſtes états qu'elle poſſédoit ſous Charlemagne, il ne lui reſtoit que quelques provinces envahies par les ſeigneurs qui s'y étoient érigés en ſouverains. On avoit conſpiré contre la famille royale, d'autant plus facile à renverſer qu'elle n'étoit regardée que comme une famille d'uſurpateurs, puiſque pour parvenir au trône, elle avoit dégradé un roi légitime. Lotaire avoit fait de continuels efforts pour reprendre l'autorité dont avoient joui les premiers rois de ſa race, & les grands qui craignoient de perdre les prérogatives qu'ils avoient uſurpées, conſpiroient enſemble pour faire paſſer le ſceptre en de nouvelles mains. Les craintes de Lotaire s'étoient ſouvent manifeſtées; ce fut par un effet de ſes craintes qu'il aſſocia *Louis V* au gouvernement du royaume, dans un tems où ce prince étoit trop jeune encore pour lui être d'aucun ſecours. *Louis* n'avoit que huit ans lorſqu'il fut préſenté aux états aſſemblés à Compiegne; ce fut le 6 juin 979 que ſe firent les cérémonies du couronnement qui furent réitérées à la mort de Lotaire; ſon nom fut depuis conſacré dans les actes publics. *Louis* éprouva de bonne heure des chagrins domeſtiques. La reine Blanche que Lotaire lui avoit fait épouſer en l'aſſociant au gouvernement, s'enfuit de la cour & ſe retira en Provence dans le ſein de ſa famille, dont elle préféroit l'élévation aux intérêts du roi ſon époux,

époux. Quelques écrivains ont rejetté l'évaſion de cette princeſſe ſur l'humeur ſeche & bruſque du monarque ; mais le prétexte qu'elle prit pour s'éloigner montre bien que ſes parens l'avoient portée à cette démarche : elle dit qu'elle n'entreprenoit le voyage de Provence où ſa famille étoit puiſſante, que pour engager cette province à ſe ſoumettre. Lotaire alla la trouver, & l'engagea à revenir auprès de ſon fils. Le retour de cette princeſſe fut le dernier événement du regne de Lotaire : il mourut preſque dans le même tems ; ſa mort étoit une perte pour *Louis*. La cour étoit dans la plus grande agitation, les prétentions des ſeigneurs étoit ſans bornes. Il eut de fréquens démêlés avec Hugues Capet, & l'iſſue lui en fut preſque toujours très-déſavantageuſe. La reine Emme ſa mere, princeſſe jalouſe d'autorité, au point que les plus graves auteurs l'accuſent d'avoir fait empoiſonner Lotaire ſon mari, qui n'avoit point eu pour ſes conſeils toute la déférence qu'elle avoit exigée, fit d'abord éclater beaucoup de zele pour ſon fils, dont elle devint bientôt l'ennemie la plus implacable. Elle ſe fortifia par des alliances au dehors ; elle exigea des ſeigneurs de nouveaux ſermens de fidélité ; & ce qui décele ſon ambition, c'eſt qu'elle ne ſe contenta pas de ces ſermens pour ſon fils, elle voulut encore qu'on les lui fît à elle-même ; & quoique *Louis* eût alors vingt ans accomplis, elle ſe fit déférer la régence. Lorſque les François ſe furent acquittés de leurs premiers devoirs, ils tournerent leurs regards vers la Lorraine qui avoit paſſé ſous la domination des Allemands, & qu'ils deſiroient faire rentrer ſous la leur. Ils furent arrêtés par la révolte d'Adalberon, archevêque de Rheims, mécontent de la détention de Godefroi ſon frere, fait priſonnier ſous le regne du feu roi. Ce prélat animé par un eſprit de vengeance, entretenoit un commerce ſecret avec l'empereur Othon & l'impératrice Théophanie. *Louis* ſe vit obligé de faire une guerre réguliere contre ce ſujet rébelle : il l'aſſiégea dans la ville de Rheims, dont il ſe rendit maître non ſans verſer beaucoup de ſang. Le prélat échappa au vainqueur, & toujours inflexible il rejetta un pardon généreux que lui offroit le monarque. La retraite du prélat en Allemagne, perpétua la guerre : il avoit de nombreux partiſans ; ſa famille étoit très-puiſſante. L'évêque de Laon, nommé *Adalberon* comme lui, & probablement ſon parent, lui fournit de très-grands ſecours. Ce prélat vivoit avec la reine Emme, mere de *Louis*, dans une familiarité qui devint ſuſpecte au roi. Charles ſon oncle, lui perſuada même que cette familiarité n'étoit rien moins qu'innocente, & que la reine proſtituoit ſon rang, & le prélat ſon caractere : cette accuſation étoit grave, & la critique ne ſauroit la croire entiérement ſans motif. Le monarque, qui juſqu'alors avoit eu les plus grands égards pour ſa mere, commença à la négliger, & bientôt il la perſécuta. L'évêque de Laon fut privé de ſon ſiege. Ce coup d'autorité doit nous ſurprendre de la part d'un prince auquel les hiſtoriens n'ont pas craint de donner le ſurnom de *fainéant*. La dégradation de l'évêque remplit la cour de brigues, & entretint la plus grande fermentation parmi les évêques. *Louis* ſut cependant ſe faire obéir de tous ſes ſujets : les évêques n'oſerent même ſe déclarer ouvertement pour Adalberon qui ſe tourna auſſi du côté de Hugues Capet. La reine Emme qui préféroit les intérêts de l'évêque à ceux de ſon fils, ſe déclara ſans pudeur ; & voyant que les François refuſoient de la ſeconder, elle eut recours aux Impériaux qui étoient intéreſſés à entretenir des troubles dans la France ; elle s'adreſſa d'abord à Adélaïde, ſa mere : « J'ai tout perdu, lui » écrivit-elle, en perdant le roi mon mari, je n'avois » d'eſpoir qu'en mon fils, mais il eſt devenu mon » ennemi le plus implacable ; on a inventé contre » moi d'horribles menſonges, contre l'évêque de » Laon ; on ne veut lui ôter ſa dignité que pour me » couvrir d'une éternelle confuſion : tous ceux à qui » je témoignois le plus d'amitié ſe ſont éloignés de » moi (cet abandon dont ſe plaint cette princeſſe, » regardoit des perſonnes ſur qui elle avoit verſé » ſes bienfaits) : ſecourez donc, ajoutoit-elle, une » fille accablée de douleur : mettez-vous en état de » nous venir joindre, ou faites une puiſſante ligue » contre les François, pour les obliger à nous laiſſer » notre tranquillité ». Ces clameurs firent une impreſſion très-vive ſur l'eſprit d'Adélaïde, déja ébranlée par ſa qualité de mere, & par les intrigues des deux Adalberon. L'empereur & l'impératrice, ſollicités par cette princeſſe, ſe déclarerent contre *Louis* ; & quoique les troubles de l'Italie, où Creſcence, préfet de Rome, avoit preſque ruiné l'autorité impériale, duſſent déterminer à faire marcher une armée au-delà des Alpes, il reſta en Allemagne à deſſein d'y lever des troupes, & de marcher contre le roi de France. *Louis* vit d'un œil tranquille les préparatifs de ce prince, & n'en pourſuivit pas moins ſes prétentions ſur la Lorraine : l'empereur d'Allemagne n'entreprit cependant rien de conſidérable, il gagnoit autant à entretenir des troubles à la cour de *Louis* qu'à l'attaquer ouvertement ; il y avoit toujours quelqu'orage qui grondoit ſur la tête du monarque François. La ducheſſe Béatrice négocia une eſpece de paix, Godefroi fut mis en liberté, & la ville de Verdun lui fut rendue ſans argent & ſans ôtages ; mais ce comte & l'évêque de Verdun, ſon fils, abandonnerent à *Louis* des terres de ce dioceſe, avec le droit d'y conſtruire autant de fortereſſes qu'il le jugeroit à propos. La reine-mere & l'évêque de Laon ne furent point compris dans ce traité : tous deux trembloient dans la crainte d'éprouver le reſſentiment du roi qui mourut ſur ces entrefaites, le 22 mai de l'année 987 : une mort auſſi prompte, d'un prince qui n'avoit que vingt-un ans, frappa tous les eſprits d'étonnement, & l'on ne tarda point à connoître qu'il avoit été empoiſonné : la chronique de Maillezais le dit expreſſément, mais elle ne nous a point révélé par qui ni comment. Les uns ont rejetté ce crime ſur la reine Emme, ſa mere, déja ſoupçonnée de cet attentat envers Lotaire ſon mari ; d'autres en ont accuſé la reine Blanche, avec laquelle il avoit toujours vécu avez aſſez d'indifférence. *Louis* ne laiſſoit point d'enfans ; le prince Charles ſon oncle, frere de Lotaire, ſe préſenta pour recueillir ſa ſucceſſion ; mais les grands vaſſaux lui refuſerent leur ſuffrage, & le donnerent à Hugues Capet, dont l'hiſtoire exalte la ſageſſe & les talens. Ainſi finit la race des Carlovingiens en France, elle avoit occupé le trône environ 236 ans. Quelques écrivains ont prétendu que *Louis*, avant que de mourir, avoit nommé Hugues pour lui ſuccéder, au préjudice des princes de ſon ſang ; d'autres, dont le ſentiment n'eſt pas plus probable, qu'il avoit laiſſé ſon royaume à la reine Blanche, à condition qu'elle épouſeroit Hugues après ſa mort ; ils ont même ajouté qu'il l'épouſa effectivement : ces deux opinions pechent contre toute vraiſemblance ; *Louis* mourut d'une mort trop prompte & trop inopinée, pour qu'il ait pu ſonger à faire ſon teſtament ; & quel teſtament, qui auroit donné ſon royaume, ou à ſon ennemi, ou à une femme qui lui avoit cauſé les chagrins les plus amers ! quant au mariage de Blanche avec Hugues, il eſt démontré impoſſible, puiſque la femme de Hugues vivoit encore lors de ſon couronnement, & qu'il n'étoit pas plus permis d'avoir deux femmes alors qu'aujourd'hui. Le plus beau droit de Hugues Capet au trône de France, fut ſans contredit le ſuffrage des grands ; ce titre avoit été reconnu par Pepin, dont Hugues dégradoit la poſtérité : ce titre n'en

étoit point un ; & ſuivant l'eſprit de la nation, qui ſe croit toujours invinciblement liée à la tige royale tant qu'il en reſte un rejetton, Pepin-le-bref ne fut qu'un uſurpateur qui n'avoit aucun droit à la couronne, tant qu'il reſta quelque rejetton de la tige de Clovis. Hugues Capet doit être regardé comme le vengeur de l'oppreſſion injuſte des Mérovingiens, & des principes de la nation, que les Carlovingiens n'avoient pas dû méconnoître. Le ſuffrage de la nation ne devient un titre légitime que quand la famille royale eſt entiérement éteinte, & elle l'étoit lorſque Hugues Capet vint au trône, puiſque les Carlovingiens n'étoient que des uſurpateurs, & qu'il n'exiſtoit plus de princes Mérovingiens qui étoient les ſeuls rois. Le laps de tems pouvoit peut-être changer une uſurpation en une domination légitime ; mais on n'eut point d'égard au mérite de la poſſeſſion. Le ſacre auquel Pepin eut recours, ne ſuffiſoit pas pour remédier au vice de ſon titre : cette cérémonie qu'il emprunta des rois de Juda, rendoit ſa perſonne plus reſpectable, ſans rien ajouter à ſon droit. C'eſt de leur ſang, & non pas d'une cérémonie religieuſe, que les rois de France tiennent leur couronne. Ils ſont rois dans le ſein de leur mere, leur couronne eſt indépendante de la religion qu'ils profeſſent, puiſqu'ils régnoient avant même qu'ils fuſſent éclairés des lumieres de la foi.

Une ſociété ſavante a demandé pourquoi les rois de la ſeconde race, princes qui aimoient la guerre & qui la ſavoient faire, eurent un regne plus court que ceux de la premiere, qui, depuis Dagobert I, s'endormirent dans le ſein de la volupté. Cette queſtion propoſée depuis pluſieurs années, eſt reſtée ſans réponſe : elle mérite bien d'être approfondie. Je crois appercevoir pluſieurs cauſes, indépendamment de celles que l'on peut tirer de cette main ſupérieure qui regle à ſon gré le cours des événemens, je me bornerai à expoſer la principale : ſuivant moi, on doit attribuer la chûte précipitée des Carlovingiens aux principes qu'ils introduiſirent dans la monarchie : auparavant eux la couronne avoit dépendu du ſang ; & les François ne pouvoient s'imaginer qu'ils puſſent ſe diſpenſer de recevoir un fils de roi pour maître, ni qu'il leur fût permis de renoncer à ſon obéiſſance quelqu'inepte qu'il pût être. On regardoit dans le prince, non la capacité, mais le droit ; c'eſt pourquoi l'on vit les Mérovingiens ſur le trône, longtems après que les maires du palais les eurent dépouillés de leur puiſſance. L'extrême foibleſſe de Clovis II & de ſes ſucceſſeurs, juſqu'à Childeric III, qui tous n'offrirent qu'un fantôme de royauté, ne les empêcha pas de conſerver la couronne ; & lorſque l'on ceſſa d'en craindre ou d'en eſpérer, on reſpecta en eux le ſang qui couloit dans leurs veines : le peuple demanda toujours à les voir, & les révéra comme autrefois il avoit révéré ſes idoles. Les Carlovingiens pour ſe frayer une route au trône, furent obligés de changer les principes : ils accréditerent cette maxime dangereuſe, que le *trône appartient à celui qui eſt le plus digne d'y monter*. Les grands que cette maxime alloit rendre les diſpenſateurs de la royauté, & auxquels même elle ouvroit une voie pour y parvenir, l'adopterent aiſément. Pepin parvint à s'aſſeoir à la place de Childeric III, mais il ne tarda pas à s'appercevoir qu'il s'étoit ſervi d'une verge qui devoit être funeſte à ſa poſtérité ; c'eſt en vain qu'il fit parler le pontife de Rome, un autre pouvoit le faire parler comme lui : c'eſt envain qu'il ſe fit ſacrer, il ſuffiſoit au premier intriguant d'avoir un évêque dans ſes intérêts pour prétendre aux honneurs de cette cérémonie. Sous la premiere race, la couronne dépendoit de Dieu ſeul qui manifeſtoit ſa volonté, en faiſant naître un fils de roi ; elle dépendit ſous la ſeconde, des grands & des miniſtres de la religion, que mille eſpeces d'intérêts pouvoient corrompre. Sous la ſeconde on avoit l'exemple d'un roi détrôné, & ſous la premiere on ne l'avoit pas : on étoit perſuadé ſous celle-ci que la couronne appartenoit à la poſtérité de Clovis, excluſivement à toute autre ; & ſous l'autre, à celui qui avoit aſſez d'audace & de talens pour la ravir & la conſerver : delà cette attention qu'eurent les Carlovingiens de préſenter leurs enfans aux états, & de les faire reconnoître de leur vivant. Si *Louis* eût prévu ſa mort, & qu'il eût eu cette attention pour Charles ſon oncle, il eſt à croire que Hugues n'auroit pas monté ſitôt ſur le trône. Comme les Carlovingiens avoient fait dépendre la royauté du ſuffrage des grands, ils le demandoient pour leurs enfans, dans le tems qu'ils étoient en état de l'obtenir, ſoit par les graces qu'ils pouvoient répandre, ſoit par la terreur qu'ils pouvoient inſpirer. Dans un état où la royauté eſt héréditaire, & où un prince n'en ſauroit être dépouillé, quels que ſoient ſes défauts & ſes vices, le trône eſt toujours bien affermi, parce que ſi un prince foible néglige ſes droits, il eſt d'ordinaire remplacé par un autre qui, né avec plus de ſeve & plus de vigueur, ne manque pas de les reprendre : c'eſt le contraire dans un état où le droit de ſuffrage eſt en uſage, le trône eſt néceſſairement foible, parce que les grands en qui réſide ce droit, n'appellent que ceux auxquels ils connoiſſent des diſpoſitions favorables à leur ambition ; ils ne donnent la couronne qu'aux princes qui leur en font paſſer les prérogatives, ou au moins qui les aſſocient pour en jouir avec eux.

Des écrivains qui ſe ſont attachés à recueillir les ſingularités qu'offre notre hiſtoire, ont obſervé que les trois empires qui ſe ſont formés des débris de celui de Charlemagne, en Allemagne, en France & en Italie, ont été détruits ſous trois princes du même nom ; en Allemagne, ſous Louis IV, dit l'*enfant* ; en Italie, ſous Louis II ; & en France, ſous *Louis V*, dont je viens de crayonner les principaux traits, & que ſa vie active & laborieuſe ſembloit devoit préſerver du ſurnom ignominieux de *fainéant*, ſous lequel la poſtérité s'eſt accoutumée à le voir figurer. (*M—Y.*)

LOUIS VI, dit *le gros*, fut couronné roi de France, du vivant de Philippe I ſon pere, & monta ſur le trône après la mort de ce prince, arrivée en 1108 ; il avoit diſſipé les cabales que l'on avoit formées contre ſon pere, & ne put étouffer celles qu'on forma contre lui-même. Les comtes de Mante & de Corbeil, & quelques autres vaſſaux, trop foibles pour attaquer le roi avec leurs ſeules forces, engagerent dans leurs intérêts le roi d'Angleterre, duc de Normandie. La ville de Giſors fut le flambeau de la diſcorde, on en vint aux mains près de Brenneville, en 1116 : l'indocilité des François leur fit commettre des fautes que leur bravoure ne put réparer, ils furent vaincus. Dans la déroute, un Anglois arrête le cheval de *Louis* par la bride, & s'écrie, *le roi eſt pris. Ne ſais-tu pas*, répond le monarque en le renverſant d'un coup de ſabre, *qu'au jeu d'échecs on ne prend jamais le roi ?* Il courut vers Chartres, réſolu de châtier les habitans révoltés ; mais dès qu'il les vit à ſes pieds, il pardonna. Un traité termina, ou du moins aſſoupit la guerre en 1120, *Louis* reçut l'hommage de Henri, mais bientôt il fut forcé de tourner ſes armes contre l'empereur Henri V, qui à la tête d'une armée formidable, menaçoit la Champagne ; on ſe ſépara ſans combattre. Le roi, en 1127, courut en Flandres, punit les aſſaſſins du comte Charles-le-Bon, & donna ce comté à Guillaume Cliton, neveu de Henri I, qu'il n'avoit pu rétablir dans le duché de Normandie. *Louis* mourut le premier août 1137 : ce prince étoit ſuperſtitieux & crédule ; il permit

aux moines de Saint-Maur d'ordonner le duel entre leurs vaſſaux ; du reſte brave ſoldat, aſſez bon général, mais mauvais politique, il fut le jouet des ruſes du roi d'Angleterre, dompta l'orgueil des grands vaſſaux de la couronne, & ſe fit craindre de l'étranger comme de ſes ſujets : on citera toujours comme une grande leçon, le conſeil qu'il donnoit en mourant à Louis-le-jeune : *Souvenez-vous, mon fils, que la royauté n'eſt qu'une charge publique, dont vous rendrez un compte rigoureux au roi des rois.*

Louis VII, dit *le jeune*, roi de France, né en 1119, fut couronné en 1137, après la mort de Louis-le-gros ; il punit Thibaut, comte de Champagne, qui s'étoit révolté, mais il fit périr une foule d'innocens pour châtier un coupable, & la ville de Vitry fut réduite en cendres ; le remords qui devoit lui inſpirer le deſſein de rendre ſon peuple heureux, ne lui inſpira que celui d'aller maſſacrer des Sarraſins. La manie des croiſades avoit commencé ſous Philippe I : cette fureur n'avoit fait que s'accroître. *Louis* alla effacer par des meurtres en Paleſtine, ceux qu'il avoit commis en France ; vainqueur d'abord, vaincu enſuite, prêt à tomber entre les mains des infideles, il ſe défendit long-tems ſeul contre une foule d'aſſaillans, ſe fit jour à travers l'armée ennemie, & revint en France avec les débris de la ſienne : il appaiſa les troubles qui agitoient la Normandie ; mais l'élection d'un archevêque de Bourges ayant excité un différend entre la cour de France & celle de Rome, le pape Innocent II, qui étoit redevable de la thiare à *Louis VII*, jetta un interdit ſur ſes domaines. Ce prince répudia en 1150 la reine Eléonore, qui épouſa depuis le comte d'Anjou, duc de Normandie, enfin roi d'Angleterre ; pour lui, il épouſa Conſtance, fille d'Alphonſe, roi de Caſtille. La guerre ſe ralluma bientôt entre la France & l'Angleterre, au ſujet du comté de Toulouſe ; on ſe livra beaucoup de combats, on ſigna beaucoup de treves, & rien ne fut terminé. Le mariage de Marguerite de France avec Henri, fils du roi d'Angleterre, réconcilia les deux cours ; la guerre ſe renouvella encore, & l'on vit dès-lors éclater ces haines nationales qui ſe ſont perpétuées. *Louis VII* mourut à Paris, le 18 ſeptembre 1180 : il avoit fait un pélérinage pour obtenir la guériſon de ſon fils, & dans ce voyage pieux il tomba malade lui-même ; ce fut lui qui attribua au ſiege de Rheims le droit de ſacrer les rois de France.

Louis VIII, ſurnommé *Cœur-de-lion*, avoit 36 ans lorſqu'il ſuccéda à Philippe-Auguſte, en 1223 : Henri III, roi d'Angleterre, lui demanda la reſtitution de la Normandie, & de tous les domaines de Jean, que la cour des pairs de France avoit confiſqués ; il fit appuyer ſa demande par cinquante mille ſoldats ; *Louis* y répondit de même, rentra dans toutes les conquêtes de ſon pere, & ſoumit la Guyenne que celui-ci avoit négligée : il diſſipa une faction excitée en Flandres par un impoſteur qui avoit pris le nom du comte Baudouin ; bientôt il reprit les armes contre ces infortunés Albigeois, dont la cour de Rome avoit juré la deſtruction. Le ſiege d'Avignon fut formé, le roi y fut atteint d'une maladie mortelle, on le tranſporta au château de Montpenſier, il y mourut l'an 1226 ; la cauſe de ſon mal fut ignorée, on ſoupçonna Thibaut, comte de Champagne, de l'avoir empoiſonné ; les médecins crurent que trop de continence avoit altéré ſa ſanté ; on lui conſeilla d'admettre dans ſon lit une jeune perſonne d'une rare beauté : *Louis* répondit qu'il aimoit mieux mourir que de manquer à la fidélité conjugale ; ce fut en vain que pendant ſon ſommeil on mit près de lui une fille qui ſacrifioit ſon honneur au ſalut de l'état & du roi : il la chaſſa, mais ſans dureté, & lui fit donner une dot & un époux. Ce prince dicta enſuite ſon teſtament d'une voix ferme & d'un air ſerein ; la couronne appartenoit à Louis, l'aîné de ſes fils ; le ſecond eut l'Artois ; le troiſieme le Poitou ; le quatrieme l'Anjou & le Maine.

Louis IX, dit *Saint-Louis*, roi de France, n'avoit que 12 ans lorſqu'il monta ſur le trône, en 1226 ; la régence fut confiée à la reine Blanche, ſa mere : cette princeſſe, auſſi courageuſe que ſage, fut diſſiper la ligue des grands vaſſaux révoltés ; il fallut négocier, prendre les armes, les quitter, les reprendre encore. Henri III, roi d'Angleterre, appellé en France par le duc de Bretagne, ne ſe montra que pour s'enfuir : le duc fut forcé d'implorer la clémence du roi, qui lui déclara qu'après la mort de ſon fils la Bretagne retourneroit à la couronne. *Louis* parvenu à l'âge fixé par les loix, gouverna par lui-même ; mais il n'en fut pas moins docile aux conſeils de la reine Blanche ; ce fut elle qui l'unit à Marguerite de Provence, fille de Raimond Béranger : on prétend que peu de tems après cette heureuſe alliance, le vieux de la Montagne, craignant au fonds de l'Aſie un jeune prince qui faiſoit l'admiration de l'Europe, fit partir deux émiſſaires pour l'aſſaſſiner ; que ces miſérables furent découverts ; que *Louis* leur pardonna, & les renvoya chargés de préſens.

Le comte de la Marche leva l'étendard de la révolte en 1240 ; Henri III, roi d'Angleterre, épouſa ſa querelle ; bientôt les bords de la Charente furent couverts de combattans : on en vint aux mains près de Taillebourg ; ce fut là que *Louis IX* ſoutint preſque ſeul, ſur un pont, le choc de l'armée ennemie ; vaincue elle s'enfuit vers Xaintes, *Louis* la pourſuit & la taille en pieces : Henri va chercher un aſyle en Angleterre, le comte de la Marche ſe ſoumet, & le roi lui pardonne. Ce prince traita les priſonniers comme il auroit traité ſes ſujets ; il tomba peu de tems après dans une maladie dont les ſuites furent fatales aux François, aux Sarraſins, à lui-même : il fit vœu d'aller porter la guerre en Paleſtine ſi le ciel lui rendoit la ſanté ; on ne conçoit guere comment un roi ſi ſage, ſi doux, ſi juſte, put promettre à Dieu qu'il ôteroit la vie à des milliers d'hommes s'il la lui rendoit : on conçoit moins encore comment il accomplit de ſang-froid un ſerment indiſcret qui lui étoit échappé dans un des plus violens accès de ſa maladie.

Il partit & laiſſa les rênes de l'état entre les mains de la reine Blanche ; ſes freres le ſuivirent. *Louis*, en deſcendant ſur les côtes d'Egypte, ſignale ſon arrivée par une victoire ; celle de la Maſſoure donne encore aux Sarraſins une plus haute idée de ſon courage ; ce fut-là qu'on le vit pleurer & venger la mort du comte d'Artois ſon frere ; mais bientôt la fortune change, une famine cruelle déſole l'armée ; pour comble de malheurs *Louis* eſt pris avec ſes deux freres : il avoit été modeſte dans ſes proſpérités, il fut grand dans les fers. Sa liberté coûta cher à l'état ; au reſte on ne pouvoit racheter à trop haut prix un ſi grand prince : il fut délivré, mais il alla perdre encore en Paleſtine quatre années qu'il auroit pu conſacrer au bonheur de ſes ſujets. Enfin la mort de la reine-mere le força de revenir en France : il laiſſa l'Aſie étonnée de ſa valeur, & plus encore de ſes vertus. Les Sarraſins ſe racontoient avec ſurpriſe tous ſes exploits, dont ils avoient été témoins ; comme il s'étoit défendu long-tems ſeul contre une multitude d'aſſaillans, comme il avoit pénétré ſouvent juſqu'aux derniers rangs de ſes ennemis ; avec quelle fermeté il avoit vu dans ſa priſon de vils aſſaſſins, lever le bras ſur ſa tête ; avec quelle grandeur d'ame il leur avoit pardonné !

Mais déja il eſt en France, le peuple le reçoit avec les tranſports de la joie la plus vive. Par un traité conclu avec le roi d'Aragon, *Louis* réunit à ſa

couronne la partie méridionale de la France, que les Eſpagnols avoient uſurpée ; mais par un autre traité avec le roi d'Angleterre, il lui cede une partie de la Guyenne, le Limouſin, le Quercy, le Périgord & l'Agenois, à condition que Henri en rendra hommage au roi de France, & qu'il renoncera à toutes ſes prétentions ſur la Normandie & quelques autres provinces. Henri III devenu plus puiſſant en France, n'en étoit pas moins foible en Angleterre; les barons animés déja par cet eſprit d'indépendance qui s'eſt perpétué dans la Grande-Bretagne, leverent contre lui l'étendard de la révolte ; mais d'une voix unanime le roi & les rébelles ſoumirent leurs différends au jugement de *Louis IX*. Si la ſentence qu'il porta ne calma point cette grande querelle, elle ſervit du moins à faire connoître quelle confiance inſpiroit à l'Europe la bonne-foi de ce monarque, puiſque des étrangers, ſi long-tems nos ennemis, venoient chercher aux pieds de ſon trône, la juſtice qu'ils ne trouvoient point dans leur patrie. Cet amour de l'équité lui dicta une ſage ordonnance contre les duels uſités alors dans toutes les conteſtations; mais s'il eut aſſez d'autorité pour proſcrire de ſes domaines cet abus exécrable, il n'eut pas aſſez de crédit ſur l'eſprit de ſes barons pour l'interdire dans leurs terres ; & après ſa mort, cette licence conſervée dans les domaines des grands vaſſaux, reflua bientôt dans ceux du roi. Ennemi de tout ce qui ſentoit l'impiété, il avoit condamné les blaſphémateurs à avoir la langue percée avec un fer chaud ; mais il ſentit que le délire de la fureur pouvoit quelquefois affoiblir la noirceur de ce crime, & il réduiſit la peine à une amende pécuniaire. La France étoit heureuſe, on avoit réparé les pertes qu'on avoit faites dans les croiſades ; le peuple payoit peu d'impôts, & les payoit gaiement, parce qu'il en voyoit l'uſage. *Louis IX* vivoit, comme un pere au ſein de ſa famille, heureux du bonheur de ſes enfans ; une paix profonde régnoit dans les provinces ; la ſageſſe du roi étouffoit ces différends des ſeigneurs qui allumoient entr'eux de petites guerres, auſſi funeſtes en détail que celles des rois l'étoient en grand. La fureur des croiſades troubla encore une fois le repos de l'état ; *Louis* s'embarqua en 1269, il confia la régence du royaume à Mathieu, abbé de Saint-Denis, & à Simon de Clermont de Neſle ; il avoit fait ſon teſtament, afin que ſi la mort l'attendoit ſur les côtes d'Afrique, les ſuites n'en fuſſent point fatales à la France ; il aborda près de Tunis, & fit le ſiege de cette ville : les Sarraſins oppoſerent plus d'une fois la perfidie au courage ; on amena au roi trois de ces barbares, qu'on accuſoit d'avoir trempé dans une trahiſon ; le fait étoit probable, mais il n'étoit pas prouvé : « qu'on les délivre, dit *Saint Louis*, j'aime » mieux m'expoſer à ſauver des coupables, qu'à » faire périr des innocens ». Cependant la peſte faiſoit dans le camp les plus affreux ravages, *Louis* en fut atteint, & parut plus touché des maux qui affligeoient ſes ſoldats, que de ceux qu'il ſouffroit lui-même ; lorſqu'il ſentit les approches de la mort, il fit venir Philippe III, ſon fils, & lui donna les conſeils les plus ſublimes ; la baſe de cette morale étoit qu'un roi eſt le premier citoyen du corps politique, & qu'il doit toujours préférer le bonheur de ſon peuple à ſon propre intérêt : ces diſcours n'auroient eu rien d'étonnant ſi *Louis IX* ne les eût appuyés par de grands exemples. La leçon la plus belle qu'il laiſſoit à Philippe III, étoit l'hiſtoire de ſa vie : il mourut le 25 août 1270, & fut canoniſé l'an 1297 par le pape Boniface VIII.

Louis IX étoit brave, & même un peu téméraire ; fils docile, époux fidele, pere tendre ; né avec des paſſions vives, il ſut les vaincre, & cette victoire l'honore plus que celles qu'il remporta ſur les Sarraſins : il étoit ſimple dans ſes mœurs comme dans ſes vêtemens ; ſa vertu étoit ſa plus riche parure ; l'amour de ſes ſujets lui tenoit lieu de gardes : clément & doux lorſqu'on l'avoit offenſé, il étoit inexorable lorſqu'on offenſoit Dieu ou l'état : ennemi de la flatterie, il cherchoit moins à recevoir des éloges qu'à les mériter ; on auroit deſiré moins d'âpreté dans ſa dévotion, & c'eſt avec regret que l'on voit un ſi grand roi préférer pendant quelques années le plaiſir de faire le malheur des Sarraſins, à celui de faire le bonheur de la France. Joinville qui le ſuivit dans ſes expéditions, a écrit ſa vie avec ce ton ingénu qui porte le caractere de la vérité.

Louis X, ſurnommé le *Hutin*, étoit jeune encore, lorſqu'il ſuccéda à Philippe-le-Bel ſon pere l'an 1314 : il avoit épouſé Marguerite de Bourgogne ; mais cette princeſſe mérita, par la plus noire infidélité, l'arrêt rigoureux qui la condamna à être étranglée dans ſa priſon, l'an 1315. *Louis* épouſa depuis Clémence de Hongrie : lorſqu'il ſe fit ſacrer, on ne trouva point dans le tréſor royal d'argent pour cette cérémonie. Charles de Valois, oncle du roi, avoit juré la perte d'Enguerrand de Marigny, il ſaiſit cette occaſion pour ſatisfaire ſon reſſentiment. Le miniſtre fut accuſé de malverſation. Il étoit aiſé de rejetter ſur lui toutes les fautes du feu roi : il fut pendu au gibet de Montfaucon qu'il avoit fait dreſſer. *Louis* rappella en France les Juifs qui en avoient été bannis, il fit des loix pour favoriſer l'agriculture ; mais bientôt il démentit les heureux commencemens de ſon regne, en accablant ſon peuple d'impôts, pour continuer la guerre de Flandre qu'il fit ſans ſuccès. Ce prince mourut au château de Vincennes le 5 juin 1316. Le ſurnom de *Hutin* qu'on lui donna, ſignifioit *querelleur ;* c'étoit ſans-doute chez ce prince un défaut domeſtique ; car il ne parut querelleur ni dans la maniere dont il gouvernoit ſes ſujets, ni dans celles dont il traitoit avec les étrangers.

Louis XI, roi de France, commença dès ſa jeuneſſe à jouer un rôle important dans l'état ; il ſignala ſa valeur contre les Anglois, aida Charles VII à chaſſer du royaume ces avides conquérans, & força le célébre Talbot à lever le ſiege de Dieppe ; mais à peine Charles VII fut-il tranquille ſur le trône, que l'indocile *Louis* raſſembla près de lui les mécontens, donna le ſignal de la révolte ; il lui en coûta plus pour demander grace, qu'à ſon pere pour lui pardonner ; Charles l'envoya contre les Suiſſes, dont il fit un maſſacre effroyable ; pénétré d'eſtime pour ces braves républicains, il dit qu'il aimoit mieux déſormais les avoir pour alliés que pour ennemis. Revenu de cette expédition, il cauſa de nouveaux chagrins à Charles VII, ſe retira en Dauphiné, & paſſa dans le Brabant, où il apprit la mort de ſon pere l'an 1461. Il accourut pour prendre poſſeſſion du trône ; ce ne fut qu'avec une répugnance marquée, & ſous des conditions très-dures, qu'il pardonna aux officiers que Charles avoit envoyés pour réprimer ſa révolte ; il dépouilla tous ceux que ſon pere avoit revêtus des premieres dignités de l'état, il en décora des hommes qu'il ne croyoit fideles que parce qu'ils avoient intérêt de l'être. Cependant il s'occupa de ſoins politiques : il prêta une ſomme conſidérable à Jean, roi d'Aragon, qui ſe voyoit attaqué par les Navarrois unis aux Caſtillans, & reçut pour gage de cette ſomme les comtés de Cerdaigne & de Rouſſillon. Pour ſûreté d'une autre ſomme que Marguerite d'Anjou emprunta de lui, cette princeſſe promit de lui livrer la ville de Calais ſitôt que les fers de Henri VI ſon époux ſeroient briſés ; il racheta de même pour de l'argent les villes de Picardie qui avoient été cédées à Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne. Le peuple quoiqu'accablé d'impôts,

aimoit mieux que ces conquêtes fuſſent payées de ſes richeſſes que de ſon ſang. *Louis XI*, en 1462, créa le parlement de Bordeaux.

Cependant il ſe formoit une ligue puiſſante contre le roi : les ducs de Berry, de Bretagne & de Bourbon, les comte de Charolois & de Dunois étoient à la tête des factieux; cette guerre qui fit tant de mal au peuple, fut appellée *guerre du bien public*. C'eſt ainſi que la politique ſe jouoit des hommes, & les inſultoit en les opprimant. On en vint aux mains, plus par point d'honneur que par néceſſité, près de Montlhéri le 16 juillet 1465. Les deux partis s'attribuerent la victoire. Enfin le traité de Conflans aſſoupit ces diviſions. *Louis XI* avant de le ſigner, proteſta contre les engagemens qu'il alloit prendre, comme s'ils avoient pu être annullés par cette démarche. Il ne tarda pas à violer la paix, en s'emparant de la Normandie, qu'il avoit cédée au duc de Berry ſon frere; les états aſſemblés à Tours en 1468, ratifierent cette uſurpation, & déclarerent que la Normandie ne pourroit plus, ſous aucun prétexte, être démembrée du domaine de la couronne. Tout ſembloit pacifié, lorſque Charles-le-Téméraire, comte de Charolois, ſuccéda à ſon pere Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne. Il avoit encore des intérêts à démêler avec *Louis XI*, & lui propoſa une entrevue à Peronne. Ce prince oublia ſa défiance naturelle & ſe livra au plus grand de ſes ennemis; celui-ci ſe ſaiſit de ſa perſonne, & lui fit ſigner un traité ignominieux; il le conduiſit à Liege pour être témoin de la vengeance qu'il alloit exercer ſur les habitans qui avoient pris le parti du roi. *Louis*, après avoir joué ce rôle auſſi affreux que ridicule, reparut dans ſes états, inſtitua l'ordre de S. Michel, & fit enfermer le cardinal Balue dans le château de Loches. Toute la nation applaudit à ce coup d'état. Balue étoit un homme vil par ſa naiſſance, plus vil par ſes mœurs, ennemi ſecret de ſon bienfaiteur, & qui paya par la plus noire ingratitude, tous les honneurs dont l'amitié politique du roi l'avoit comblé. Charles toujours ambitieux, *Louis XI* toujours inquiet, reprirent bientôt les armes; les treves ne leur ſervirent qu'à faire de nouveaux préparatifs de guerre; ce fut au milieu de ces troubles que l'art pacifique de l'impreſſion s'établit en France. Charles-le-Téméraire échoua devant Beauvais; les François firent plus pour le roi que le roi lui-même. Ce prince laiſſoit tranquillement ravager une partie de ſes états, perſuadé que les conquérans diſparoîtroient quand ils ne trouveroient plus rien à détruire. Ses démêlés avec Jean, roi d'Aragon; ſes intrigues pour perdre le connétable de Saint-Paul, ſes traités avec Charles, tantôt éludés avec adreſſe, tantôt violés avec audace de part & d'autre; ſes menées ſecretes avec les miniſtres d'Edouard IV, pour détacher ce prince des intérêts du duc de Bourgogne; le traité d'Amiens conclu dans cette vue & confirmé par celui de Pecquigny; enfin la paix faite avec Charles-le-Téméraire, toutes ces opérations développent aſſez le caractere de *Louis XI*. Par-tout on le voit plutôt menteur que diſcret, prévoyant moins par ſageſſe que par crainte, ſe défiant de tous les hommes, parce qu'il les jugeoit ſemblables à lui-même; vindicatif, mais préférant les vengeances cachées aux coups d'éclat. Le comte de Saint-Paul qui avoit trahi tour à tour & le roi de France & le duc de Bourgogne, eut la tête tranchée le 19 décembre 1475; ſon ſang cimenta la réconciliation des deux princes : Charles mourut deux ans après dans un combat contre les Suiſſes. C'étoit le dernier de cette maiſon ſi fatale à la France. Il ne laiſſoit qu'une fille appellée *Marie; Louis XI* pouvoit rentrer dans tous les états de Charles, en conſentant au mariage de cette princeſſe avec le comte d'Angoulême. Mais il craignit d'augmenter la puiſſance d'un prince de ſon ſang; ce vaſte héritage paſſa à la maiſon d'Autriche & fut un flambeau perpétuel de diſcorde. Maximilien, qui épouſa Marie, fit la guerre à la France; on verſa beaucoup de ſang de part & d'autre ſans ſuccès. Le teſtament de Charles d'Anjou aggrandit les états de *Louis XI*, par la ceſſion de la Provence. Il lui cédoit auſſi ſes droits ſur les royaumes de Naples & de Sicile; mais *Louis*, plus ſage que ſon ſucceſſeur, ne voulut conquérir que ce qu'il pouvoit conſerver, & fut ſatisfait de la Provence. Il mourut au Pleſſis-lès-Tours le 30 août 1483 âgé de ſoixante ans. A tous les défauts qu'on lui connoît, il joignoit encore une ſuperſtition ridicule. Barbare & recherché dans ſa barbarie, il voulut que le ſang du malheureux Jacques d'Armagnac coulât ſur ſes enfans attachés au pied de l'échaffaud. Perfide & lâche dans ſon reſſentiment, on le ſoupçonna d'avoir fait empoiſonner le duc de Guyenne ſon frere. Egoïſte décidé, s'il travailla quelquefois au bien-être de ſon peuple, c'étoit pour travailler au ſien; c'eſt ainſi que ſa curioſité produite par ſon inquiétude, créa l'établiſſement des poſtes. Il ne careſſoit les petits que pour les oppoſer aux grands. Il étoit profond politique, ſi l'on peut donner ce nom à un fourbe qui ne ſigne les traités que pour les enfreindre, & n'embraſſe ſes ennemis que pour les étouffer.

LOUIS XII, ſurnommé *le pere du peuple*, roi de France, étoit fils de Charles, duc d'Orléans, & de Marie de Cleves, & petit-fils de Louis, duc d'Orléans & de Valentine de Milan. Louis XI, qui connoiſſoit le dégoût de ce prince pour ſa fille, le força de l'épouſer, ſans autre raiſon que le plaiſir d'exercer ſon deſpotiſme. Il n'étoit alors que duc d'Orléans; en qualité de premier prince du ſang, il prétendit à la régence pendant la minorité de Charles VIII; mais la nation confirma le teſtament de Louis XI, qui remettoit le maniement des affaires à Madame de Beaujeu. Le duc raſſembla une faction puiſſante, & ſe ligua avec le duc de Bretagne; on prit les armes; Louis de la Trimouille étoit à la tête des royaliſtes; les deux armées ſe trouverent en préſence près de Saint-Aubin; la bravoure du duc d'Orléans fit quelque tems pencher la victoire de ſon côté; mais enfin aſſailli de toutes parts, il ſe rendit; les rébelles ſe diſſiperent, le prince fut renfermé à la Tour de Bourges; d'Amboiſe qui étoit dès-lors ſon ami, & qui fut depuis ſon miniſtre, hazarda ſa liberté pour obtenir celle de ſon maître. Dès que Charles VIII commença à régner par lui-même en 1490, il rendit la liberté à cet illuſtre captif. Brantôme prétend que ſa longue captivité étoit un trait de vengeance de la part de madame de Beaujeu, dont il avoit dedaigné la paſſion. Ce prince ſuivit Charles VIII en Italie & y donna de nouvelles preuves de ſon courage; le prince de Tarente s'enfuit à ſon aſpect avec ſa flotte, le duc mit pied à terre, & tailla ſon armée en pieces : il fut long-tems aſſiégé dans Novarre, & ſe défendit avec tant de valeur qu'il donna aux François le tems de le ſecourir. Enfin Charles VIII n'ayant point laiſſé d'héritier de la couronne, elle paſſa ſur la tête de *Louis XII*, en 1498. Des courtiſans, ennemis de la Trimouille, lui rappellerent que ce ſeigneur l'avoit perſécuté pendant les troubles de la régence, ils l'exciterent à ſe venger. « Un roi de France, répondit *Louis*, » n'eſt pas fait pour venger les injures du duc d'Or- » léans ». Il ſe repoſa ſur d'Amboiſe d'une partie du fardeau des affaires; une intelligence parfaite régnoit entre ces amis : aucun des deux ne commandoit à l'autre, l'équité ſeule commandoit à tous deux. Mais la manie des conquêtes s'empara de l'ame du roi; & d'Amboiſe, qui dès-lors peut-être jettoit ſes vues

ſur la thiare, n'eut pas le courage de s'oppoſer à ſon départ pour l'Italie. *Louis* avoit hérité des droits de Charles VIII ſur le royaume de Naples, & de ceux de ſon aïeule ſur le duché de Milan. Ludovic Sforce s'étoit emparé de cet état; *Louis XII* parut, l'uſurpateur s'enfuit, & le Milanois fut conquis par *Louis* auſſi rapidement que Naples l'avoit été par Charles VIII; Genes ſe ſoumit, *Louis* fut reçu par-tout avec des acclamations, les armes de ſon concurrent furent arrachées & jettées dans l'Arno; mais à peine le roi eſt rentré en France, que Ludovic eſt rappellé. *Louis* fait partir la Trimouille à la tête d'une armée, Ludovic eſt pris, on l'amene en France. Quelques auteurs Italiens ont accuſé *Louis XII* de l'avoir traité avec rigueur dans le château de Loches, où il étoit renfermé. Cette erreur paroît leur avoir été plutôt dictée par la haine qui les animoit contre *Louis XII*, que par la pitié que Ludovic leur inſpiroit. De tous les biens que l'homme peut deſirer, il ne manquoit à ce prince que la liberté qu'on ne pouvoit lui accorder ſans péril.

Le roi n'avoit pas perdu de vue le royaume de Naples; la conquête en fut réſolue de concert avec les Eſpagnols. *Louis* & Ferdinand en réglerent d'avance le partage. On ſait combien les rois ont peu reſpecté ces ſortes de conventions. Louis d'Armagnac, duc de Nemours, ſi célebre par ſa valeur, & Stuart d'Aubigny commandoient l'armée Françoiſe; les Eſpagnols étoient aux ordres du fameux Gonſalve de Cordoue, l'appui & la terreur de ſon maître. En quatre mois tout fut conquis. Frédéric, roi de Naples, qui connoiſſoit la généroſité de *Louis XII*, alla chercher un aſyle en France, céda au roi par un traité la portion de ſes états qui lui étoit échue en partage, & reçut en échange des domaines conſidérables. Ainſi *Louis* d'un mouvement libre payoit ce qu'il avoit acquis par le droit de conquête; mais les Eſpagnols & les François tournoient leurs armes contre eux-mêmes, & vengeoient Frédéric par leurs ſanglantes querelles. Elles furent appaiſées par le traité de Lyon ſigné en 1503. Claude de France devoit épouſer Charles de Luxembourg; le royaume de Naples étoit la dot de Claude; Ferdinand, au mépris du traité, fit continuer la guerre. La bonne foi & la ſécurité des François furent les cauſes de leurs pertes; la peſte détruiſit ce que le fer avoit épargné.

Cependant les Génois levent l'étendard de la révolte; le roi y vole, attaque leur armée, la met en fuite, borne ſa vengeance à cette victoire, & leur pardonne; il avoit fait repréſenter ſur ſa cotte d'armes un roi d'abeilles au milieu de ſon eſſaim avec cette deviſe ingénieuſe & ſublime, *non utitur aculeo rex cui paremus*. Sa bonne foi étoit ſi connue que Philippe & les états de Flandres ne balancerent point à lui confier la tutelle de l'archiduc Charles; l'exemple de tant de princes qui avoient dévoré le patrimoine de leurs pupilles, ne détourna point leur choix.

Le cardinal d'Amboiſe méditoit depuis long-tems la ligue de Cambray qui fut enfin conclue en 1508. Le pape Jules II, l'empereur Maximilien, Ferdinand, roi d'Eſpagne, & *Louis XII*, réuniſſoient leurs forces pour accabler la république de Veniſe. Les alliés laiſſerent à *Louis XII* les travaux & la gloire de cette guerre, & s'en réſerverent le fruit. Le roi partit, les deux armées Vénitienne & Françoiſe ſe trouverent en préſence près du village d'Agnadel; le terrein étoit déſavantageux, on demanda au roi où il camperoit; *ſur le ventre de mes ennemis*, répondit-il. On lui repréſente que les Vénitiens peu redoutables par leur bravoure, ſont preſque invincibles par leur ruſe. « Je connois, dit *Louis*, leur ſageſſe ſi » vantée, mais je leur donnerai tant de fous à gou» verner, qu'il n'en pourront venir à bout ». La victoire fut complette; d'Alviane qui commandoit les Vénitiens, fut fait priſonnier, & *Louis* le força à aimer ſon vainqueur. Mais dans un de ces momens où le dépit égare la raiſon, d'Alviane s'emporta juſqu'à l'inſulter; les courtiſans exciterent *Louis* à ſe venger. « J'ai vaincu d'Alviane, dit-il, je veux » maintenant me vaincre moi-même. » Le chevalier Bayard eut beaucoup de part à ſes ſuccès. Les alliés ſe hâterent de rentrer dans les états qu'ils avoient perdus, & que les François leur avoient reconquis; la république de Veniſe eut l'art de les détacher peu-à-peu du parti de *Louis XII*, qui ſe vit enfin obligé de repaſſer les monts & de rentrer en France. Jules II, pontife guerrier, ſe ligua en 1510 avec l'Eſpagne & l'Angleterre contre la France: il fit la guerre en perſonne. Le duc de Nemours gagne la bataille de Ravenne: mais en perdant ce jeune héros, *Louis* perdit Genes & le Milanois. Depuis cette époque, les affaires des François allerent en décadence en Italie. Peut-être *Louis XII*, qui craignoit de ſe ſéparer de ſon miniſtre & de ſon ami, n'avoit-il pas aſſez ſecondé le deſir que d'Amboiſe avoit d'être pape; ſi ce prélat étoit monté ſur le ſaint-ſiege, il auroit ménagé avec plus de ſuccès les intérêts de la France en Italie. Anne de Bretagne, veuve de Charles VIII, que *Louis XII* avoit épouſée, après avoir répudié Jeanne de France; Anne, dis-je, mourut; *Louis* la pleura, & cependant l'année ſuivante il épouſa Marie, ſœur d'Henri VIII, roi d'Angleterre; ſes traités avec Ferdinand & Léon X furent regardés comme des preuves de ſa foibleſſe. Ce prince, véritablement philoſophe, ſacrifia ſa gloire au bonheur de ſes ſujets. Il craignoit que les frais d'une nouvelle guerre ne le forçaſſent à lever des ſubſides. Les impôts étoient légers ſous Charles VIII, il les avoit encore diminués; jamais il ne les augmenta pendant les guerres d'Italie, la nation ne perdit que ſon ſang au-delà des Alpes. Le roi avoit vendu les charges de judicature pour ſuffire aux dépenſes de la guerre, ſans opprimer ſon peuple. Il avoit créé deux parlemens, celui de Rouen & celui d'Aix. Seiſſel parle avec éloge de ſon reſpect pour ces corps intermédiaires entre ſon peuple & lui; il ſoumettoit à leur jugement les différends qui pouvoient s'élever entre lui & les particuliers voiſins de ſes domaines; mais jamais il n'exigea qu'on ſuſpendît les affaires de ſes ſujets pour s'occuper des ſiennes. L'hiſtoire célebre avec raiſon l'édit par lequel il permet à ſes parlemens de lui rappeller les loix fondamentales du royaume ſi jamais il oſoit s'en écarter. Le revenu de ſon domaine ſuffiſoit à ſon luxe, & les impôts levés ſur le peuple étoient conſacrés au bonheur du peuple. L'agriculture fleurit ſous ſon regne, le commerce circula ſans obſtacles, & la navigation fit de grands progrès. *Un bon paſteur*, diſoit-il, *ne peut trop engraiſſer ſon troupeau. Je ne trouve les rois heureux, qu'en ce qu'ils ont le pouvoir de faire du bien.* Inexorable pour les ennemis de l'état, il étoit ſans colere pour ſes propres ennemis. Des comédiens le tournerent en ridicule, on l'excita en vain à châtier ces audacieux. *Laiſſez-les faire*, dit-il, *ils m'ont cru digne d'entendre la vérité; ils ne ſe ſont pas trompés. Ils m'ont plaiſanté ſur mon économie; mais j'aime mieux encore ſouffrir ce ridicule que de mériter le reproche d'être prodigue aux dépens de mon peuple.* Non content d'avoir diminué les impôts, il avoit rendu moins onéreuſe la perception de ceux qu'il avoit conſervés. Une armée de commis, qui déſoloit la France, fut preſque entiérement ſupprimée. Dans les guerres où il s'agiſſoit plus de ſes intérêts que de ceux de ſon peuple, il ne força perſonne à s'enrôler ſous ſes drapeaux; mais l'amour des François pour leurs rois, lui donna plus de ſoldats qu'une ordonnance militaire ne lui en auroit amenés. *Il*

reſpectoit la religion ſans être ni l'eſclave, ni la dupe des papes.

Ce grand roi digne d'être placé entre Charles V & Henri IV, mourut le premier janvier 1515; éperdument amoureux de la reine ſon épouſe, il avoit voulu recommencer à être jeune dans l'âge où l'on ceſſe de l'être; & ſa paſſion éteignit le principe de ſa vie. (*M. DE SACY.*)

LOUIS XIII, ſurnommé le *Juſte*, étoit fils de Henri-le-Grand & de Marie de Médicis ſa ſeconde femme. Il naquit à Fontainebleau le 27 ſeptembre 1601, & ſuccéda à ſon pere, ſous la tutelle de ſa mere, le 14 mai 1610. Le royaume de France étoit encore troublé par les anciennes factions de la ligue & des proteſtans lorſqu'il monta ſur le trône; mais le traité de Sainte-Menehould en 1614, & le ſuccès des conférences de Loudun y rétablirent la tranquillité: elle ne fut pas de longue durée. Le gouvernement, la puiſſance & l'orgueil de Conchino Conchini, maréchal d'Ancre, étant devenus odieux à tout le monde, les troubles recommencerent; ils ne finirent que par la mort de ce maréchal, que le roi fit tuer ſur le pont du Louvre par *Vitri*, le 14 octobre 1617, & par l'éloignement de Marie de Médicis qui fut reléguée à Blois. Deux ans après, *Louis XIII* ayant voulu réunir le Bearn à la couronne, & obliger les proteſtans à rendre les biens eccléſiaſtiques qu'ils avoient uſurpés, ceux-ci ſe révolterent. Ce prince marcha contre eux, & fut arrêté au ſiege de Montauban, où le connétable de Luines étant mort, le cardinal de Richelieu obtint la faveur du roi, & devint ſon premier miniſtre.

Après la reddition de la Rochelle, le roi de France entreprit de défendre le duc de Nevers, nouveau duc de Mantoue, contre les injuſtes prétentions du duc de Savoye. *Louis XIII* força en perſonne le Pas de Suze, défit le duc de Savoye, fit lever le ſiege de Caſal, & mit ſon allié en poſſeſſion de ſon état, par le traité de Quieraſque, du 19 juin 1631, lequel acquit à ce monarque le titre de *libérateur de l'Italie*. En vain les Eſpagnols & les Allemands, jaloux de ces heureux ſuccès, s'unirent pour les contrebalancer; nos armes & l'alliance avec le Grand Guſtave, roi de Suede, diſſiperent cette ligue. Les ennemis défaits en pluſieurs endroits, la maiſon d'Autriche réduite à deux doigts de ſa perte, la conquête de la Lorraine entiere & d'une grande partie de la Catalogne, la réduction de tout le Rouſſillon, enfin des victoires preſque continuelles ſur mer & ſur terre, voilà les avantages que procurerent à la France cette réunion des Allemands & des Eſpagnols. *Louis XIII* n'eut pas la ſatisfaction néanmoins de voir la guerre terminée: il mourut au moment où il eſpéroit faire une paix avantageuſe, le 14 mai 1643, peu de tems après le cardinal de Richelieu qu'il eſtimoit beaucoup, mais qu'il craignoit encore plus.

Ce prince étoit juſte & pieux. Il avoit des intentions droites, & on ne le gouvernoit qu'en le perſuadant. Il jugeoit bien des choſes, & l'on remarqua toujours en lui beaucoup de diſcernement; mais s'étant dégoûté de la lecture dès ſon enfance, il négligea de perfectionner par l'étude ce que la nature avoit commencé en lui. *Louis XIII* ne connoiſſoit guere d'autres amuſemens que la chaſſe, la peinture & la muſique, où il réuſſiſſoit. Sa piété tendre & vive n'étoit pas exempte de ces ſcrupules qui décelent toujours quelque défaut de lumieres. Les obſtacles le rebutoient, & il abandonnoit aiſément les entrepriſes où il avoit montré le plus de chaleur, & c'eſt alors qu'il avoit beſoin de toute la fermeté du cardinal.

Bien des hiſtoriens ont accuſé ce prince d'une économie indigne d'un roi, parce qu'elle tient à l'avarice. Après la mort du cardinal de Richelieu, on crut que le roi alloit tirer des priſons tous ceux que ce miniſtre y avoit renfermés; mais *Louis XIII* tint la même conduite que s'il eût été lui-même l'auteur de leur empriſonnement. On le vit inacceſſible à toutes les ſollicitations; de maniere que pour obtenir la liberté de ces malheureux, on fut obligé de le prendre par le foible qu'on lui connoiſſoit pour l'épargne, & cette économie extrême qu'on appelle d'un autre nom dans un ſouverain. Ses courtiſans lui repréſenterent que c'étoit employer bien mal-à-propos de grandes ſommes, qu'il pouvoit épargner en donnant la liberté à ceux qui étoient détenus à la Baſtille. Le roi, frappé de ce motif plus que de tout autre, permit qu'on élargît les priſonniers, parmi leſquels ſe trouvoient MM. de Vitry, de Baſſompierre & de Cramail. Ce fut en cette circonſtance que M. de Baſſompierre, qui étoit un diſeur de bons mots, dit en ſortant de la Baſtille (ce qui arriva le jour même des obſeques du cardinal de Richelieu): *je ſuis entré à la Baſtille pour le ſervice de M. le cardinal, j'en ſors pour ſon ſervice.*

Peu ſemblable à Gaſton d'Orléans ſon frere, prince extrêmement jaloux de ſes droits, *Louis XIII* ſavoit modérer l'éclat de la majeſté, & éviter à ſes courtiſans l'embarras de l'étiquette, lorſqu'il leur devenoit trop incommode, ou qu'il ſembloit préjudicier à leur ſanté. Ce prince alloit un jour de Paris à Saint-Germain, accompagné du duc ſon frere; la chaleur étoit exceſſive, & les ſeigneurs qui ſe tenoient nue tête aux portieres du carroſſe, avoient bien de la peine à ſoutenir l'ardeur du ſoleil; *Louis XIII* qui s'en apperçut, eut la bonté de leur dire: *couvrez-vous, meſſieurs, mon frere vous le permet.*

Quoi qu'en aient dit quelques auteurs, *Louis XIII* aimoit & entendoit parfaitement la guerre. Dans toutes les occaſions où il s'eſt trouvé en perſonne, il a donné des marques de la valeur qui lui étoit naturelle. Il eſt vrai que la foibleſſe de ſon tempérament ne lui permettoit pas de ſe trouver continuellement à la tête de ſes armées. On rapporte que n'étant encore que dauphin & âgé de trois ans ſeulement, quelqu'un vint lui annoncer que le connétable de Caſtille, ambaſſadeur d'Eſpagne, venoit avec une grande ſuite de ſeigneurs, pour lui préſenter ſes hommages. *Des Eſpagnols*, dit avec chaleur ce jeune enfant, *çà, çà, qu'on me donne mon épée.* On eût dit que la nature lui inſpiroit en ce moment une haine forte contre une nation qui avoit cauſé tant de diſgraces à ſes aïeux, & qui avoit mis le royaume de France à deux doigts de ſa perte. Mais, autant le roi témoignoit dès ſa plus tendre enfance d'indignation contre les Eſpagnols, autant il témoignoit de tendreſſe pour ſes ſujets rébelles, même en prenant les armes contr'eux. *Je ſouhaiterois*, diſoit-il, *qu'il n'y eût de places fortifiées que ſur les frontieres de mon royaume, afin que le cœur & la fidélité de mes ſujets ſerviſſent de citadelle & de garde à ma perſonne.*

Tout le monde ſait à quel point le cardinal de Richelieu étendit ſon pouvoir, & combien il fit craindre & reſpecter ſon autorité. Ce miniſtre, devenu trop utile pour que le roi s'en défît, & trop impérieux pour qu'il l'aimât, aſſiſtoit à un bal qui ſe donnoit à la cour: le roi s'y ennuya, il voulut ſortir; le cardinal ſe diſpoſoit à en faire autant, & tout le monde ſe rangeoit pour lui laiſſer le paſſage libre, ſans preſque faire d'attention au roi: le miniſtre qui ne s'apperçut que ſa majeſté vouloit ſortir, qu'à la vue d'un de ſes pages, ſe rangea pour la laiſſer paſſer. *Eh bien!* lui dit *Louis XIII*, *pourquoi ne paſſez-vous pas M. le cardinal? N'êtes-vous pas le maître?* Richelieu, le plus pénétrant de tous les hommes, & celui qui connoiſſoit mieux le foible de ſon ſouverain, ſentit parfaitement toute la force de cette expreſſion.

Au lieu de répondre & de s'excuſer, il prend lui-même un flambeau de la main du page, & paſſe devant le roi pour l'éclairer. Conduite admirable de la part de cet adroit politique! Un miniſtre habile tâchera toujours de ſe dérober la gloire des actions qu'il fait, pour la laiſſer toute entiere à ſon prince. Il creuſera lui-même ſa ruine, s'il viſe à afficher l'indépendance & le beſoin que l'on a de ſes ſervices.

Tous les auteurs contemporains de *Louis XIII*, ont donné de grands éloges à ſa modération & à ſa chaſteté. Le jéſuite Barri qui déclama avec beaucoup de chaleur contre les nudités de gorge, eſt rempli d'anecdotes qui tendent toutes à démontrer combien le roi déſapprouvoit hautement l'immodeſtie. Ce prince dînoit un jour en public, une demoiſelle ſe trouva placée vis-à-vis ſa majeſté; le roi s'appercevant qu'elle avoit la gorge découverte, tint ſon chapeau abattu & renfoncé pendant tout ſon dîner, à la derniere fois qu'il but, il retint une gorgée de vin, & la rejetta ſur la gorge de la demoiſelle. Le jéſuite Barri approuve ſans réſerve cette action du roi; mais il ſemble qu'il eût pu donner à ſa leçon un ton plus doux. « Etre vertueux, dit un auteur mo» derne, eſt un grand avantage; faire aimer la vertu » en eſt un autre, & les princes ont tant de voies » pour la rendre aimable, que c'eſt preſque leur » faute s'ils n'y parviennent pas ».

On a parlé bien diverſement de la longue ſtérilité de la reine & de la naiſſance de Louis XIV. On a vu éclorre à ce ſujet dans les pays proteſtans, tout ce que la calomnie peut enfanter de plus noir & de plus affreux. Voici comme l'auteur duquel nous avons emprunté ces anecdotes, raconte que la choſe s'eſt paſſée. « Le roi, dit-il, avoit marqué beaucoup » d'inclination pour mademoiſelle de la Fayette, fille » d'honneur de la reine Marie de Médicis. Le cardinal de Richelieu qui craignoit l'eſprit vif & pénétrant de cette demoiſelle, employa tous les » moyens imaginables pour brouiller le roi avec » elle; enfin il en vint à bout. Mademoiſelle de la » Fayette demanda à ſe retirer au couvent de la Viſitation à Paris, & l'obtint. Le roi ſe défiant de » quelque intrigue de la part de ſon miniſtre, voulut s'éclaircir, & convint d'un rendez-vous avec » mademoiſelle de la Fayette. Il alla à la chaſſe du » côté de Gros-bois, & s'étant dérobé de ſa ſuite, » ſe rendit à la Viſitation. Quatre heures ſe paſſerent dans leur entretien: on étoit au mois de décembre, il n'y avoit pas moyen de retourner à » Gros-bois. Le roi fut obligé de coucher à Paris, » où il ne ſe trouva ni table, ni lit pour lui. La reine, » contre laquelle il étoit indiſpoſé depuis long-tems, » à cauſe de la conſpiration de Chalais, dans laquelle il étoit convaincu que cette princeſſe étoit » entrée, lui fit part de l'un & de l'autre; & ce fut » par cette chaîne d'événemens qu'Anne d'Autriche » devint groſſe de Louis XIV, qui naquit dans les » neuf mois précis, à compter de cette nuit ».

Un roi au lit de la mort eſt peut-être l'homme le plus malheureux de ſon royaume, *Louis XIII* en fit la triſte expérience: preſque abandonné de ſes courtiſans & de ſes domeſtiques qui ſe rangeoient du côté de la faveur naiſſante, il manqua quelquefois des choſes néceſſaires à l'état où il ſe trouvoit. *De grace*, dit-il un jour à quelques courtiſans qui l'empêchoient de jouir de la vue du ſoleil qui donnoit dans les fenêtres de ſon appartement, *rangez-vous, laiſſez-moi la liberté de voir le ſoleil, & qu'il me ſoit permis de profiter d'un bien que la nature accorde à tous les hommes.*

LOUIS XIV, roi de France & de Navarre, ſurnommé *le grand*, étoit fils de Louis XIII & d'Anne d'Autriche. Il naquit à Saint-Germain-en-laie, le 5 ſeptembre 1638, & eut le ſurnom de *Dieu-donné*, étant venu au monde après vingt-trois ans de ſtérilité de la reine ſa mere. Il ſuccéda à Louis XIII, le 14 mai 1643, ſous la régence d'Anne d'Autriche, & dans le tems que la guerre ſe continuoit contre les Eſpagnols. Il fut ſacré le 7 juin 1654, & mourut le 14 ſeptembre 1715.

Les bornes de cet ouvrage ne nous permettent pas de nous étendre ſur les actions glorieuſes qui remplirent le cours de la vie de ce prince. Quand on ſe contenteroit ſimplement de dater les événemens conſidérables de ſon regne, on ne laiſſeroit pas de remplir un juſte volume. Il nous ſuffira de dire que *Louis XIV* vint au monde avec ces diſpoſitions heureuſes que la nature n'accorde qu'à ſes plus chers favoris. C'étoit un des plus beaux hommes & des mieux faits de ſon royaume; le ſon de ſa voix étoit noble & touchant. Tous les hommes l'admiroient, & toutes les femmes étoient ſenſibles à ſon mérite. Il ſe complaiſoit à en impoſer par ſon air; & l'embarras de ceux qui lui parloient, étoit un hommage qui flattoit ſa ſupériorité. Il étoit né avec une ame grande & élevée, un génie juſte & délicat; mais il ne témoigna jamais beaucoup d'inclination pour l'étude. La nature & l'uſage furent ſes ſeuls maîtres, & l'amour de la gloire perfectionna leur ouvrage. *Louis XIV* obligeoit avec une grace qui, ajoutant aux bienfaits, faiſoit voir le plaiſir qu'il goûtoit à les répandre. Une preuve que la majeſté ſe concilie aiſément avec les vertus aimables, eſt le reſpect qu'on eut toujours pour ce prince, & les bontés qu'il eut toujours pour ſes courtiſans, dont quelques-uns étoient même ſes amis.

Son ſiecle eſt comparé avec raiſon à celui d'Auguſte. *Louis XIV* avoit un goût naturel pour tout ce qui fait les grands hommes: il ſut diſtinguer & employer les perſonnes de mérite, dont il animoit les études par ſes récompenſes; jamais prince n'a plus donné, ni de meilleure grace. On ne connoît point d'homme illuſtre du ſiecle paſſé ſur qui ſa généroſité ne ſe ſoit répandue. Dès ſon enfance, il honora le grand Corneille de la lettre la plus flatteuſe, & dans la ſuite ayant appris que ce célebre auteur qui en avoit enrichi tant d'autres par ſes productions, étoit à l'extrêmité ſans avoir les commodités que la moindre aiſance peut procurer, *Louis XIV* prit ſoin lui-même de fournir à ſa ſubſiſtance. Vraiſemblablement ce prince avoit puiſé cet amour des belles-lettres dans les inſtructions d'Anne d'Autriche ſa mere, qui les aimoit & qui en ſoutenoit la dignité. Un libraire de Paris ayant eu deſſein de joindre à la vie du cardinal de Richelieu, un grand nombre de lettres & de mémoires qu'il avoit raſſemblés avec beaucoup de ſoin, n'oſoit le faire, parce qu'il craignoit d'offenſer bien des gens qui y étoient fort maltraités, mais qui venoient de rentrer en grace à la cour. Il fit part de ſes inquiétudes à la reine, & cette ſage princeſſe lui dit: *travaillez ſans crainte, & faites tant de honte au vice, qu'il ne reſte que la vertu en France.* « Ce n'eſt, ajoute l'auteur duquel nous avons » emprunté cette anecdote, qu'avec de pareils ſen» timens dans les ſouverains, qu'une nation peut » avoir des hiſtoriens fideles ».

Ce ne furent pas ſeulement les ſavans de la France qui eurent part aux bontés de ce prince, ceux des pays étrangers furent également honorés de ſes gratifications. *Louis XIV* fit auſſi fleurir les arts & le commerce dans ſes états; mais en fait de beaux-arts, il n'aimoit que l'excellent, & ce qui portoit un caractere de grandeur. On peut en juger par les magnifiques bâtimens qui ont été élevés ſous ſon regne. Les peintres dans le goût flamand ne trouvoient point de grace devant ſes yeux: *ôtez-moi ces magots-là*, dit-il un jour qu'on avoit mis un tableau de Téniers dans un de ſes appartemens. L'ambition &

la gloire lui firent entreprendre & exécuter les plus grands projets, & il se distingua au-dessus de tous les princes de son siecle, par un air de grandeur, de magnificence & de libéralité qui accompagnoit toutes ses actions. Les traits principaux qui distinguent le regne de ce monarque, sont l'entreprise de la jonction des deux mers par le fameux canal de Languedoc, achevé dès l'an 1664; la réforme des loix, en 1667 & 1670; la conquête de la Flandre Françoise en six semaines; celle de la Franche-Comté en moins d'un mois, au cœur de l'hiver; celles de Dunkerque & de Strasbourg. Qu'on joigne à ces objets une marine de près de deux cens vaisseaux, les ports de Toulon, de Brest, de Rochefort bâtis; 150 citadelles construites; l'établissement des invalides, de Saint-Cyr, l'observatoire, les différentes académies, l'abolition des duels, l'établissement de la police. Qu'on y ajoute encore le commerce sorti du néant, les arts utiles & agréables créés, les sciences en honneur, les progrès de la raison plus avancés dans un demi-siecle, que depuis plus de deux cens ans.

Passons maintenant aux traits principaux qui caractérisent davantage la grande ame de *Louis XIV*. Les princes, quelque puissans qu'ils paroissent, se ressentent toujours des foiblesses de l'humanité. On en a vu & l'on en voit encore souvent qui, fiers de leur naissance & de leur mérite, ne laissent tomber qu'un regard jaloux sur les hommes d'un génie rare & distingué. Une des grandes qualités du roi, étoit d'être touché de celles des autres, de les connoître & de les mettre en usage. *Je serois charmé*, dit ce prince au vicomte de Turenne, qui le complimentoit sur la naissance du grand dauphin, *je serois charmé qu'il vous pût ressembler un jour. Votre religion est cause que je ne puis vous remettre le soin de son éducation, ce que je souhaiterois pouvoir faire, pour lui inspirer des sentimens proportionnés à sa naissance.* M. de Turenne étoit encore protestant. Dès qu'une fois *Louis XIV* avoit accordé sa confiance à une personne qui la méritoit, & qui en avoit donné des preuves, les intrigues ni les cabales de la cour n'étoient pas capables de la lui faire retirer. Il donna un pouvoir si absolu au même maréchal de Turenne pour la conduite de ses armées, qu'il se contentoit de lui faire dire dans les tems d'inaction, *qu'il seroit charmé d'apprendre un peu plus souvent de ses nouvelles, & qu'il le prioit de lui donner avis de ce qu'il auroit fait.* En effet, ce n'étoit quelquefois qu'après le gain d'une victoire, que le roi savoit que la bataille s'étoit livrée. Ce reproche obligeant fait autant d'honneur au souverain qu'au sujet en qui il avoit mis une entiere confiance: aussi, rien n'égala la douleur que ce prince ressentit, en apprenant la mort du maréchal de Turenne, arrivée au camp de Salsbach, au-delà du Rhin, le 27 juillet 1675. *J'ai perdu*, dit ce prince, le cœur navré de douleur, *l'homme le plus sage de mon royaume & le plus grand de mes capitaines.* Y a-t-il rien qui caractérise plus avantageusement l'ame sensible & reconnoissante d'un souverain?

On a cependant fait un crime à *Louis XIV* d'avoir laissé gémir, pour ainsi dire, dans la misere, le sage & fameux Catinat, dont on prétend qu'il ne sut ni connoître, ni récompenser le mérite. Il ne faut que citer un exemple pour faire tomber la fausseté de cette accusation. Victime des intrigues & des brigues de la cour, le maréchal de Catinat s'étoit retiré à sa terre de Saint-Gatien; le feu ayant réduit en cendres son château, ce vieil officier se vit contraint à prendre un logement chez son fermier. *Louis XIV* n'eut pas plutôt appris ce malheur, qu'il fit venir M. de Catinat à Versailles, s'informa des raisons qui lui avoient fait réduire son équipage & sa maison à l'état où ils étoient, & lui demanda enfin si, n'ayant point d'argent, il n'avoit pas d'amis qui lui en prêtassent? Les amis, sur-tout à la cour, sont rares, lorsqu'on est dans le besoin. *Louis XIV* se montra aussi bienfaisant à l'égard du maréchal de Catinat, que s'il n'eût eu aucun motif de lui en vouloir. On sait que la religion de ce prince avoit été surprise, en lui faisant accroire qu'en matiere de religion M. de Catinat ne craignoit ni ne croyoit rien.

Parmi les traits qu'on rapporte de la bonté de son caractere, en voici quelques-uns qui paroissent des plus frappans. Un jour qu'il s'habilloit, après avoir mis ses bas lui-même, il ne se trouva point de souliers; le valet-de-chambre courut en chercher, & fut quelque tems à revenir, le duc de Montausier en colere, voulant le gronder: *eh! laissez-le en paix*, dit aussi-tôt le roi, *il est assez fâché.* Une autre fois un de ses valets-de-chambre lui laissa tomber sur la jambe nue la cire brûlante d'une bougie allumée, le roi lui dit, sans s'émouvoir: *au moins donnez-moi de l'eau de la reine-d'Hongrie.* Bontems, son valet-de-chambre & son favori, lui demandoit une grace pour un de ses amis: *quand cesserez-vous de demander?* lui répondit brusquement *Louis XIV*; mais s'appercevant de l'émotion de son valet-de-chambre, *oui, quand cesserez-vous de demander pour les autres*, ajouta ce prince, *& jamais pour vous? La grace que vous me demandez pour un de vos amis, je vous l'accorde pour votre fils.*

Il n'est pas vrai que *Louis XIV* se soit jamais servi de termes offensans à l'égard de ses officiers, & il est également faux, qu'il ait dit jamais au duc de la Rochefoucauld: *eh! que m'importe par lequel de mes valets je sois servi.* On voit au contraire que dans mille circonstances, il a toujours témoigné les plus grands égards pour la noblesse. Les paroles même de ce prince à ce sujet, ne sauroient être recueillies avec trop de soins. Le duc de Lauzun lui ayant un jour manqué de respect, le roi qui sentoit venir sa colere, jetta brusquement par la fenêtre une canne qu'il tenoit à la main, & dit, en se tournant vers ceux qui se trouverent auprès de lui: *je serois au désespoir, si j'avois frappé un gentilhomme.* Ayant appris quelque tems après qu'un prince du sang avoit maltraité de paroles une personne de distinction, il lui en fit la plus sévere remontrance. *Songez*, lui dit-il, *que les plus légeres offenses que les grands font à leurs inférieurs, sont toujours des injures sensibles, & souvent des plaies mortelles; celles d'un particulier ne font qu'effleurer sa peau, celles d'un grand pénetrent jusqu'au cœur. Je vous avertis de ne plus maltraiter de paroles qui que ce soit; faites comme moi. Il m'est arrivé plus d'une fois que les personnes qui m'ont les obligations les plus essentielles, se sont oubliées jusqu'à m'offenser: je dissimule & leur pardonne.* Il n'épargna pas plus madame la dauphine qui s'avisa un soir de plaisanter beaucoup & très-haut sur la laideur d'un officier qui assistoit au souper du roi. *Pour moi, madame*, dit le monarque, en parlant encore plus haut que la princesse, *je le trouve un des plus beaux hommes de mon royaume; car c'est un des plus braves.* Un autre fois ce prince faisoit un conte à ses courtisans, & il leur avoit promis que ce conte seroit plaisant; mais dans le cours de la narration s'étant apperçu que l'endroit le plus risible avoit quelque rapport au prince d'Armagnac, il aima mieux le supprimer que de causer de l'embarras & du chagrin à ce seigneur qui étoit présent; il ne l'acheva que lorsqu'il fut sorti. On peu juger par-là combien ce prince avoit une aversion marquée pour tout ce qui pouvoit chagriner ceux qui l'environnoient: la médisance ne lui étoit pas moins odieuse. On sait qu'il punit de l'exil le chevalier de Grammont, qui s'avisa de faire une mauvaise plaisanterie sur le marquis d'Humieres, auquel le roi venoit d'accorder le bâton de maréchal, à la recommandation de M. de Turenne.

La juſtice & l'équité de *Louis XIV* ne le diſtinguoient pas moins que ſes autres vertus. Jamais il ne voulut ſolliciter pour un de ſes valets-de-chambre, parce qu'il s'apperçut qu'il y auroit de l'injuſtice dans cette démarche. Il s'aſſujettit lui-même aux loix en pluſieurs occaſions, & voulut que ſes intérêts fuſſent balancés comme ceux de ſes derniers ſujets, bien perſuadé que le légiſlateur n'eſt jamais plus reſpecté que lorſqu'il reſpecte lui-même la loi. Le conſeil ayant annoncé que les amendes prononcées pour le roi ſeroient payées par privilege & préférence à tous autres créanciers, le roi ſoupçonna la juſtice de ce réglement: il fit de nouveau examiner la queſtion dans ſon conſeil, ſe départit de ſon privilege, & dérogeant à la déclaration, il ne voulut prendre d'hypotheques ſur les biens des condamnés, que du jour de la condamnation, imitant en cela l'exemple de Trajan, ſous lequel la cauſe du fiſc étoit toujours défavorable.

La bienfaiſance étoit ſi naturelle à *Louis XIV*, qu'il chercha un moyen de devenir le centre des graces, ſans expoſer l'état ni la juſtice, en renvoyant à Colbert & à Louvois ceux qui lui demandoient ce qu'il ne pouvoit accorder. Lorſque ceux que l'un de ces deux ſeigneurs avoient rebutés, venoient s'en plaindre au roi, il les plaignoit lui-même, & s'en débarraſſoit avec une bonté qui lui faiſoit attribuer tous les bienfaits, & tous les refus aux miniſtres.

Le grand prince de Condé venoit ſaluer *Louis XIV*, après le gain de la bataille de Senef contre le prince d'Orange. Le roi ſe trouva au haut de l'eſcalier, lorſque le prince qui avoit de la peine à monter, à cauſe de ſes gouttes, pria ſa majeſté de lui pardonner, s'il la faiſoit attendre. *Mon couſin*, lui répondit le roi, *ne vous preſſez-pas, on ne ſauroit marcher bien vîte, quand on eſt auſſi chargé de lauriers que vous l'êtes.* Ce même prince ayant fait faire halte à ſon armée par un exceſſive chaleur, pour rendre au roi les honneurs qui lui étoient dus, *Louis XIV* voulut que le prince ſe mît à couvert des ardeurs du ſoleil dans l'unique cabanne qui ſe trouvoit, en lui diſant, *que puiſqu'il ne venoit dans le camp qu'en qualité de volontaire, il n'étoit pas juſte qu'il fût à l'ombre, tandis que le général reſteroit expoſé à toute la chaleur du jour.* Dans une autre occaſion, il dit une choſe non moins obligeante au vieux maréchal Dupleſſis, qui portoit envie à ſes enfans qui partoient pour l'armée. *M. le maréchal, on ne travaille que pour approcher de la réputation que vous avez acquiſe: il eſt agréable de ſe repoſer après tant de victoires. Relevez-vous*, dit-il au marquis d'Uxelles, qui, ayant été obligé de rendre Mayence au prince Charles de Lorraine, étoit venu ſe jetter aux pieds du roi, pour juſtifier ſa conduite; *relevez-vous, vous avez défendu votre place en homme de cœur, & vous avez capitulé en homme d'eſprit.*

Quelques choſes que l'on ait pu dire contre le poids des impôts ſous leſquels ſes ſujets gémirent durant tout ſon regne, on ne ſauroit nier que ce prince n'eût toujours montré un cœur droit & tendre, & qu'il ne regardât les François comme auſſi dignes de ſon affection, que ce peuple en a toujours témoigné pour ſes rois. Un enchaînement de guerres, dont preſque toutes étoient néceſſaires, & qui contribuerent au moins toutes à la gloire de l'état, l'empêcha de faire à ſes ſujets le bien qu'il eût voulu leur faire; mais il gémit ſouvent de la néceſſité où il ſe trouva, & quelque tems après la ratification du traité de Riſwick, on l'entendit proférer ces belles paroles: *il y a dix ans que je me trouve obligé de charger mes peuples, mais à l'avenir, je vais me faire un plaiſir extrême de les ſoulager.* Ces mêmes ſentimens, il les renouvella à l'article de la mort, lorſque s'adreſſant à ſon ſucceſſeur, encore enfant, il lui dit: *J'ai chargé mon peuple au-delà de mon intention, mais j'y ai été obligé par les longues guerres que j'ai eu à ſoutenir. Aimez la paix, & ne vous engagez dans aucune guerre qu'autant que l'intérêt de l'état & le bien des peuples l'exigeront.*

Je ſais que les ennemis de ce prince & de la France ont prétendu qu'il y avoit plus d'ambition que de juſtice dans l'acceptation pure & ſimple du teſtament de Charles II, roi d'Eſpagne, & qu'en s'en tenant au traité de partage fait avec l'Angleterre & les Provinces-Unies, *Louis XIV* eût pu s'éviter une guerre qui mit la France à deux doigts de ſa perte. Mais *Louis XIV* pouvoit-il équitablement, devoit-il même ſacrifier les droits de ſes petits-fils, droits acquis par la naiſſance & les loix, à des vues d'état? On avoit dans tous les tems regardé la renonciation de Marie-Thereſe d'Autriche comme caduque & illuſoire: on ſait d'ailleurs que cette renonciation ne pouvoit être valide qu'autant que l'Eſpagne auroit ſatisfait à la dot de cette princeſſe, comme *Louis XIV* s'en expliqua lui-même aux états-généraux, dans le tems que le grand penſionnaire de Witt lui propoſa un traité pour le partage des Pays-bas Eſpagnols. J'ajouterai encore qu'au milieu de toutes les diſgraces que ce prince eut à eſſuyer durant cette fatale guerre, il ſe montra plus grand qu'il ne le fut jamais dans les plus brillans jours de ſes conquêtes. On le vit même ſacrifier toutes ſes paſſions au repos de ſon peuple, en accordant aux états-généraux tout ce qu'ils demandoient pour la ſûreté de leur barriere; mais heureuſement pour la France, leur opiniâtreté les empêcha de profiter de ces avantages.

Un autre reproche que l'on fait à *Louis XIV*, c'eſt de s'être laiſſé trop éblouir par l'orgueil & l'amour-propre; mais eſt-il ſurprenant que la vanité ſe ſoit quelquefois gliſſée dans un cœur où tout ſembloit l'autoriſer? D'ailleurs, que ne fit-on point pour nourrir ce défaut dans ce monarque? quels pieges ne lui tendit point la flatterie des courtiſans? On ſait, & le duc d'Antin en eſt convenu lui-même, que lorſqu'il s'agiſſoit de dreſſer une ſtatue, il faiſoit mettre quelquefois ce qu'on nomme des *calles* entre les ſtatues & les ſocles, afin que le roi en s'allant promener eût le mérite de s'être apperçu que les ſtatues n'étoient pas droites. Une autre fois il fit abattre une allée de grands arbres qui, ſelon le roi, faiſoit un mauvais effet. Ce prince ſurpris à ſon réveil de ne plus voir cette allée, demanda ce qu'elle étoit devenue, *ſire*, répondit le duc d'Antin, *elle n'a plus oſé reparoître devant vous, puiſqu'elle vous a déplu.* On ſeroit infini, ſi l'on vouloit rapporter tous les traits que la flatterie inventa pour ſéduire le cœur de ce prince. Il y avoit devant le château de Fontainebleau un bois qui maſquoit un peu la vue du roi, le même duc d'Antin fit ſcier tous les arbres près de la racine; on attacha des cordes au pied de chaque arbre, & plus de douze cens hommes ſe tinrent prêts au moindre ſignal: le roi s'étant allé promener de ce côté-là, témoigna combien ce morceau de forêt lui déplaiſoit; le duc d'Antin lui fit entendre qu'il ſeroit abattu dès que ſa majeſté l'auroit ordonné, & ſur l'ordre qu'il en reçut du roi, il donna un coup de ſifflet, & l'on vit tomber la forêt. La ducheſſe de Bourgogne qui étoit préſente, ſentit toute la portée de la flatterie. *Ah! bon Dieu*, s'écria-t-elle, toute ſurpriſe, *ſi le roi avoit demandé nos têtes, M. d'Antin les feroit tomber de même.* On ne ſauroit nier cependant que *Louis XIV* n'ait donné de grandes marques de modeſtie dans les occaſions les plus délicates. Il fit ôter lui-même de la galerie de Verſailles les inſcriptions pleines d'enflures, de faſte, qu'on avoit placées à tous les cartouches des tableaux: il ſupprima toutes les épithetes, & ne laiſſa ſubſiſter que les

faits. D'ailleurs, ſon amour-propre n'étoit que cet amour de la gloire qui fait les grands hommes, & qui eſt, ſans qu'on s'en apperçoive, la ſource de bien des vertus.

Quelque malignes que ſoient les intentions de la jalouſie, elle n'a jamais pu diſputer à ce prince ſes grandes qualités pour l'art militaire, ainſi que ſon courage & ſa bravoure au-deſſus de toute expreſſion. Les étrangers même rendirent à la valeur du roi des témoignages qui ne ſont pas ſuſpects. Au ſiege de Maeſtricht, où *Louis* ſe trouvoit en perſonne, & fit des prodiges de valeur, le brave Farjaux défendoit la ville pour les Hollandois: comme on reprochoit à cet officier qu'il s'étoit trop expoſé, *eh! le moyen de ménager ma vie*, répondit-il, *en voyant un grand roi prendre ſi peu de ſoin de la ſienne.* Dans la campagne de Flandres en 1667, un jour que ce prince étoit dans les tranchées, & dans un endroit où le feu étoit fort vif, un page de la grande écurie fut tué derriere lui; un ſoldat qui voyoit le roi ainſi expoſé, le prit rudement par le bras, en lui diſant: *ôtez-vous, eſt-ce là votre place.* Ce fut durant la même campagne que le duc de Charoſt, capitaine de ſes gardes, lui ôta ſon chapeau garni de plumes blanches, & lui donna le ſien, afin de l'empêcher d'être remarqué.

Nous finirons cet abrégé par dire qu'un des talens qu'on a admiré dans *Louis XIV*, eſt celui de tenir une cour. Il rendit la ſienne la plus magnifique & la plus galante de l'Europe. Ses goûts ſervoient en toutes choſes de loi, & une preuve bien convainquante de la déférence qu'on avoit pour ſes ſentimens, fut le changement ſubit qu'un ſeul mot de ſa bouche opéra dans la coëffure des femmes. Les modes étoient montées, comme elles le ſont de nos jours, à un point extravagant. *Louis XIV* agit très-prudemment en s'occupant des moyens de les réformer. Le luxe & la diſſipation ſont dans un état des maladies d'autant plus dangereuſes, qu'elles le conduiſent imperceptiblement au bord de l'abyme. Un gouvernement attentif & éclairé peut garantir quelque tems une nation de ces malheureuſes influences; mais le remede le plus efficace eſt l'exemple de ceux qui nous gouvernent. (*M. G.*)

LOUIS, (*Hiſt. de Pologne.*) roi de Pologne & de Hongrie. Il étoit déja ſur le trône de Hongrie, lorſqu'après la mort de Caſimir III, il fut appellé à celui de Pologne l'an 1370. La Pologne étoit en proie aux brigandages des Lithuaniens; il ne lui manquoit plus pour comble de malheurs que d'être gouvernée par *Louis*. Ce fantôme de roi diſparut tout-à-coup, emportant avec lui toutes les marques de la royauté, le ſceptre, la couronne, le globe d'or & l'épée. Il laiſſoit dans ſes nouveaux états Eliſabeth ſa mere, aſſez ſage pour les gouverner, mais trop foible pour les défendre. Les déſaſtres de la Pologne ne firent que s'accroître juſqu'à la mort de *Louis*, arrivée l'an 1382. Il avoit déſigné pour ſon ſucceſſeur Sigiſmond, marquis de Brandebourg, ſon gendre. (*M. DE SACY.*)

LOUIS (*l'ordre de ſaint*), ordre militaire créé en avril 1693 par Louis XIV, pour récompenſer les officiers de ſes troupes qui ont donné des preuves de leur valeur.

Pour y être admis, il faut avoir ſervi au moins dix ans en qualité d'officier, & faire profeſſion de la religion catholique, apoſtolique & romaine.

Le tems du ſervice n'eſt pas toujours limité; quelquefois le roi accorde la croix à un jeune officier qui, dans un ſiege ou bataille, ſe ſera diſtingué par une action d'éclat.

L'ordre a 300000 liv. de rente annuelle, qui ſont diſtribuées en penſions de 6000 liv. à chacun des grand'croix, & de 3000 liv. à chacun des commandeurs, & enſuite des penſions depuis 200 juſqu'à 800 liv. à un grand nombre de ſimples chevaliers & aux officiers de l'ordre, ou par rang d'ancienneté, ou à titre de mérite, & ſous le bon plaiſir de ſa majeſté.

Les fonds ſont aſſignés ſur l'excédent du revenu de l'hôtel royal des invalides.

Les grand'croix ont le grand ruban rouge, & la croix en broderie d'or ſur le juſte-au-corps & ſur leurs manteaux.

Les commandeurs ont le grand ruban rouge qu'ils portent en écharpe comme les grand'croix; mais ils n'ont point de croix en broderie.

Les chevaliers portent la croix attachée à un petit ruban rouge à la boutonniere de leur habit.

La marque de l'ordre eſt une croix émaillée de blanc, bordée d'or, anglée de quatre fleurs-de-lis de même, chargées au centre de l'image de *ſaint Louis*, cuiraſſé d'or & couvert de ſon manteau royal, tenant de ſa main droite une couronne de laurier, & de la gauche une couronne d'épine & les clous de la paſſion, en champ de gueules. L'image du ſaint eſt environnée d'un petit cercle d'azur ſur lequel ſont ces mots: *Ludovicus magnus inſtituit 1693.* Au revers eſt un médaillon de gueules à une épée flamboyante, la pointe paſſée dans une couronne de laurier liée de l'écharpe blanche; ſur un petit cercle d'azur qui l'environne, eſt la deviſe en lettres d'or: *Bellicæ virtutis præmium.*

Suivant l'édit du mois de mars 1694, il eſt ſtatué que: « Tous ceux qui ſont admis dans cet ordre, » pourront faire peindre ou graver dans leurs ar» moiries ces ornemens; ſavoir, les grand'croix, » l'écuſſon accolé ſur une croix d'or à huit pointes » boutonnées par les bouts, & un ruban large cou» leur de feu autour dudit écuſſon, avec ces mots: » *Bellicæ virtutis præmium*, écrits ſur le ruban auquel » ſera attachée la croix dudit ordre. Les comman» deurs de même, à la réſerve de la croix ſous » l'écuſſon: & quant aux ſimples chevaliers, il leur » eſt permis de faire peindre ou graver au bas de » leur écuſſon, une croix dudit ordre, attachée d'un » petit ruban noué, auſſi de couleur rouge ».

Le roi eſt grand-maître de l'ordre.

Les maréchaux de France & l'amiral ſont chevaliers-nés de cet ordre.

Il y a cette année 1772,
28 grand'croix, dont 4 ſont du ſervice de mer.
63 commandeurs, dont 12 du ſervice de mer.
Et un grand nombre de ſimples chevaliers.

Officiers grand'croix.

Un chancelier-garde-des-ſceaux.
Un Prévôt-maître des cérémonies.
Un ſecrétaire-greffier.

Autres officiers.

Un intendant.
Trois tréſoriers.
Trois contrôleurs.
Un garde des archives.
Deux hérauts.
Un ſcelleur.
Un avertiſſeur.

Planche XXIII, fig. 5. du Blaſon, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

LOUP, (*Aſtronom.*) conſtellation méridionale, ſituée au midi du ſcorpion: elle eſt appellée en latin *lupus martius, lupa, fera, victima vel beſtia centauri hoſtiola, canis ululans, leo marinus, leopardus, panthera, equus maſculus*; chez les Arabes *aſida*, qui

ſignifie *leæna*. Parmi les fables de l'antiquité, où il eſt parlé des *loups*, & que les auteurs ont donné pour origine à cette conſtellation, la plus ancienne eſt celle de Lycaon, roi d'Arcadie, qui ſacrifioit des victimes humaines, & qui fut changé en *loup* à cauſe de cette cruauté. On dit auſſi que c'étoit un *loup* ſacrifié par le centaure Chiron. On ne ſauroit rien décider ſur ſon origine, non plus que ſur celle de beaucoup d'autres conſtellations. Le catalogue Britannique ne contient que cinq étoiles pour cette conſtellation, parce qu'elle eſt trop méridionale pour être bien obſervée dans nos climats; mais le catalogue de M. de la Caille en contient 51. La principale, marquée α, avoit en 1750, $216^d\ 21'\ 49''$ d'aſcenſion droite, & $46^d\ 17'\ 40''$ de déclinaiſon auſtrale. (*D. L.*)

LOUP, ſ. m. *lupus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) Cet animal paroît ordinairement paſſant, & quelquefois courant.

Lampaſſé ſe dit de ſa langue, *armé* de ſes griffes, lorſqu'elles ſont d'un autre émail que ſon corps.

On nomme *loup raviſſant*, celui qui eſt dans l'attitude du lion.

Duboſque en Bretagne; *d'argent au loup paſſant de ſable, lampaſſé & armé de gueules.*

Albertas de Jonques, de Roquefort en Provence; *de gueules au loup raviſſant d'or.*

Beraud de Lahaye en Bretagne; *de gueules au loup courant d'argent, accompagné de trois coquilles de même.* (*G. D. L. T.*)

LOUP, (*Géogr. Antiquités.*) *Lupa*, riviere de Provence qui ſe jette dans la Méditerranée, entre le Var & la ville d'Antibes: ſon cours n'eſt que de 7 lieues; elle vient du côté de Thorone, & paſſe à l'occident de Vence.

On a trouvé ſur ſes bords une inſcription, où il eſt fait mention de la légion XXIIe. ce qui prouve qu'elle étoit logée dans cette contrée:

C. Junio Flaviano Corniculario Leg. XXII. P. P. P. F. Stipendionera XVII. qui vixit An. XXXV. mens. X D. XXV. Coccia Chrysis Conjugi incomparabilis pietatis.

Voyez Expilly, *Dict. Géogr. t. V. p. 875.* (*C.*)

LOUTRE, ſ. m. & f. *lutra*, *æ*, (*terme de Blaſon.*) animal qui a quelque reſſemblance au caſtor, excepté qu'il eſt moins gros & a la queue menue & alongée, dont le bout finit en pointe.

Ce mot vient du latin *lutra*, dérivé du grec λοῦτρον, qui ſignifie *lavoir*, parce que le *loutre* ne ſe plonge jamais que dans l'eau douce, propre à faire un bain; au lieu que le caſtor hante non-ſeulement les rivieres, mais auſſi la mer.

Lefevre d'Argencé à Paris; *d'argent au loutre de ſable, paſſant ſur une terraſſe de ſinople, au chef d'azur chargé de deux roſes du champ.* (*G. D. L. T.*)

LOUVE, (*Pêche.*) filet qui ſert à prendre du poiſſon, & n'eſt proprement qu'un diminutif de la rafle. On donnera ici la maniere de la tendre dans toutes ſortes d'eaux.

Lorſque ce filet eſt tout monté, il faut le porter ſur le bord de l'eau, proche du lieu où vous le voulez tendre, qui doit être un endroit rempli de joncs, & autres herbiers aſſez épais: vous y ferez, avec un volant, une paſſée, ou coulée, ou place, juſtement de la largeur de votre filet.

Cette paſſée ſera d'autant meilleure, qu'elle ſera plus longue, & aura plus d'étendue, & pourtant aboutiſſant à l'entrée de la *louve*, tant d'un bout que de l'autre, pour mieux guider le poiſſon dans le filet. Cette coulée étant faite, il faudra avoir quatre pierres, peſant chacune cinq ou ſix livres, que vous attacherez à l'un des bâtons de la *louve*, afin de faire aller le filet au fond de l'eau: vous attacherez auſſi une corde, d'un bout au milieu du bâton ſuivant de la *louve*: elle ſera de la longueur convenable, afin qu'un bout ſoit au bord de l'eau, & que, par ce moyen, on puiſſe tirer la *louve*, & on l'attache à un piquet.

Si par haſard le lieu où vous devez placer le filet étoit ſi éloigné du bord, qu'on ne pût pas le tendre ſans ſe mettre dans l'eau, pour le poſer dans un endroit où il puiſſe être tout-à-fait caché; en ce cas, la corde vous ſera bien utile pour l'en tirer; car ſi vous avez été obligé d'entrer dans l'eau pour placer le filet, & que vous ayez apporté le bout de la corde ſur le bord, vous n'aurez que faire de vous remettre dedans pour en tirer la corde; le filet ſuivra, ſans qu'il faille vous mouiller une ſeconde fois.

Si l'endroit où vous voulez le tendre, n'eſt pas éloigné du bord de plus d'une toiſe ou deux, vous le pourrez bien faire ſans vous mettre dans l'eau, en le prenant de travers, avec les deux mains, par un de ſes bâtons, & le mettant ſur votre tête, enſorte que le bâton où ſont pendues les pierres ſoit deſſus, ou oppoſé à celui que vous tiendrez. Vous le jetterez de travers dans la paſſée, en tenant le bout de la corde; puis, avec le bout fourchu d'une perche, vous le dreſſerez & l'ajuſterez en l'état qu'il doit être, le couvrant des herbiers coupés. Vous repouſſerez pareillement tous les autres dans la paſſée, afin que le poiſſon la ſuive plus facilement, y trouvant du couvert. Vous pouvez laiſſer le filet dans l'eau une nuit ou deux, ſelon la ſaiſon, & non davantage. (+)

LOUVET, (*Art Vétérin.*) C'eſt une maladie du bétail. M. Reynier, médecin de Montpellier, & membre de la ſociété de Gottingue, qui a donné un traité *ex profeſſo*, ſur cet objet, dont nous allons rapporter ici l'extrait, définit cette maladie une fievre inflammatoire & putride, dans le cours de laquelle on obſerve quelquefois des tumeurs qui ont beaucoup de rapport avec le charbon.

L'animal atteint de cette maladie, dit M. Reynier, perd ſes forces; il tremble; il veut ſe tenir couché; il ne ſe leve que pour ſe rafraîchir, & rechercher les lieux frais; il tient la tête baſſe, les oreilles pendantes; il paroît triſte; ſes yeux ſont rougeâtres; il pleure; ſa peau eſt fort chaude, ſeche, ſans apparence de moiteur; la reſpiration eſt fréquente, pénible; & lorſque le mal a fait beaucoup de progrès, elle eſt toujours ſuivie d'un battement de flancs; il touſſe fréquemment; l'haleine a une odeur déſagréable, puante: en appliquant la main le long des côtes, on ſent le cœur battre avec violence; la langue & le palais ſont arides & deviennent noirâtres; il perd l'appétit & devient fort altéré; il urine très-rarement & fort peu à-la-fois; ſon urine eſt rougeâtre: il eſt conſtipé; les excrémens ſont durs & noirâtres dans les commencemens: quelquefois on obſerve à la place une diarrhée qui ſe termine en dyſſenterie. Les bœufs ceſſent de ruminer, & les vaches perdent leur lait: dans les uns il ſe forme des tumeurs, tantôt vers la poitrine, ce que les maréchaux appellent l'*avant-cœur* ou *anti-cœur*, dont nous avons déja eu occaſion de parler dans ce *Dictionnaire*, tantôt aux vertebres du col, au ventre, tantôt au pis, aux parties naturelles; ce qui les fait enfler conſidérablement, & empêche l'animal d'uriner; il s'en forme même dans les viſceres & dans le cerveau; ſes tumeurs ſont fort enflammées: le charbon s'y manifeſte d'abord, ſi on ne le prévient; chez d'autres il paroît dans toute l'habitude de la peau des boutons comme de la galle, & des furoncles; rarement tous ces ſymptômes ſe préſentent à-la-fois dans le même animal. Cette maladie ſe manifeſte, tantôt par l'un de ces ſymptômes, & tantôt par un autre.

La durée de cette maladie ne peut pas ſe déterminer ; les remedes en changent ſouvent la criſe & la longueur ; mais en général, ſi les ſymptômes ſont violens, l'animal périt ou ſe guérit le plus ſouvent avant le ſeptieme jour ; mais s'il le paſſe une fois, & ſi le ſeptieme eſt heureux, il y a tout lieu de ſe flatter de ſa guériſon ; quelquefois même il n'eſt convaleſcent qu'après la quinzaine.

Les principaux ſymptômes qui annoncent la guériſon de l'animal, ſont l'abondance des urines troubles dépoſant un ſédiment blanchâtre ; les excrémens plus abondans, mols & ſans beaucoup d'odeur, la peau moite, détendue, l'éruption des boutons de galle pleins d'un pus blanchâtre, la ceſſation de la chaleur dans les tumeurs, l'altération ſupprimée, l'appétit revenu, les jambes enflées, la déplétion, & parmi les bœufs le retour du ruminement.

Les ſymptômes fâcheux ſont le ventre enflé, les mugiſſemens, les défaillances, une perte de force conſidérable, les tremblemens, les convulſions, les rétentions d'urine, les diarrhées longues & la dyſſenterie.

Le *louvet* attaque indiſtinctement les chevaux & les bêtes à cornes ; il eſt ordinairement plus fréquent en été, & il eſt toujours épidémique en cette ſaiſon : il paroît rarement en hiver, & il eſt moins meurtrier au printems qu'en automne. On a obſervé que cette maladie étoit plus commune dans les pays marécageux que dans les pays élevés.

M. Reynier rapporte quelques obſervations qu'il a faites ſur l'ouverture des animaux morts de *louvet :* la peau de ces animaux lui a paru naturelle, excepté dans les endroits où les tumeurs s'étoient formées ; elle y étoit noirâtre & comme brûlée ; les tumeurs étoient de la même couleur, fort puantes, pleines d'une ſéroſité jaunâtre, qui faiſoit une forte effervescence avec les acides. Ces tumeurs étoient aſſez ſemblables au charbon, ſur tout celles qui s'étoient formées à la poitrine & au ventre ; la bouche & les naſeaux étoient un peu noirâtres & fort deſſéchés. Lorſqu'on levoit le cuir, il en ſortoit un vent très-fétide ; la chair paroiſſoit livide, preſque ſans traces de ſang : dans la cavité du ventre on a trouvé beaucoup de ſang fort ſéreux & purulent ; les poumons étoient deſſéchés, remplis de tubercules & de petits abcès, ſur-tout dans les animaux qui avoient péri après le quatrieme jour de la maladie : le péricarpe étoit rempli d'une ſéroſité jaunâtre ; l'eſtomac & les inteſtins rougeâtres de place en place, enduits de glaires fort tenaces ; la véſicule du fiel engorgée d'une bile fort diſſoute, d'un jaune tirant ſur le brun. La chair des animaux qui périſſent ainſi, ſe corrompt avec une promptitude qui frappe ; le ſang de ceux qu'on a ſaignés dès le commencement, eſt fort épais & d'un brun noirâtre. On a fait ouvrir la jugulaire à quelques animaux pris de la maladie du *louvet ;* il n'en eſt ſorti qu'une ſéroſité purulente qui à peine avoit quelque rougeur.

La cauſe prochaine de cette maladie doit être attribuée, ſuivant M. Reynier, aux ſels alkalis ; mais qu'eſt-ce qui engendre ces ſels dans les animaux, & comment peuvent-ils occaſionner le *louvet ?* C'eſt ce qu'il nous faut actuellement examiner.

La premiere cauſe qui les engendre, provient de la mauvaiſe qualité des eaux où l'on abreuve le bétail : on eſt dans l'uſage dans la plupart des villages & même dans les villes, de laver, été & hiver, dans les baſſins des fontaines, le linge & toutes les ordures des maiſons ; ce linge ſe leſſive avec des cendres ; on emploie encore le ſavon pour le blanchir, qui n'eſt compoſé que d'huile & de ſel alkali fixe. Quel doit donc être l'effet de l'eau où on a ainſi lavé le linge, ſur les animaux ? C'eſt ce que démontrent très-bien les expériences ſuivantes.

1°. Si vous mettez du ſel alkali fixe ſur du ſang, il le diſſout entiérement & le rend extrêmement fluide. Lewenhoeck a même obſervé que les globules rouges ceſſoient d'être perceptibles au meilleur microſcope après un tel mêlange. 2°. Si, après avoir mêlé du ſel alkali fixe avec du ſang, vous laiſſez le tout, pendant quelques heures, dans un dégré de chaleur égal à celui du corps, le ſang, après être devenu ſéreux, contractera une fétidité qu'on n'obſervera point dans celui où il ne ſe trouvera point de ce ſel ; à moins cependant qu'on ne le tienne dans ce dégré de chaleur pendant trois ou quatre jours de ſuite. 3°. Si on lave de la chair avec une diſſolution de ce ſel dans de l'eau, ou avec de la leſſive de cendres, elle devient dans très-peu de tems flaſque, livide & noirâtre, & contracte de la puanteur ; indice certain de mortification. On s'apperçoit encore plus ſenſiblement de cet effet ſur le corps vivant ; tous les jours les chirurgiens ſont dans l'uſage de ſe ſervir de cendres pour emporter & ronger les chairs, ſur-tout celles des vieux ulceres.

Ce même ſel qui eſt diſſous dans la leſſive, appliqué ſur la chair, la picote, l'irrite, l'enflamme, & y attire enfin la gangrene ; mais, lorſqu'il eſt devenu volatil, il eſt encore plus pénétrant & plus à craindre.

De ces expériences on doit néceſſairement conclure que ces ſels diſſolvent le ſang ; qu'un uſage trop fréquent peut le rendre trop ſéreux, & qu'enfin leur action entre même juſques ſur les ſolides. M. Reynier entre à ce ſujet dans de très-grands raiſonnemens qu'il faut lire dans ſon ouvrage même ; conſéquemment, l'uſage de laver le linge dans les baſſins des fontaines, ne peut être que très-nuiſible à la ſanté du bétail ; les fontaines qui ſe trouvent dans les campagnes, ne ſont pas ſouvent plus exemptes de mal-propreté ; elles ſont preſque toujours remplies de mouſſes, de boues, de ſangſues, ou de frai de grenouilles, & elles ſe troublent à la moindre pluie.

Une ſeconde cauſe des maladies du bétail, eſt le peu de ſoin que le payſan prend pour l'abreuver en été : pendant l'hiver, comme on a plus de loiſir, on ne néglige pas cette occupation ; mais en été, combien de fois n'envoie-t-on pas les beſtiaux aux pâturages ſans les faire abreuver ? c'eſt ce qui fait qu'ils vont ſouvent boire de l'eau mal-propre des foſſés, quand ils en peuvent trouver : les effets de la diſette d'eau ſont auſſi à craindre pour les animaux que pour l'homme, & même davantage ; choſe à laquelle on ne s'attache pas aſſez.

La troiſieme cauſe provient de la mauvaiſe nourriture qu'on donne au bétail ; on en nourrit ſouvent trop pendant l'hiver, pour la quantité de fourrages qu'on a ; c'eſt ce qui donne lieu à en retrancher à chacun ſur la quantité qu'on eſt en uſage de lui donner ; & quand ce ſont des vaches qui ne donnent point de lait, ou des chevaux qu'on n'attele pas, on ne leur donne pour lors que de la paille d'avoine ou des légumes ; encore ne leur en donne-t-on pas en ſuffiſante quantité : le printems n'eſt pas plutôt arrivé, que le fourrage ſe trouvant entiérement conſommé, on envoie paître les beſtiaux dès la fin de mars ; mais dans cette ſaiſon il ne ſe trouve alors que quelques brins d'herbes ; encore ſont-ce ſouvent des brins d'herbes qui ſont reſtés de l'année précédente, & qui ont ſouffert la gelée : le bétail, qui, au commencement de l'hiver étoit gras, devient pour lors maigre & exténué, dans un tems cependant où il devroit être mieux ſoigné, à cauſe des travaux où il va être employé : en été, ſi on en excepte le tems de la fenaiſon, l'animal eſt encore plus mal nourri ; les nuits ſont courtes, les jours longs, & la chaleur inſupportable dans le milieu du jour. On prévient l'aurore pour profiter de la fraîcheur, & l'animal n'a

pour lui que le tems où la chaleur l'empêche de pâturer, ou que la laſſitude l'empêche de ſe tenir debout pour brouter : d'ailleurs, les pâturages publics ne ſont pas toujours également bons ; ils ſont, ou marécageux, ou arides : dans les marécageux il ne croît que de très-mauvaiſes plantes ; l'eau y croupit, & ce ſont-là les retraites de différens inſectes, même des araignées dans les tems de ſéchereſſe ; dans les pâturages arides il ne croît preſque point d'herbes ; l'animal eſt ſouvent obligé de ne ſe nourrir que de racines : un autre abus, c'eſt de donner aux animaux du foin nouvellement récolté ; ce foin les échauffe & leur procure des chaleurs d'entrailles ; les gelées blanches du printems & celles d'automne, leur ſont auſſi très-nuiſibles, lorſqu'on les laiſſe pâturer pendant la nuit dans ces deux ſaiſons, comme il eſt d'uſage : le bétail ne ſouffre pas moins pendant l'été, lorſqu'on le laiſſe expoſé dans les prairies aux ardeurs du ſoleil ; il s'y trouve expoſé aux aſſauts continuels des inſectes.

Une quatrieme cauſe du *louvet*, c'eſt la trop grande fatigue qu'on fait eſſuyer aux chevaux & aux bœufs de la part des payſans : on n'attend pas ſouvent que ces animaux ſoient entiérement formés pour les faire travailler ; ce qui leur eſt encore très-nuiſible.

La cinquieme provient des écuries, qui ne ſont pas aſſez airées, qui ſont trop baſſes & trop enfoncées, & qu'en ne nettoie pas aſſez ſouvent. La ſixieme, eſt qu'on ne donne pas aſſez ſouvent aux beſtiaux des rafraîchiſſans ; & par une erreur tout-à-fait contraire, lorſqu'ils ſe trouvent malades, on leur donne des remedes même les plus échauffans.

La ſeptieme & derniere eſt la communication qu'on laiſſe d'un animal malade avec un autre qui eſt ſain. M. Reynier entre enſuite dans la diſcuſſion des cas qui ont occaſionné que le *louvet* a fait tant de ravages en Suiſſe en 1761. 1°. La récolte en foin de 1760, dit M. Reynier, a été fort médiocre ; le bétail a été par conſequent mal nourri pendant l'hiver ſuivant ; & pluſieurs, pouſſés par la faim, ont mangé juſqu'à la litiere. 2°. La récolte en vin de 1760 a été très-abondante, & le tranſport qui s'en eſt fait pendant l'hiver de 1760 à 1761, très-conſidérable ; une pluie continuelle a rendu les chemins impraticables ; les chevaux & les bœufs ont été fort maltraités ; auſſi l'été ſuivant de 1761, les villages où il y a un grand nombre de charretiers ont perdu beaucoup plus de bétail que les autres. 3°. Le printems de 1761 a été fort chaud, la terre c'eſt durcie extrêmement, la dureté du ſol a rendu le labour fort pénible, le payſan n'a pas mis à ſa charrue des bœufs & des chevaux à proportion. 4°. Les plantes ont pouſſé avec beaucoup de peine, & les plus tendres ont été bientôt conſumées par les rayons du ſoleil ; celles qui ſont rafraîchiſſantes ont prévalu en grandeur & en nombre ſur celles qui échauffent. 5°. L'ardeur du ſoleil a réduit par-tout la terre en pouſſiere ; cette derniere, élevée par les vents, a couvert les plantes ; l'animal, en broutant l'herbe ainſi affaiſonnée, a humé encore la pouſſiere qui couvroit les plantes d'alentour ; elle s'eſt attachée à ſes naſeaux & à ſes poumons, ce qui n'a pas peu contribué à les deſſécher & à leur procurer la toux.

6°. Cette même chaleur a fait éclorre quantité d'inſectes ; elle a attiré un nombre très-conſidérable de cantharides qui ont été obſervées dans le mois de juin & de juillet, juſqu'au tems des pluies qui ſont tombées dans le commencement du mois d'août ; ces cantharides ont ſéjourné principalement dans les marais deſſéchés & fort expoſés au midi ; l'animal, forcé par la faim de manger tout ce qui pouvoit ſe préſenter à lui, a dévoré avec avidité les petits rejettons d'herbe, ſans faire attention à ces inſectes ; rien n'eſt cependant plus pernicieux que le ſuc de ces inſectes ; il cauſe de l'inflammation dans les inteſtins, il diſpoſe les fluides à la putricidité, & il fait ſi fort enfler l'animal qu'il en ſuffoque ; on peut dire à-peu-près la même choſe des autres inſectes.

7°. Il ſort continuellement des animaux des corpuſcules âcres, ſalés & putrides ; mais dans le *louvet* ces corpuſcules deviennent encore plus volatiles & plus putrides : l'air, qui s'en trouve chargé, les tranſporte & les dépoſe çà & là, tantôt ſur le corps d'autres animaux, tantôt ſur leur fourrage, tantôt enfin ſur tout ce qui peut les environner ; ils paſſent enſuite dans les corps, ſoit par les pores de la peau, ſoit par la reſpiration, ſoit auſſi avec les alimens, & ils mettent les fluides dans l'état de corruption de ceux dont ils ſont ſortis ; rien n'eſt par conſéquent plus pernicieux que de laiſſer les animaux malades avec les ſains, & de ne pas enterrer ceux qui ſont morts du *louvet*.

Telles ſont en général toutes les cauſes qui peuvent occaſionner des ſels alkalis, & qui par conſéquent peuvent donner lieu au *louvet* ; & en effet, dit M. Reynier, ces ſels alkalis entraînent les fluides dans une diſſolution putride ; ils irritent les nerfs, ils excitent de la fievre par cette irritation, ils corrompent les chairs, les rendent flaſques, inſenſibles, & ils attirent enfin la gangrene.

Les cauſes & les ſymptômes du *louvet* étant connus, nous paſſons actuellement aux indications à remplir dans ces cas. Il s'en préſente deux, la premiere conſiſte à prévenir l'inflammation & la putridité dans les ſolides & les liquides ; à en arrêter les progrès & les guérir, ſi elles ſe ſont déja déclarées : la ſeconde, à empêcher la gangrene de ſe manifeſter dans les tumeurs qui pourroient ſe former ; & en cas qu'elle paroiſſe, d'empêcher qu'elle ne faſſe des progrès.

La premiere choſe à faire dans la premiere indication c'eſt de s'attacher à abattre la violence de la fievre, la chaleur, l'altération, & les autres ſymptômes qui en ſont les ſuites ; parmi les remedes ſimples, l'eau pure plutôt fraîche que tiede, le petit lait, les ſucs de laitue, de bette, de petite joubarbe, les décoctions d'orge, de ſon, de ſemences froides, ſont très-recommandés par M. Reynier ; mais ſi le mal eſt urgent, ils ne ſuffiſent pas, il faut y aſſocier du nitre, du ſalpêtre, du cryſtal minéral autrement ſel de prunelle, ou du ſel ammoniac.

Ces remedes, outre la propriété qu'ils ont d'être rafraîchiſſans & anti-putrides, ont encore celle de diſſoudre les glaires & les engorgemens qui peuvent ſe rencontrer dans les premieres voies ; ſouvent la grande chaleur qu'il y a dans l'intérieur du corps conſume entiérement l'humidité, les glaires s'épaiſſiſſent & obſtruent les vaiſſeaux lactés, en ſorte que les liquides ne peuvent pas même paſſer dans le ſang : il faut donc vaincre ces obſtacles, & ce n'eſt qu'en donnant ces remedes rafraîchiſſans ſouvent & en abondance, qu'on peut prévenir les accidens. Il faut par conſéquent humecter l'animal auſſi ſouvent qu'il a ſoif ; il faut même le forcer à boire, & en cas qu'il refuſe, ſe ſervir d'une corne pour lui faire avaler ces boiſſons. M. Reynier donne dans ce cas le remede ſuivant : prenez une once de ſalpêtre ou de cryſtal minéral, & un quart d'once de ſel ammoniac ; quand toutes ces drogues auront été réduites en une poudre groſſiere, on mettra cette poudre dans une livre ou deux d'eau ou de petit-lait, avec pareille quantité de ſuc des plantes indiquées ci-deſſus ; cette doſe doit ſe réitérer de deux heures en deux heures, ſi le mal eſt fort preſſant, & ſeulement de trois en trois, même de quatre en quatre, s'il l'eſt moins.

Il arrive ſouvent, continue M. Reynier, que les inteſtins ſe trouvent ſi échauffés, que les liquides que l'animal prend, ſe conſument & s'abſorbent entiérement dans les inteſtins grêles, de ſorte que les gros

inteſtins n'en peuvent recevoir aucun ſoulagement; ils s'enflamment pour lors, & l'inflammation ſuſcite une dyſſenterie, même la gangrene, & l'animal en périt le plus ſouvent; pour y obvier, M. Reynier conſeille de donner au moins de ſix heures en ſix heures des lavemens faits avec les breuvages indiqués ci-deſſus, ou avec les décoctions de bette, ſeneçon, de mercuriale, de laitue, de mauve, d'althéa, le vinaigre & le nitre.

Ces lavemens peuvent ſe préparer de la maniere ſuivante: vous prenez cinq ou ſix poignées de laitue, ou de mauve, ou de mercuriale; vous les hachez, & les faites bouillir dans cinq ou ſix livres d'eau pendant un quart d'heure; vous paſſez la décoction à travers un linge, & vous y ajoutez deux onces de cryſtal minéral & autant de vinaigre; on met cette décoction dans les ſeringues, la doſe preſcrite eſt ſeulement pour une fois; on la réitere de quatre heures en quatre heures, & plus ſouvent ſi l'animal eſt échauffé.

Mais comme la putridité ſuit de près l'inflammation, il faut auſſi la combattre, & même ſans aucun retard; les acides conviennent pour lors, & parmi les différens acides, M. Reynier donne la préférence au vinaigre: ſi on en veut avoir la raiſon, on la trouve dans l'ouvrage même de M. Reynier, dans la diſſertation de M. de Sauvages ſur la vertu des médicamens, & dans le traité de chymie de Boerrhaave; d'ailleurs le vinaigre eſt plus aiſé à ſe procurer que les acides minéraux, tels que ceux de vitriol, de ſoufre, de nitre & de ſel; les citrons, les ſucs d'oſeille, de ſumac, le verjus, la crême de tartre peuvent très-bien y ſuppléer, même le tartre crud; mais la crême de tartre eſt ſur-tout excellente: outre l'effet qu'elle a de commun avec les acides, elle a encore celui de déſobſtruer les vaiſſeaux du basventre, de dégorger la véſicule du fiel & d'entraîner par les ſelles la bile & les glaires comme les purgatifs; mais les acides donnés ſeuls pourroient irriter les poumons, exciter la toux; & c'eſt pour cette raiſon qu'il faut leur joindre un mucilagineux, & les étendre dans les décoctions ci-deſſus indiquées; on prendra, par exemple, deux ou trois livres de petit lait, ou la décoction de mauve, de laitue, de raves dans de l'eau; on y joindra quatre ou cinq onces de vinaigre & deux onces de miel; on réiterera cette doſe de deux heures en deux heures: il faut environ une livre d'eau pour faire la décoction d'une poignée de plantes, & on doit la faire bouillir pendant un quart d'heure, & la bien exprimer enſuite pour en faire ſortir l'eau.

Si pendant l'uſage des remedes il ſurvient une diarrhée, il ne faut pas l'arrêter par aucun remede aſtringent; ce ſeroit, comme on dit communémennt, enfermer le loup dans la bergerie; on ſe contentera de diminuer un peu la doſe des acides, & on donnera de tems en tems des lavemens adouciſſans; ſi cependant la diarrhée devient trop forte, on ajoutera aux ſuſdites décoctions deux onces de quina, ou d'écorce de frêne en poudre; cela ſera ſuffiſant pour la modérer.

Lorſqu'après avoir employé tous ces remedes, la putridité ne laiſſe pas de gagner, il faudra pour lors en venir néceſſairement au quinquina; cette écorce a des propriétés ſpécifiques dans ces cas; l'écorce du jeune frêne peut très-bien remplacer le quinquina. Helwig, dans ſa diſſertation *de quinaquina Europeorum;* Boerrhaave, dans ſon hiſtoire des plantes du jardin de Leyde, article *de fraxino;* & tout récemment Bergius dans les *Gotting. aureg.* de l'année 1757, la recommandent même très-fortement; M. Reynier aſſure auſſi s'en être ſervi avec ſuccès, au lieu de quina, dans les fievres putrides colliquatives, rémittentes, qui régnerent en Amérique l'an 1757; il eut encore la ſatisfaction, ajoute-t-il, d'avoir guéri pendant l'automne de 1761, une pauvre femme qui avoit déja l'avant-bras entiérement noir, lorſqu'elle le conſulta; il lui fit appliquer ſur tout le bras des linges trempés dans une décoction de cette écorce, faite avec le vinaigre blanc; la douleur ceſſa au bout de vingt-quatre heures, & l'eſcare commença à ſe détacher; mais quand on voudra faire uſage de cette écorce, on obſervera de ne choiſir que celle des arbres qui ont crû au ſec, dans des endroits expoſés au midi; celle des endroits humides & froids eſt plus groſſiere & n'a pas tant de vertu; on ſubſtituera encore, ſi on veut, au quinquina, l'écorce d'acacia, d'orme & même celle du jeune chêne, mais on en donnera le double du quina.

Les acides & le camphre unis au quinquina ou autres écorces, les rendent plus efficace; M. Reynier les preſcrit ſous les formules ſuivantes.

Prenez de l'une des décoctions ci-deſſus deux livres, ajoutez-y deux onces de vinaigre & autant de quinquina ou d'écorce de frêne en poudre; donnez cette doſe tout à la fois, & réitérez-la de quatre en quatre heures, ou

Prenez deux onces de quina en poudre, un demi-gros de camphre, & une once de crême de tartre, ou deux onces de tartre cru, ou bien

Prenez un quart d'once d'ipécacuana, un demi-gros de camphre & une once de crême de tartre, réduiſez le tout en une poudre fine; on donne ces poudre délayées dans un peu d'eau avec un entonnoir.

Dans les cas de putridité on peut encore recourir au ſéton; en Angleterre & dans les colonies de l'Amérique ſeptentrionale, on fait généralement des ſétons ſous le ventre des chevaux & des bœufs, lorſqu'ils ſont malades ou lorſqu'ils ont été expoſés à de grandes fatigues; il s'écoule ſouvent par le moyen de ce ſéton, dans moins de vingt-quatre heures, pluſieurs livres d'une mucoſité jaunâtre & très-fétide; la place pour faire le ſéton, eſt pour l'ordinaire le poitrail ou le basventre; c'eſt dans ces parties que les tumeurs ſe forment; pour accélérer l'effet de ce ſéton, on frottera la corde qui le traverſe, qui doit être de crin, avec de l'onguent égyptiac, ou avec un onguent compoſé d'un quart d'once de racine d'hellebore noir, d'un gros de cantharides en poudre, & d'une once de miel; on laiſſera fluer le ſéton juſqu'à ce que la maladie ſoit à ſa fin, & même quinze jours après, ſi on ne veut pas expoſer l'animal à une rechûte; ſi la ſuppuration eſt encore fort abondante, après qu'il aura flué quinze jours ou trois ſemaines, on peut ſortir la corde, la plaie ſe conſolidera d'elle-même & ſans qu'on y applique quoi que ce ſoit; ſi un ſéton ne ſuffit pas pour procuter un écoulement ſuffiſant, il faut en faire pluſieurs dans différens endroits, juſqu'à ce qu'on ſoit parvenu à ſon but.

M. Reynier ne conſeille ni les ſudorifiques, ni les purgatifs, ni les diurétiques dans ces cas.

Quand la bouche & l'œſophage ſe trouvent fort échauffés, & lorſque la noirceur qui paroît quelquefois dans cette partie l'indique, il faut les humecter ſouvent, & ne point donner à l'animal de remedes qui puiſſent l'échauffer, à cauſe de l'inflammation qui pourroit y ſurvenir; mais quand la maladie doit former une criſe ſalutaire par la ſalivation, rien n'eſt plus propre à la ſeconder que de relâcher les parois du palais, pour que les conduits ſalivaires ne forment aucune oppoſition à l'affluence des humeurs qui s'y portent.

Lorſque les naſeaux & les poumons ſe trouvent deſſéchés, & que l'haleine ſe trouve fort ſeche & fort chaude, ce qui arrive le plus ſouvent, on fait humer la vapeur du vinaigre avec la décoction de fleurs de ſureau dans du petit-lait; on expoſera pour cet effet ſous la tête de l'animal un vaſe ouvert

rempli de cette décoction encore bouillante ; la vapeur s'éleve, elle humecte les naſeaux & pénetre avec l'air juſques dans les poumons, le vinaigre ranime l'animal & lui ſert de cordial.

On ne nourrira pendant tout le cours de la maladie l'animal qu'avec des herbes rafraîchiſſantes, telles que l'orge verd, le plantain, les laitrons, les gramens, le trefle, le pourpier, la bette, les laitues, la mercuriale, les choux rouges, l'oſeille, les courges, le ſon, & d'autres plantes qui ne cauſent aucune chaleur ni picotement dans la bouche lorſqu'on les mâche ; ſi l'animal paroît foible, on le fortifiera avec quelques verres de vin, qu'on mettra dans ſa boiſſon ; le vin eſt très-excellent pour réſiſter à la putridité ; c'eſt pourquoi on ne court aucun riſque d'en donner, pourvu qu'on ſache en modérer la doſe, & ceſſer lorſqu'il convient de le faire.

On tiendra l'écurie auſſi propre que faire ſe pourra ; on en renouvellera la litiere chaque jour, & on ne négligera point d'étriller & broſſer les chevaux pendant leur maladie ; on parfumera encore l'écurie avec des baies de genievre, après les avoir laiſſé tremper quelque temps dans du vinaigre ; ſi ce ſont des vaches qui ſont malades, on en traira le lait, mais on ſe gardera bien d'en faire uſage ; lorſque la maladie eſt à ſa fin, on purgera l'animal, & on choiſira pour cet effet les purgatifs les plus doux ; on prendra, *v. g.* une demi-once de ſcammonée, & quatre onces de ſel d'Angleterre ; on fera diſſoudre ces deux drogues dans deux livres d'eau, & on les fera boire tout à la fois à l'animal ; les pauvres gens pourront ſuppléer à ce purgatif par la tiſanne ſuivante :

Prenez demi-livre de racines de bryone ou courge ſauvage encore fraîche ; un quart de livre d'écorce de ſureau, & autant de tartre crud ; après avoir haché le tout, il faut le faire bouillir dans ſix livres d'eau pendant une demi-heure, après quoi on filtre la décoction & on la donne à l'animal le matin avant qu'il ait mangé & qu'il ait été abreuvé ; on l'abreuve enſuite & on lui donne très-peu à manger juſqu'à ce qu'il ſe ſoit écoulé au moins cinq à ſix heures, le ſéné, dit M. Reynier, la gratiole, & des autres purgatifs de cette nature, purgent très-peu le bétail ; quant à la coloquinte, à l'agaric, à l'hellebore noir, ils lui cauſent trop d'irritation dans les boyaux ; & pour ce qui eſt des autres, tels que la rhubarbe, la manne, elles ſont trop cheres pour être employées pour le bétail, car les doſes en doivent être fortes.

Après le purgatif, pour rétablir l'eſtomac de l'animal dans toutes ſes fonctions, on lui donnera chaque matin à jeun pendant une quinzaine de jours dans un picotin de ſon & quelques poignées d'orge groſſiérement moulu, une priſe de la poudre ſuivante ; prenez foie d'antimoine une once, aloës un demi-quart d'once, pareille quantité d'aſſa fœtida, & de myrrhe ; broyez le tout enſemble juſqu'à ce qu'il ſoit réduit en une poudre groſſiere.

On nourrira en même tems l'animal avec un foin qui ne ſoit ni trop gras, ni trop maigre ; on lui donnera auſſi à manger parmi ſon foin des plantes ameres telles que la centaurée, la grande & petite abſynthe, la germandrée, le trefle de marais, la rhue & autres plantes de cette nature ; il faut auſſi l'abreuver très-ſouvent pour abattre la chaleur qu'excitera dans ſon eſtomac le travail de la digeſtion.

Comme la peau ſe trouve fort chargée de craſſe après les maladies des beſtiaux, & comme le poil tombe, on les étrillera & broſſera ſouvent ; on les baignera encore, ſi c'eſt en été, ou on leur lavera le corps avec de l'eau fraîche, ſi les bains ſont impraticables.

Quand, malgré les remedes employés ci-deſſus, il ſe forme des tumeurs, c'eſt pour lors que la ſeconde indication ſe préſente à remplir ; on inſiſtera d'abord ſur les remedes internes ci-deſſus preſcrits, mais on s'abſtiendra de la ſaignée ; auſſi-tôt qu'on s'appercevra de ces tumeurs, on les ouvrira avec un raſoir, & on fera des ſcarifications tout alentour ; on appliquera enſuite ſur toute leur étendue un cataplaſme fait avec l'abſynthe, la rhue, la menthe, la centaurée, la petite joubarbe, l'herbe à robert, la ciguë, l'écorce de quina, de frêne, le ſel ammoniac & le vinaigre ; ce cataplaſme ſe préparera de la maniere ſuivante :

On prendra deux poignées de plantes indiquées, deux onces d'écorce de frêne verte, & une demi-once de ſel ammoniac ; on concaſſera le tout enſemble, on y ajoutera ſept à huit onces de vinaigre ; on fera bouillir le tout pendant un quart-d'heure & on l'appliquera ſur la tumeur.

On recharge ce cataplaſme dès qu'il paroît un peu ſec, c'eſt-à-dire, de quatre heures en quatre heures, ou bien on fera uſage à la place d'un mêlange de lait de lune, de craie d'argille avec le vinaigre ; cette derniere application n'eſt cependant pas des plus efficaces ; quelques-uns ſe ſervent de la fiente de vache, fraîche ; d'autres appliquent ſur ces tumeurs des cataplaſmes émolliens, & des remedes encore bien plus abſurdes ; & en effet ces remedes pourroient être très-utiles, s'il s'agiſſoit de hâter la mortification, & de faire tomber les chairs par eſcarre, mais c'eſt préciſément ce qu'on doit éviter autant qu'il eſt poſſible ; on s'en tiendra donc aux ſcarifications ; après quoi on panſera ces plaies deux ou trois fois par jour avec l'onguent égyptiac, & on appliquera deſſus le cataplaſme ci-deſſus indiqué ; on continuera ce panſement juſqu'à ce que le pus ſoit devenu d'un blanc louable, & on le mêlera alors avec parties égales d'onguent baſilic pour pouvoir d'autant mieux conſolider la plaie.

Si on eſt appellé trop tard pour empêcher la gangrene de ſe manifeſter, & ſi on s'apperçoit que les chairs ſont déja mortifiées, il faut faire les ſcarifications aſſez profondes pour parvenir juſqu'au vif, & ſi la gangrene a fait beaucoup de progrès, on emporte les chairs mortes juſques près du vif pour que les remedes puiſſent agir ſur celles qui ſont encore ſaines, & les garantir ; c'eſt ce qu'il faut encore faire s'il s'y forme une eſcarre. On lavera enſuite la plaie avec du vinaigre, dans chaque livre duquel on aura diſſous une once ou deux de ſel ammoniac, & on appliquera par deſſus les cataplaſmes indiqués : on pourra auſſi employer le beurre de ſaturne ; mais on ſe gardera bien d'uſer de tout remede ſpiritueux, de baumes, d'onguens, de graiſſeux & d'émolliens ; il faut en général continuer les panſemens ſelon la méthode indiquée ci-deſſus, ſoit pour arrêter les progrès de la gangrene, ſoit pour amener la ſuppuration, faire recroître les chairs, & conſolider la plaie ; on continuera le régime & les remedes indiqués ci-deſſus juſqu'à guériſon.

Mais il ne ſuffit pas, ſelon M. Reynier, de connoître les remedes propres à guérir les maladies du bétail, il faut encore chercher à s'en garantir ; on aura d'abord attention à la pureté de l'eau des baſſins des fontaines ; chaque ville & chaque village conſerveront donc une fontaine ou pluſieurs s'il eſt néceſſaire pour y laver le linge, & défendront qu'on le faſſe dans les autres ; ils feront par conſéquent environner de cloiſons les fontaines deſtinées à laver, le bétail n'y pourra pas pénétrer ; quant aux fermes & domaines, comme on ne peut pas diſpoſer de pluſieurs fontaines & en garder une pour cet uſage, les propriétaires obligeront leurs fermiers, lorſqu'ils ont quelque choſe à laver, de conduire des cuves près des baſſins, pour y recevoir l'eau néceſſaire à ce ſujet, & de les vuider lorſqu'ils s'en ſont ſervis ;

pour

pour ce qui concerne les fontaines des pâturages, il faudra avoir le même soin de tenir leurs bassins propres de toutes immondicités; on abreuvera souvent le bétail, deux fois par jour en hiver & au moins trois fois en été, le matin, à midi & le soir, même plus souvent si l'animal travaille. Mais il ne faut pas l'abreuver pendant qu'il a trop chaud, parce que la fraîcheur de l'eau pourroit occasionner des coliques, des inflammations dans les entrailles, & susciter une diarrhée, ou une dyssenterie.

Il faut donc le laisser un peu reposer auparavant; il est encore nécessaire, sur-tout en été, de lui donner à manger quelques poignées de foin pour empêcher cet effet de l'eau.

En général, il est à observer que la grande chaleur du tempérament du bétail demande qu'on l'abreuve souvent, sur-tout les chevaux; il n'y a aucun risque à laisser boire un animal autant qu'il le desire; mais il y a tout à craindre de le gêner: on abreuvera sur-tout le bétail avant que de l'envoyer au pâturage, principalement dans les grandes chaleurs.

2°. Comme la mauvaise nourriture est souvent une cause des maladies du bétail, on n'en gardera pour l'hiver que le moins qu'on pourra; il vaut mieux en avoir moins, & qu'il soit bien nourri: en se bornant à un petit nombre, on ne court nullement les hasards des longs hivers, ni des frimats du printems, & on peut attendre tranquillement que l'herbe soit assez haute dans les pâturages pour y envoyer paître le bétail. Il devroit même y avoir une loi de la part des villes & des villages qui défendît d'envoyer paître le bétail soit dans les communes, soit dans les champs en guérets, & même sur les possessions particulieres, avant le premier mai & après le premier novembre; & comme il arrive presque toujours que les communes & les champs en guérets sont la plupart sans aucun arbre, & que par conséquent dans les grandes chaleurs le bétail ne sait où se mettre à l'abri du soleil & des insectes, on feroit fort bien de tenir le bétail dans les écuries pendant les mois de juillet & d'août, & de réserver pour ces tems une partie des communes, dont on faucheroit l'herbe, & on la donneroit au bétail dans l'écurie; chaque particulier en auroit à proportion des prés & des champs qu'il a dans le district de la paroisse; on ne devroit aussi jamais laisser paître le bétail en différens endroits en même tems, & séparément: il faudroit ne le mener d'un endroit à l'autre qu'à mesure qu'il a entiérement brouté toute l'herbe qui peut s'y trouver; & s'il ne convient pas de laisser le bétail dans les pâturages pendant le jour, ainsi que nous l'avons observé d'après M. Reynier, il convient encore moins de l'y laisser la nuit; on le fera donc rentrer dans son écurie, car il vaut mieux, tout fatigué qu'il puisse être, qu'il marche une demi-heure pour y revenir; plus la chaleur du jour est grande, plus il est à craindre que l'animal ne soit incommodé du serein, de la chaleur du sol & des moucherons qui volent pendant la nuit; il ne faut pas non plus envoyer paître le bétail dans les marais; l'herbe qui y croît est d'une mauvaise qualité, c'est le séjour des crapauds & des grenouilles. Quand on a de ces sortes de marais, il faut pratiquer des fossés pour l'écoulement des eaux, & détruire toutes les plantes venimeuses & caustiques qui peuvent s'y trouver; on est quelquefois dans la mauvaise habitude de couper l'herbe qui croît sur le bord & au fond des fossés mal entretenus, pour les donner au bétail, cela leur est très-nuisible à moins qu'on ne fasse auparavant bien sécher cette herbe.

3°. Il convient en outre, si on veut prévenir le *louvet*, de renouveller souvent l'air des écuries, & de tenir le bétail plus propre qu'on n'a coutume de faire.

4°. On aura soin aussi de ne pas employer trop tôt au travail les jeunes chevaux & bœufs; en général on doit avoir attention à ne point trop fatiguer ces animaux lorsqu'on les fait travailler, & à les nourrir proportionnellement.

5°. Comme c'est le plus souvent pendant l'été que les maladies font plus de ravages parmi les bestiaux, à cause des grandes chaleurs, pour prévenir ces maladies, on les rafraîchira souvent avec des nourritures & des remedes appropriés; tels sont ceux-ci:

Prenez une once de crême de tartre, une demi-once de crystal minéral, & autant de fleur-de-soufre; broyez le tout ensemble & avec du son mouillé, ou prenez quelques poignées d'orge grossiérement moulue, & une once de salpêtre; délayez le tout dans quatre ou cinq livres d'eau, ou bien encore:

Prenez quelques poignées de son de froment, autant de farine d'orge, deux onces de tartre blanc crud, & une demi-once de fleur-de-soufre; mêlez le tout ensemble, & humectez-le avec de l'eau.

On baignera en outre les chevaux tous les jours pendant l'été; rien n'est plus sain pour eux à tous égards; ainsi quand on n'aura pas des rivieres ou des ruisseaux à portée pour pouvoir le faire, on fera très-bien d'y pratiquer des réservoirs.

M. Reynier finit son traité par différentes précautions à prendre, qu'il indique contre les épidémies; nous les avons déja exposées plusieurs fois dans ce Dictionnaire; mais comme on ne sauroit assez répéter une matiere aussi intéressante, nous allons encore rapporter ici, d'après M. Reynier, le précis de la plupart de ces précautions.

1°. Il faut séparer l'animal malade d'avec le sain, dès l'instant qu'on s'en apperçoit, & on ne le laissera plus rentrer dans l'écurie que lorsqu'on sera entiérement assuré de sa guérison.

2°. S'il périt quelque animal dans une écurie, on n'en doit pas mettre un autre à sa place que premiérement la crêche n'ait été bien lavée avec du vinaigre, & les parois blanchies avec de la chaux, qu'on n'ait mis dehors le foin, la paille, la litiere qu'il auroit pu toucher, & que le sol ne soit bien nettoyé, bien sec; & quand les maladies sont fort meurtrieres, on dépavera même l'écurie avant d'y introduire d'autre bétail; le soufre est pour cet effet le meilleur parfum, & celui qui coûte le moins.

3°. Si on est obligé de laisser le bétail malade dans la même écurie, parce qu'on n'a pas d'autre place pour l'y mettre, il faut au moins en renouveller souvent l'air, & la parfumer quatre, cinq & six fois par jour avec des baies de genevrier qui auront trempé dans du vinaigre.

4°. On ne laissera pas aller aux pâturages ni aux fontaines publiques, les animaux qui sont malades; ils peuvent facilement en infecter par-là d'autres.

5°. On défendra très-expressément de conduire de jour les cadavres à la voierie, à cause de l'odeur qu'ils répandent; elle peut être funeste à ceux qui seroient alors hors de l'écurie: on veillera même soigneusement à ce qu'on les enterre & qu'on ne les laisse pas exposés auprès d'un ruisseau ou dans les champs: on ne doit pas non plus permettre qu'on les écorche pour en tirer la peau, & en conséquence les tanneurs seront astraints à ne point acheter de peaux que celles des animaux qu'on tue dans la boucherie, ou que deux personnes dignes de foi peuvent attester n'être pas péris de maladie.

6°. Pendant les épidémies on aura sur-tout soin de tenir le bétail aussi propre qu'il est possible, de le baigner souvent, de lui donner à manger des nourritures rafraîchissantes, & de lui faire prendre, matin & soir, une dose de la poudre suivante.

Prenez un quart d'once d'assa-fœtida, une once de fleur-de-soufre, & autant de crystal minéral;

mêlez le tout enſemble, & donnez cette poudre dans du ſon mouillé matin & ſoir.

En général ſi la ſaiſon eſt pluvieuſe, il faut donner alors plus de ſudorifiques, & beaucoup évacuer; ſi au contraire la ſaiſon eſt fort chaude & l'air ſec, il faudra humecter & donner des rafraîchiſſans en abondance; & dans l'un & dans l'autre cas, on fera d'abord des ſétons au poitrail.

Avant que de finir l'article *louvet* ou *louat*, nous obſerverons que ce mot eſt un terme uſité en Suiſſe, qui ſignifie à-peu-près la même choſe que ce que nous appellons *maladies épizootiques*. (+)

§ LOUVIERS, (*Géogr.*) La manufacture de draps de cette ville occupe ſoixante métiers & près de deux mille ouvriers; c'eſt la patrie du poëte de Linant, couronné trois fois à l'académie Françoiſe, & qui eſt mort âgé de 47 ans, en 1749: il n'eſt point né à Rouen, comme le dit M. l'abbé Sabathier; ce jeune auteur qui a oſé peſer dans ſa balance légere, d'une main partiale, les *trois ſiecles de la littérature moderne*, traite fort mal M. de Linant. M. l'abbé Yart, traducteur des poéſies Angloiſes, a vengé ſon ami dans une lettre inſérée au *Journal Encycl. juin troiſieme part. 1773*.

Jean-Baptiſte Gauthier, ſavant théologien des évêques de Boulogne (Langle), & de Montpellier (Colbert), eſt né à *Louviers* en 1685, & mort à Gaillon en 1755; c'étoit un homme qui avoit de la douceur dans le caractere, autant que de pureté dans les mœurs, quoiqu'il ait répandu du fiel dans ſes critiques; on peut voir dans la *France littéraire 1758*, la liſte de ſes ouvrages: le meilleur eſt celui qu'il a compoſé contre le ſyſtême ſocinien des PP. Hardouin & Berruyer, en *3 vol. 1756*: il eſt écrit avec force, ſemé de réflexions juſtes; c'eſt la meilleure critique qu'on a faite des Romans du jéſuite Berruyer. Voyez *Dict. des Hommes ill. en 6 vol. édit. 1772, en 6 vol. in-8°.* (*C.*)

§ LOUVOIS, (*Géogr.*) bourg de Champagne, élection d'Epernay, dioceſe de Rheims, ſitué entre trois montagnes, à une lieue d'Avenai, deux d'Epernay & de Sillery, quatre de Reims, cinq de Châlons.

Cette terre qui a un château magnifique, fut érigée en marquiſat en 1625, fut acquiſe par le chancelier le Tellier, dont le fils, miniſtre de la guerre, a porté le nom; il eſt aſſez connu par ſes talens, par ſa dureté, par ſon ambition, & par les fautes qu'il fit commettre à Louis XIV: on lui reprochera toujours l'incendie du Palatinat, la guerre de Hollande, & ſon inimitié envers le grand Condé & Turenne. (*C.*)

L U

LUBLAU, LUBLYO, LUBOWNA, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Scopus ou Zips, au bord du Popper. C'étoit la plus conſidérable d'entre celles qui furent hypothéquées par la Hongrie à la Pologne en 1412, & aujourd'hui elle eſt encore fameuſe dans la contrée par ſes marchés hebdomadaires, ſes foires annuelles, & pour confondre la dévotion avec l'intérêt, par les pélerinages que lui attirent les images, les reliques, *&c.* dont elle ſe croit dépoſitaire. Elle eſt munie d'un château, qui, dans le XVe ſiecle, fut fréquemment, mais vainement attaqué par les Huſſites. (*D. G.*)

LUBS, (*Monnoie.*) On appelle *ſols lubs* à Hambourg & en pluſieurs villes d'Allemagne, une monnoie de compte, dont 48 ſols *lubs* de banque font environ 5 liv. de France.

Quand on tient les livres par rixdales, marcs, ſols & deniers *lubs*, la rixdale vaut 48 *lubs*, la dalle 32, le marc 16, & le ſol 12 deniers *lubs*. *Voyez* MARC LUBS.

Nous obſerverons qu'on ne met jamais ce mot *lubs* qu'après les mots de marc, ſol ou denier: ainſi l'on dit *un marc lubs*, *un ſol lubs*, *un denier lubs*. (+)

LUCERNATES, (*Muſiq.*) J'ai trouvé quelque part que les premiers chrétiens appelloient *lucernates*, les cantiques qu'ils chantoient dans leurs aſſemblées nocturnes, probablement parce qu'ils les chantoient à la lueur des lampes. (*F. D. C.*)

LUCOFAUM, LATOFAUM, LEUCOFAGUM, (*Géogr. Hiſt.*) lieu où ſe donna un ſanglant combat, entre Clotaire II & Théodebert, roi d'Auſtraſie, en 596, & où Thierri, roi de France, & Ebroin, maire du palais, livrerent bataille à Martin & Pepin, généraux d'Auſtraſie, en 678.

Cet endroit, ſelon D. Ruinart & M. de Valois, paroît être *Loixi*, dans le Laonois; D. Mabillon croit que c'eſt dans le dioceſe de Toul; le ſavant abbé le Beuf penſe de même, & déſigne *Lifou* dans le Toulois. Voyez *Merc. de Fr. févr. 1730, p. 205, & Fredeg. p. 667, Greg. Tur. Op. ed.* de D. Ruinart. (*C.*)

§ LUETTE, ſ. f. (*Anat.*) Tous les animaux quadrupedes ont le voile du palais; l'homme ſeul & le ſinge ont une *luette*. On a confondu ces deux parties; elles ſont bien différentes, quoique continues.

Le *voile du palais* eſt la peau continuée d'un côté depuis le palais, de l'autre depuis les narines. Ces deux productions de la peau ſe joignent, ſe continuent & font les deux parois égales & paralleles d'une membrane flottante, muqueuſe & mobile, preſque quarrée, prolongée en voûte tranſverſalement, & puis perpendiculairement derriere la bouche. L'épiderme y conſerve ſa nature réparable; la peau eſt devenue une membrane molle & muqueuſe.

L'intervalle des deux lames de la peau eſt rempli par un grand nombre de glandes muqueuſes ſimples, percées d'un petit trou. Nous parlerons des muſcles de cet intervalle.

Le voile du palais touche la partie la plus élevée du dos de la langue; il coupe quand il y eſt appliqué, toute communication du pharynx & de la bouche dans le cheval & dans l'homme. Ce même voile peut empêcher le retour des matieres du pharynx au nez, quand il eſt élevé; il le laiſſe libre dans ſa ſituation naturelle. Le paſſage du pharynx à la bouche eſt libre, ſoit que le voile du palais ſoit relevé contre le nez, ſoit que la langue ſoit abaiſſée. Dans l'un & l'autre de ces cas le voile ſe ſépare de la langue & s'en éloigne.

La *luette* eſt une appendice du voile perpendiculaire, cylindrique & terminée par un cône ſuſpendu entre l'épiglotte & la langue, que naturellement elle ne touche pas.

Les deux arcades du pharynx naiſſent du voile du palais; l'antérieure qui eſt plus mince, ſe recourbe pour ſe joindre à la langue: la poſtérieure plus large deſcend dans la partie poſtérieure de l'œſophage & s'y continue.

Le muſcle qui remplit l'arcade poſtérieure (c'eſt le palatopharyngien), eſt l'un des principaux muſcles de la déglutition. Le muſcle entier a deux jambes jointes ſupérieurement par une arcade. Il provient d'une membrane ſolide, née du périoſte du palais & continuée dans le voile: il reçoit quelques fibres du muſcle contourné, *circumflexus*, du voile, & même de l'azygos; mais la plus grande partie de ſes fibres ſe continue du muſcle droit au gauche entre la *luette* & le tendon du muſcle contourné. Je trouve deux plans à notre muſcle qui embraſſe les fibres charnues du releveur. La palatopharyngien deſcend, forme l'arcade poſtérieure inférieure du pharynx, & deſcend plus en arriere que la *luette* dans le pharynx, dans lequel ſes fibres ſe répandent en forme

de rayon & parviennent même, les unes juſqu'à la corne ſupérieure du cartilage thyréoïde ; les autres de tout ſon bord, elles y ſont recouvertes par le ſtylopharyngien, & ſe terminent dans la membrane qui couvre ce cartilage.

Ce muſcle doit avoir deux uſages oppoſés, ſelon que l'une ou l'autre de ſes extrêmités a acquis le plus de fermeté. Quand le voile eſt élevé par le releveur, & ſoutenu par ce muſcle, le palatopharyngien peut élever le pharynx, & le faire avancer à la rencontre des alimens.

Quand le voile du palais eſt relâché, & le pharynx déprimé par ſes propres forces, ce même muſcle déprime le voile, l'amene contre le larynx, pouſſe ce que l'on veut avaler dans le pharynx, & ferme en même tems le paſſage à la bouche & aux narines ; placé contre l'amygdale, ce muſcle la preſſe & en exprime la mucoſité.

Les *gloſſopalatins* ſont beaucoup plus petits & plus foibles, & quelquefois preſque méconnoiſſables : ils rempliſſent l'arcade antérieure du voile : ils forment ſur le voile & ſur le palatopharyngien, une arcade ſuperficielle, qui réunit le muſcle droit & le muſcle gauche. Les fibres poſtérieures vont juſqu'à la convexité de la *luette ;* il quitte les côtés du voile, & va en avant en deſcendant un peu pour s'attacher à la langue, à la baſe de laquelle il s'unit au-deſſus de l'inſertion du ſtylogloſſe.

Il déprime, comme le précédent, le voile & l'applique à la langue, il pouſſe ce qu'on veut avaler dans le pharynx, & en intercepte le retour. Il peut comprimer l'amygdale, mais foiblement.

Le *releveur du voile* eſt plus conſidérable : ſon arcade eſt couverte des deux côtés par le palatopharyngien, ſa partie antérieure eſt nue, & ſa convexité regarde en arriere ; il eſt fort & charnu, & le principal muſcle du voile. Quelques-unes de ſes fibres s'attachent à la *luette* & à l'os du palais ; il ſe confond avec le palatopharyngien & le contourné. Il remonte en avant & en dehors, il eſt recouvert par le ptérygopharyngien, & s'attache à la partie de l'os pierreux dont ſort la trompe d'Euſtache, derriere la partie molle de la trompe, à la baſe d'une apophyſe aiguë, & en partie à une dépreſſion de l'os pierreux, entre le paſſage de la carotide & l'épine qui termine la grande aile de l'os ſphénoïde : quelques fibres s'attachent au cartilage de la trompe.

Ce muſcle peut fermer les narines & les couvrir du voile qu'il releve. On a vu des perſonnes qui ſavoient par un mouvement intérieur, fermer les narines & en exclure les mauvaiſes odeurs. Il y a auſſi des perſonnes qui peuvent ſouffler ſans interception & ſans que l'air paſſe par les narines.

Le *contourné du voile* eſt plus grand qu'il ne paroît, & on ne voit ſa largeur que lorſque l'on a détruit l'aile ptérygoïdienne externe. Il eſt mince cependant, & n'a pas la force du précédent. Il eſt attaché à l'extrêmité de l'os pierreux qui touche l'extrêmité de l'aile ptérygoïdienne : à une apophyſe aiguë de cette aile, derriere le paſſage de la troiſieme branche de la cinquieme paire : à l'os ſphénoïde en avant juſqu'à l'intervalle des deux ailes : à l'intervalle des ailes à l'aile interne, au cartilage de la trompe. Il deſcend en avant plus extérieurement que la trompe le long de l'aile interne, il ſe rétrecit & forme un tendon qui paſſe par une rainure excavée dans la racine du crochet ptérygoïde : il ſe réfléchit en dedans, un peu en deſſus, & forme un large tendon rayonné, qui ſe répand ſur la membrane du voile : ſes fibres antérieures vont en avant, les moyennes en dedans, les poſtérieures en arriere. Quelques-unes des fibres les plus antérieures s'attachent à l'échancrure ſémi-lunaire de l'os du palais juſqu'à ſon épine du milieu. Les fibres intérieures & poſtérieures ſont avec celles du muſcle de l'autre côté une arcade : elles ſe mêlent avec le palatopharyngien, & un paquet détaché s'approche de la langue.

On a vu dans quelques ſujets ce muſcle s'attacher à la rainure de la racine du crochet ptérygoïde, & un autre muſcle ſortir de cette racine pour ſe porter au voile, & y tenir la même place que le contourné occupe ordinairement.

On peut conſidérer ce muſcle par rapport à ſon action comme s'il naiſſoit du crochet ptérygoïde. Il abaiſſe le voile, l'éloigne des narines, & ouvre ces dernieres quand elles ont été fermées. Il peut contribuer à dilater la trompe.

Le *palatoſtaphylin* peut être regardé comme un muſcle ou comme une paire de muſcles ; l'un & l'autre de ces ſentimens ſeroit juſte : ſon attache antérieure eſt à l'os du palais, ſelon de bons auteurs, ou bien au tendon des contournés & au périoſte des os du palais. Ses fibres ſont droites, elles ſe portent en arriere & deſcendent à la fin dans la *luette*. Il eſt le plus ſupérieur des muſcles du voile & le plus voiſin des narines : il releve la *luette*.

Les arteres du voile ſont conſidérables. Le tronc principal ſort de la labiale, & quelquefois de la pharyngienne ; il remonte avec le releveur. Son tronc le plus profond va au voile & accompagne le palatoſtaphylin juſques dans la *luette*. La branche ſuperficielle accompagne le muſcle contourné, & ſe répand dans les muſcles & dans les glandes du voile.

Je ne connois rien de précis des veines : elles varient beaucoup dans leur origine ; c'eſt la pharyngienne & tantôt la linguale, la thyroïdienne, la labiale, la jugulaire.

Les nerfs du voile & de la *luette* naiſſent du palatin deſcendant, qui ſort de la ſeconde branche de la cinquieme paire.

Le principal uſage du voile, c'eſt d'empêcher les alimens ou la boiſſon de revenir du pharynx dans la bouche ou dans les narines. On avoit cru que le voile fermoit les dernieres en s'élevant & en bouchant leur orifice poſtérieur. On n'a pas ſongé à l'inconvénient inévitable que ſuivroit l'élévation du voile ; il quitteroit la langue, & les alimens reviendroient par la bouche, dont l'ouverture poſtérieure ſeroit ouverte entre la langue & le voile. Le voile ferme l'un & l'autre paſſage en deſcendant : d'un côté il preſſe ſur les alimens & les empêche de ſe porter vers le nez, & de l'autre il s'applique à la langue de maniere à fermer entiérement le paſſage à la bouche. Les déchirures quelconques du voile, ſa diviſion naturelle qui accompagne ſouvent le bec de lievre, ſon éroſion par des ulceres ouvrent aux alimens une ſortie par les narines.

Il ne contribue pas à fermer le larynx : la *luette* eſt antérieure à l'épiglotte, & ne peut pas être portée derriere elle. (*H. D. G.*)

LUMIERE, (*Luth.*) En termes de facteurs d'orgue, on appelle *lumiere*, l'ouverture par laquelle entre le vent. (*F. D. C.*)

LUMIERE DE LA LUNE, (*Aſtron.*) Elle eſt trois cent mille fois moindre que celle du ſoleil, ſuivant les expériences que M. Bouguer a faites en les comparant l'une & l'autre avec la *lumiere* d'une bougie placée dans l'obſcurité. *Traité d'optique ſur la gradation de la lumiere, in-4°. 1760 :* elle n'eſt accompagnée d'aucune chaleur. *Mém. de l'acad. de Paris, 1706.*

La *lumiere* cendrée de la lune eſt une *lumiere* foible qu'on apperçoit au-dedans du croiſſant, & qui fait entrevoir toute la rondeur de la lune, quoique le ſoleil n'en éclaire qu'une petite partie. Les anciens ont été très-embarraſſés ſur la cauſe de cette petite *lumiere*.

Mæſtlinus fut le premier qui, en 1596, reconnut que c'étoit la *lumiere* de la terre réfléchie ſur la lune ;

Kepler, *Aſtronomiæ pars optica*, *p.* 254. La terre réfléchit la *lumiere* du ſoleil vers la lune, comme la lune la réfléchit vers la terre. Quand la lune eſt en conjonction pour nous avec le ſoleil, la terre eſt pour elle en oppoſition; c'eſt proprement pleine terre pour l'obſervateur qui ſeroit dans la lune; & la clarté que la terre y répand, eſt telle que la lune en eſt illuminée beaucoup plus que nous ne le ſommes par le plus beau clair de lune, qui nous fait cependant appercevoir tous les objets. La terre ayant une ſurface treize fois plus grande que celle de la lune, y doit donner treize fois plus de *lumiere*, & la lune ainſi éclairée, devient très-viſible pour nous, même dans la partie que le ſoleil n'éclaire point. C'eſt vers le troiſieme jour de la lune que cette *lumiere* eſt la plus ſenſible, parce que la lune eſt aſſez dégagée des rayons du ſoleil, & que ſon croiſſant n'eſt pas aſſez fort pour éteindre la *lumiere* cendrée & nous empêcher de la diſtinguer. (*M. DE LA LANDE.*)

LUNE, (*Aſtronomie.*) Depuis vingt ans les géometres & les aſtronomes s'occupent à faire de bonnes tables des mouvemens & des inégalités de la *lune*. Voici la valeur de toutes les équations, telles qu'elles réſultent des nouvelles tables de Mayer, les meilleures que l'on ait faites juſqu'à préſent, & que j'ai publiées dans mon *Aſtronomie*.

Il faut appliquer ces équations à la longitude moyenne de la *lune* qui eſt pour 1760, $2^s\ 21^d\ 39'\ 38''$; la longitude de l'apogée eſt de $7^s\ 7^d\ 54'\ 19''$; & celle du nœud $2^s\ 26^d\ 52'\ 26''$. Pour former les argumens de ces équations, on commence par chercher le vrai lieu du ſoleil, enſuite le lieu moyen de la *lune*, de ſon apogée & de ſon nœud pour le moment donné; le lieu de ſon apogée retranché du lieu moyen de la *lune* donne ſon anomalie moyenne. On ajoute enſuite à cette anomalie moyenne l'équation annuelle, qui vient des inégalités de l'apogée $= 23'\ 12''$ ſin. anom. moy. ☉, & au ſupplément du nœud ſon équation annuelle $- 8'\ 10''$ ſin. anom. moy. ☉; mais on n'emploie l'anomalie de la *lune* corrigée, auſſi bien que le nœud corrigé, que dans la onzieme équation, pour laquelle on corrige encore l'anomalie avec toutes les dix premieres équations. Pour la douzieme on applique à la diſtance de la *lune* au ſoleil la onzieme équation. Pour la treizieme, on emploie la longitude corrigée par la douzieme; & pour la quatorzieme on emploie la longitude vraie de la *lune* dans ſon orbite.

Table I. $+ 11'\ 16''$ ſin. anom. moy. ☉ équation ann. $- 0\ 3.$ ſin. 2 anom. moy. ☉. Il y en a une ſemblable pour l'apogée & pour le nœud.

II. $-0^\circ\ 0'\ 34''$ ſin. 2 diſt. moy. ☾. ☉ + anom. moy. ☉.

III. $-0\ 1\ 9$ ſin. 2 diſt. moy. ☾ ☉ − anom. moy. ☉.

IV. $+0\ 0\ 54$ ſin. 2 diſt. moy. ☾ ☉ + anom. moy. ☾.

V. Evect. $-1\ 20\ 33$ ſin. 2 diſt. moy. ☾ ☉ − anom. moy. ☾. $+0\ 0\ 36$ ſin. 4 diſt. moy. ☾ ☉ − 2 anom. moy. ☾.

VI. $+0\ 2\ 9$ ſin. arg. évection + anom. moy. ☉.

VII. $+0\ 0\ 49$ ſin. arg. évection. − anom. moy. ☉.

VIII. $+0\ 0\ 34$ ſin. anom. moy. ☾ − anom. moy. ☉.

IX. $+0\ 0\ 58$ ſin. 2 diſt. moy. ☾ ☉ − 2 arg. moy. de lat. ou ſin. 2 (☊ − ☉)

X. $+0\ 0\ 16$ ſin. diſt. moy. ☾ ☉ − anom. moy. ☾ ou ſin. (apogée ☾ − ☉). $-0\ 0\ 58$ ſin. 2 diſt. moy. ☾ ☉ − 2 anom. moy. ☾ ou ſin. 2 (apogée ☾ − ☉).

Equation de l'orbite.

XI. $-\ 6\ 18\ 15$ ſin. anom. ☾ corrigée par les équations précéd. & par ſon équation A. $+\ 0\ 12\ 58$ ſin. 2 anom. ☾. $-\ 0\ 0\ 37$ ſin. 3. anom. ☾.

Variation.

XII. $-\ 0\ 1\ 57$ ſin. diſt. ☾ ☉ corrigée par les équations précédentes. $+\ 0\ 35\ 43$ ſin. 2 diſt. ☾ ☉. $+\ 0\ 0\ 2$ ſin. 3 diſt. ☾ ☉. $+\ 0\ 0\ 10$ ſin. 4 diſt. ☾ ☉.

XIII. $+\ 0\ 1'\ 23''$ ſin. 2 arg. lat. corrig. − anom. corrigée.

XIV. $-\ 0\ 6\ 43$ ſin. 2 arg. lat. c'eſt la réduction à l'écliptique.

XV. $-\ 0\ 0\ 18$ ſin. long. moy. ☊ c'eſt la nutation.

L'orbite de la *lune* eſt inclinée ſur l'écliptique, de même que celles de toutes les autres planetes; ainſi, la *lune* traverſe l'écliptique deux fois dans chaque révolution, & ſept jours après l'avoir traverſé dans un de ſes nœuds, elle s'en éloigne de 5^d. Sans cette inclinaiſon, nous aurions tous les mois une éclipſe de ſoleil le jour de la conjonction, & une de lune le jour de l'oppoſition. Mais au contraire, il y a des années entieres où il n'arrive aucune éclipſe de *lune*, (par exemple en 1763), parce qu'au moment de chaque oppoſition, la *lune* eſt trop éloignée de ſon nœud, & ſe trouve par conſéquent au-deſſus ou au-deſſous de l'écliptique, où reſtent toujours le centre du ſoleil & l'ombre de la terre. Cette inclinaiſon qui n'eſt que de 5^d dans les nouvelles ou pleines *lunes* qui arrivent à 90^d des nœuds, ſe trouve de $5^d\ 17'$ & demie dans les quadratures. Ce fut Tycho qui fit le premier cette importante obſervation. L'inclinaiſon moyenne eſt de $5^d\ 8'\ 46''$. Le nœud aſcendant de la *lune* ou celui par lequel elle traverſe l'écliptique, en s'avançant vers le nord, s'appelle quelquefois *la tête du dragon*, & ſe déſigne par ce caractere ☊. Le nœud deſcendant ou queue du dragon, ſe déſigne par celui-ci ☋. Ce qu'il y a de plus remarquable dans les nœuds de la *lune*, c'eſt la promptitude de leurs mouvemens. Si la lune traverſe l'écliptique dans le premier point du bélier ou dans le point équinoxial (comme cela eſt arrivé au mois de juin 1764), dix-huit mois après, c'eſt dans le commencement des poiſſons qu'elle coupe l'écliptique, c'eſt-à-dire, que le nœud a retrogradé de 30^d ou d'un ſigne entier, & il fait tout le tour du ciel dans l'eſpace de 18 ans 228 jours $4^h\ 52'\ 52''\ 3$.

Ce mouvement des nœuds fut aiſé à reconnoître en voyant la *lune* éclipſer, par exemple, la belle étoile du cœur de lion ou régulus qui eſt ſur l'écliptique même; quand la *lune* éclipſe régulus (comme cela eſt arrivé au mois de juin 1757) elle eſt évidemment dans ſon nœud; donc alors le nœud eſt à $4^s\ 26^d$ de longitude, comme régulus; mais quatre ou cinq ans après, la *lune* paſſant au même dégré de longitude, ſe trouve à 5^d au-deſſus ou au-deſſous de l'étoile; cela prouve que le nœud eſt à 90^d de l'étoile: au bout de 18 ans la *lune* repaſſe vers les mêmes étoiles, & tout recommence dans le même ordre. Après avoir obſervé pluſieurs fois ce retour, on a vu que les nœuds de la *lune* faiſoient une révolution entiere contre l'ordre des ſignes, en 6798 j $4^h\ 52'\ 52''\ 3$, par rapport aux équinoxes, & de 6803 j $2^h\ 55'\ 18''\ 4$, par rapport aux étoiles fixes. Tycho Brahé reconnut auſſi dans le mouvement des nœuds une inégalité qui va juſqu'à $1^d\ 46'$ en plus & en moins, & il vit que cette inégalité combinée avec celle de l'inclinaiſon ſe réduiſoit à une équation de la latitude de la *lune*, qui eſt de $8'\ 49''$, multipliées par le ſinus de

deux fois la distance entre la *lune* & le soleil, moins l'argument de latitude de la *lune*. Le lieu du nœud de la *lune*, au commencement de 1772, étoit à 7 s 4 d 46 ′ ; cela suffiroit pour trouver sa situation en tout tems.

Cependant, pour qu'on puisse ici trouver le dépôt de nos connoissances les plus exactes sur la théorie de la *lune*, à l'époque actuelle de 1774, nous allons rapporter encore l'équation entiere de la latitude, suivant les nouvelles tables de Mayer, comme nous l'avons fait pour la longitude.

Table I, Latitude. — 5 d 8 ′ 46 ″ sin. arg. de latit. — 6 ″ sin. 3 arg. de latit.

II. + 8 ′ 49 ″ sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. de latit.
III. + 2 ″ sin. arg. de latit. — anom. ☉.
IV. — 17 ″ 4 sin. arg. de lat. — anom. moy. ☾.
V. — 24 ″ 1 sin. arg. latit. — 2 anom. moy. ☾.
VI. + 2 ″ 7 sin. arg. latit. — 3 anom. moy. ☾.
VII. — 8 ″ 3 sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. latit. + anom. ☉.
VIII. — 3 ″ 7 sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. latit. — anom. ☉.
IX. — 2 ″ 2 sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. latit. + anom. moy. ☾.
X. + 15 ″ 0 sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. latit. — anom. moy. ☾.
XI. — 6 ″ 0 sin. 2 dist. ☾ ☉ — arg. latit. — 2 anom. moy. ☾.

Le diametre apparent de la *lune* varie comme la parallaxe, à raison de ses diverses distances à la terre ; le plus grand diametre périgée est de 33 ′ 34 ″ dans les oppositions, & le plus petit diametre, lorsque la *lune* est apogée & en conjonction, n'est que de 29 ′ 25 ″. On verra les causes de ces changemens au *mot* PARALLAXE, dans ce *Suppl.*

La maniere la plus simple de mesurer le diametre de la *lune*, est d'observer le tems que le disque de la *lune* emploie à passer par le méridien, ou de le mesurer avec les micrometres & les héliometres. (*M.* DE LA LANDE.)

LUNE, (*Astron. Chron.*) se dit aussi du mois lunaire, une *lune*, deux *lunes*, &c. un mois, deux mois, comptés sur les phases de la *lune*. Le peuple dit aussi la *lune* de mars, la *lune* d'avril, *&c.* sans trop savoir ce qu'il entend par-là. Les savans ont quelquefois varié à ce sujet, & il sera utile d'en donner ici l'explication.

Dans le *Journal Ecclésiastique* (*janvier 1771*), M. Rondet a mis une assez longue dissertation pour prouver que la *lune* paschale doit être appellée *lune de mars :* mais l'usage est contraire ; car, suivant l'ancienne regle des computistes, *in quo completur mensi lunatio detur.* La *lune* de mars est celle qui finit dans le mois de mars. Cet usage est attesté par Clavius (*pag. 156*), par M. Blondel, de l'académie des sciences, maréchal-de-camp, mort en 1686, dans son *Histoire du calendrier romain*, publiée en 1682 (*pag. 119*), & par l'auteur d'un mémoire intitulé : *Question curieuse*, où l'on demande de quel mois de l'année solaire doit prendre son nom chaque mois de l'année lunaire (*Journal de Trévoux*, *mai 1741*). L'usage que je viens d'observer a été de même suivi dans le grand ouvrage intitulé : *l'Art de vérifier les dates*, édition de 1770, *in-fol. p.* 22. Sur ce principe, la lune paschale n'est jamais la *lune* de mars ; ce que l'on avoit déja observé dans le *Mercure de France*, & dans le *Calendrier de la Flandre* pour l'année 1740.

Le vénérable Bede pensoit que le mois lunaire devoit prendre son nom du mois solaire où la pleine *lune* arrive ; d'autres ont prétendu qu'il falloit donner au mois lunaire le nom du mois où la *lune* commençoit : mais dans une question de mots, si l'on veut prendre un parti, je crois qu'on peut s'en tenir à l'usage le plus général. L'on s'en est cependant écarté dans le *Colombat* ou *Calendrier de la Cour* jusqu'à 1770, où je fis supprimer la dénomination des *lunes*, en même tems que j'y fis quelques autres corrections.

Mais une semblable dénomination des *lunes* sera toujours équivoque ; elle ne sera jamais comprise par le grand nombre de ceux qui s'en serviront ; & c'est ce qui nous a obligé à n'en point faire usage. Il faut convenir cependant que la dénomination des *lunes*, dans les 19 années du cycle lunaire, a dû faire adopter l'usage que j'ai expliqué ci-dessus, préférablement à tout autre.

En effet, la premiere année du cycle lunaire, par exemple, 1767, a une lunaison qui commence le premier janvier, & finit le 30. C'est incontestablement, & pour tout le monde, la *lune* de janvier. La suivante doit être naturellement appellée la *lune de février :* celle-ci finit en février. Il en est de même de toutes les suivantes, jusqu'au mois d'octobre de la troisieme année, où il finit deux lunaisons, après lesquelles on commence à compter les *lunes* de la même maniere. Mais c'est toujours la *lune*, qui finit dans un certain mois, qui en prend la dénomination. (*M.* DE LA LANDE.)

LUNEL, (*Géogr.*) en latin *Lunate*, *Lunelium*, ville ancienne, & autrefois célebre du Languedoc, dioceſe de Montpellier, entre Montpellier & Nismes. Son terroir est fertile & agréable, & produit d'excellent vin muscat.

Aux 12 e & 13 e siecles, il y avoit une synagogue de Juifs qui étoit fameuse : les Juifs étrangers venoient étudier la loi dans l'académie de *Lunel*, & les jeunes éleves étoient nourris & vêtus aux dépens du public, chez les rabbins, qui avoient soin d'eux. Les plus fameux sont le rabbin Benjamin, Salomon Larchi, morts en 1105 & 1080 ; Juda, & son fils Samuel, morts en 1201. *Lunel*, chef-lieu d'une baronnie & d'une viguerie, souffrit beaucoup pendant les guerres de religion. Le maréchal de Damville y fit construire une citadelle en 1574, qui fut détruite par ordre de Louis XIII, en 1632.

Lunel fut uni au domaine en 1295 & en 1400. (*C.*)

LUNETTES ACHROMATIQUES, (*Optiq.*) c'est-à-dire, sans couleurs, sont celles où l'on corrige l'aberration des rayons qui colorent & défigurent les objets, & dont les verres sont composés de deux ou trois couches de diverses densités. *Voy.* ACHROMATIQUE, dans ce *Suppl.*

Cette découverte est une des plus importantes qu'on ait faites pour le progrès de l'astronomie depuis un siecle : la premiere idée en est due à M. Euler, & elle se trouve dans les *Mém. de Berlin*, *tom. III. ann. 1747*, *p. 275*. Cet illustre académicien observe que la différence des foyers des rayons de diverses couleurs, est la principale cause de l'imperfection des *lunettes*, parce qu'entre le point où se réuniſſent les rayons violets & celui où concourent les rayons rouges, il y a un pied de différence sur une *lunette* de 27 pieds. Cette disperſion des foyers est cause qu'on ne peut pas joindre à un objectif donné, un oculaire d'un très-court foyer, parce que l'image que l'oculaire doit représenter étant étendue sur un espace considérable, le petit oculaire ne peut la rassembler. Newton avoit déja soupçonné que des objectifs, composés de deux verres avec de l'eau entre-deux, pourroient diminuer l'aberration de la sphéricité ; mais il ne paroît pas qu'il eût songé à rétrecir, par le même moyen, l'espace par lequel les foyers des divers rayons se trouvent dispersés. M. Euler considéra que dans notre œil les différentes humeurs sont arrangées, de sorte qu'il n'en résulte aucune diffusion de foyer ; il pensa qu'on

pouvoit imiter cette perfection de la nature, en combinant divers milieux dans les *lunettes*, & il calcula les courbures des verres entre leſquels il falloit mettre de l'eau pour raſſembler les rayons de diverſes couleurs à un même foyer; mais les verres qu'on exécuta, d'après ſon *mémoire*, n'eurent pas le ſuccès qu'il en avoit eſpéré.

M. Jean Dollond, célebre opticien de Londres, chercha, en 1753, à corriger cette différente réfrangibilité, en combinant enſemble pluſieurs verres de différentes courbures, *Philoſ. tranſ. 1753, p. 103*; mais les eſſais n'eurent encore que peu de ſuccès, en comparaiſon de ce que l'on fit bientôt après.

M. Euler avoit employé des loix de réfraction purement hypothétiques qui auroient dû être fixées ſur l'expérience : M. Dollond y ſubſtitua celles que Newton avoit données, mais elles lui donnerent des réſultats dont on ne pouvoit rien eſpérer, *Mém. acad. de Paris, 1756, p. 382*. M. Euler, dans les *Mém. de Berlin* pour 1753, répondit à M. Dollond, & entreprit de prouver que la proportion employée par Newton, n'étoit point prouvée dans ſon optique; qu'elle ne pouvoit avoir lieu dans la nature, & qu'elle renfermoit des contradictions manifeſtes.

M. Klingenſtierna, mathématicien ſuédois, fut celui qui eut la gloire de faire revenir M. Dollond de ſon préjugé pour la loi newtonienne de réfraction, & il fit remettre, en 1757, à M. Dollond une lettre, dans laquelle il faiſoit des raiſonnemens fort naturels, pour prouver que cette loi n'étoit pas d'accord avec la nature des choſes, *Mém. acad. de Paris, 1757, p. 324*. On a fait des objections contre ces raiſonnemens; cependant M. Dollond ouvrit enfin les yeux, & commença à faire des expériences; c'étoit le ſeul moyen de lever les doutes. Il reconnut que Newton s'étoit réellement trompé, & le 8 juin 1758, il envoya à la ſociété de Londres un *mémoire*, dans lequel il annonce une expérience importante & contraire à celle de Newton; ſavoir, qu'en détruiſant la réfraction d'un rayon par une réfraction contraire d'un milieu différent, on ne détruiſoit pas les couleurs, & qu'en détruiſant les couleurs, il reſtoit une réfraction moyenne. Il ſe ſervit de deux ſortes de verres qu'on emploie en Angleterre, *flint-glaſſ* & *crown-glaſſ*, & il trouva que les diſperſions des rayons colorés y étoient comme trois à deux ſous le même angle d'incidence, *Tranſ. philoſ. 1758, p. 740*. Il partit de ce principe pour faire des *lunettes* plus parfaites que tout ce qu'on avoit eu juſqu'alors.

M. Clairaut entreprit, en 1761, de rechercher par l'analyſe les courbures qui étoient les plus propres à corriger la différente réfrangibilité, & il en donna les formules qui ſont imprimées dans le volume de l'académie de Paris pour 1756, qui ſe publioit en 1761. Dans le volume ſuivant, il donna le développement de ſes formules; enfin il donna, en 1764, dans le volume pour 1662, un troiſieme *mémoire* qui contenoit une application détaillée de ſes formules. Il trouva, par exemple, qu'en ſuppoſant l'objectif compoſé d'un méniſque de cryſtal d'Angleterre en-dedans de la *lunette*, & d'une lentille de verre commun placée au-dehors, on avoit les rayons des quatre ſurfaces, en diviſant la longueur focale par 1, 034; 5, 633; 5, 555, & 1, 111 : la premiere ou la ſurface extérieure ayant un rayon poſitif, & les autres un rayon négatif ou placé au-dehors de la *lunette*, la convexité étant tournée en-dedans, *Mém. de Paris, 1761, p. 613*. M. Anthéaulme adopta ce ſyſtême d'objectifs pour une *lunette* de 7 pieds qu'il exécuta lui-même, & qui ſe trouva équivalente à une *lunette* ordinaire de 30 ou 35 pieds. Cette *lunette* eſt actuellement entre les mains de M. Pingré, qui la regarde comme une des meilleures que l'on ait faites.

M. Clairaut examina auſſi les dimenſions des *lunettes* dont l'objectif ſeroit triple, & il donna pluſieurs combinaiſons que M. de l'Etang exécuta, & qui réuſſirent très-bien.

Il rechercha les formules d'aberration pour des objectifs à trois lentilles, dont la premiere & la derniere ſont pareilles & ſymmétriquement placées par rapport à la lentille intérieure que l'on ſuppoſe iſocelle. Voici deux ſyſtêmes de courbures par leſquels M. Clairaut terminoit ſon *mémoire*. Dans le premier ſyſtême, chacune des deux lentilles extérieures a pour rayon de ſes deux convexités $\frac{10000}{12666}$ du foyer pour les ſurfaces extérieures, & $\frac{10000}{20697}$ pour celles qui ſont en-dedans de l'objectif, la lentille intérieure biconcave de flint-glaſſ a 0, 45 du même foyer total.

Dans la ſeconde conſtruction, les lentilles extérieures ont chacune leur ſurface de dehors décrites du rayon $\frac{10000}{32666}$, & leurs ſurfaces du dedans $\frac{10000}{667}$, la lentille intérieure biconcave étant toujours d'un rayon 0, 45, comme dans la précédente.

Tandis que M. Clairaut s'occupoit, en 1764, de ces recherches, M. Dollond cherchoit à perfectionner en Angleterre ces *lunettes* à trois objectifs. Le 7 février 1765, la ſociété royale de Londres fut avertie par M. Short, que M. Dollond le fils étoit parvenu à faire une *lunette* achromatique de 3 pieds & demi de foyer ſeulement, qui portoit 3 pouces & demi d'ouverture, & qui groſſiſſoit 170 fois le diametre des objets, ſans être ſujet aux iris ni à la confuſion; l'objectif étoit compoſé de deux lentilles convexes de crown-glaſſ & d'un verre concave de flint-glaſſ : on en eut bientôt à Paris, & j'ai donné les dimenſions de la premiere au mot ACHROMATIQUE; je vais ajouter ici les dimenſions d'une autre que j'ai actuellement, & qui eſt encore meilleure; le foyer eſt de 43 pouces 5 lignes; elle a 40 lignes d'ouverture; les ſix rayons de courbure, à commencer par celui de la ſurface qui eſt tourné vers l'objet ou au dehors du tube, ſont 315 lignes, 400, 238, 290, 316 & 316 : il y a toujours une des lentilles de crown-glaſſ qui eſt iſocelle, & dont le rayon eſt environ $\frac{3}{5}$ de la longueur focale.

M. d'Alembert, vers le même tems, donna auſſi une théorie des *lunettes achromatiques*; ſes recherches ont paru d'abord dans le *tome III* de ſes *Opuſcules*, publié en 1764, enſuite dans le *tome IV* qui a paru en 1768, & dans les *Mémoires de l'académie de Paris* pour 1764 & 1765. Dans ce dernier écrit, il propoſe ſur-tout des vues pour la perfection des oculaires & pour la maniere la plus avantageuſe de les combiner avec les objectifs. Nous en avons donné un extrait dans ce *Suppl.* au mot ACHROMATIQUE.

M. Euler, qui a donné trois volumes *in*-4°. ſur la dioptrique, a traité auſſi la partie des *lunettes achromatiques*, quoiqu'il faſſe peu de cas de l'uſage des deux ſubſtances pour les *lunettes*.

Enfin le P. Boſcovich a donné d'abord cinq *Diſſertations* qui ſont dans les *Mém. de l'inſtitut de Bologne*, & réimprimées à Vienne. Il a donné auſſi, en 1771, un petit ouvrage élémentaire, très-bien fait, imprimé à Milan, & qui a pour titre, *Memorie ſulli cannocchiali diottrici* : il inſiſte ſur-tout dans cet ouvrage ſur la néceſſité de faire des oculaires achromatiques. Cela ſeul ſuffit ſouvent pour ôter les couleurs ſenſibles à l'œil, même dans les *lunettes* qui n'ont qu'un objectif ſimple & ordinaire. Parmi les réſultats qu'il y donne, en voici un des plus ſimples; on peut unir une lentille biconvexe iſocelle de verre commun, avec un verre biconcave & iſocelle de flint, en faiſant leurs rayons de ſphéricité comme deux eſt à trois; & ſi l'on emploie le ſtraſs

qui diſperſe encore davantage, les rayons devront être comme deux eſt à quatre.

Si l'on veut que les ſurfaces internes ſe touchent, & que le verre concave ſoit iſocelle, il faut faire le rayon de l'autre convexité la moitié de celui des trois ſurfaces qui ont la même courbure.

Dans les *Diſſertations* du même auteur, on voit que deux ſubſtances différentes, comme le crown-glaſſ & le flint-glaſſ, ne ſuffiſent pas pour réunir, même ſenſiblement, toutes les couleurs, il en faudroit au moins trois. Il donne les formules néceſſaires pour les ſphéricités de trois lentilles de ſubſtances différentes; mais on n'a pas encore trouvé des ſubſtances qui aient les trois dégrés de diſperſion néceſſaires.

On s'occupe depuis long-tems en France à faire au moins du flint-glaſſ, dont la matiere ſoit bien homogene & exempte de ſtries, de bouillons, de filandres, qui dérangent la réfraction & qui défigurent les objets. L'académie a propoſé inutilement un prix à ce ſujet; M. Macquer, célebre chymiſte, M. Roux, chargé des expériences de la manufacture royale des glaces, & pluſieurs autres, s'en ſont occupés ſans ſuccès; il faudroit une verrerie en grand où l'on employât, comme en Angleterre, un tiers de minium pour la compoſition du verre, afin que, ſur la grande quantité de verres qu'on y fabriqueroit, il y eût au moins quelques morceaux parfaits. Il arrive ſouvent à Londres que, ſur cent livres peſant de cette eſpece de verre, on trouve à peine de quoi faire un grand objectif: c'eſt un inconvénient auquel il faut eſpérer qu'on remédiera tôt ou tard. La théorie ni la pratique des *lunettes* achromatiques ne ſont pas encore au degré de perfection que nous avons lieu d'entrevoir; c'eſt ce qui fait que nous ne nous ſommes pas fort étendus ſur cet article: d'ailleurs, les démonſtrations ſont trop longues & trop compliquées pour pouvoir entrer dans cet ouvrage. M. Alut, qui eſt à la tête d'une belle manufacture de glaces à Rouelles, à quatre lieues de Langres & dix de Dijon, m'a promis de s'occuper bientôt à faire du flint-glaſſ, & j'ai lieu d'eſpérer qu'il y réuſſira. (*M. DE LA LANDE.*)

LUNETTE *d'épreuve*, (*Aſtron.*) eſt une lunette bien centrée, qui porte deux carres aux extrêmités de ſon tube, & qui ſert à vérifier divers inſtrumens; cette *lunette* d'épreuve (*fig. 42, pl. d'Aſtron. dans ce Suppl.*), peut s'appeller auſſi *lunette centrée*, *lunette contre-pointée*; les taſſeaux carrés *C* & *D* doivent être exactement égaux & rectangles avec leurs faces oppoſées paralleles & bien dreſſées; l'objectif doit être ſi bien centré, que la ligne *A B* paſſant par la croiſée des fils, réponde au même point, lorſqu'on place la *lunette* ſur chacune de ſes deux faces à volonté: ceux qui font les inſtrumens d'aſtronomie, ont beſoin de cette *lunette* d'épreuve, pour rendre la *lunette* d'un quart de cercle parallele au plan. *Voyez* PARALLELISME. (*M. DE LA LANDE.*)

LUNNA, (*Géogr. anc.*) Ce lieu eſt marqué dans l'Itinéraire d'Antonin, entre *Aſſa Paulini* (Anſe) & *Matiſco* (Mâcon), en indiquant la diſtance à 15 mille pas ou dix lieues Gauloiſes. La Table Théodoſienne l'appelle *Ludna*. M. d'Anville dans ſes *Eclairciſſemens Géographiques*, publiés *in-12* en 1741, indiquoit *Lunna* à Belleville; mais il reconnoît dans ſa *Notice de la Gaule*, *pag. 426*, que Belleville eſt trop près d'Anſe & trop loin de Mâcon pour répondre à l'égalité de diſtance que marque l'Itinéraire, & il croit que cette égalité ſe trouveroit mieux vers les limites communes du Mâconois & du Beaujolois. Simter dit que c'eſt *Cluni*, & qu'il faut peut-être lire dans l'Itinéraire *Clunia*. (*C.*)

§ L'UN-SUR-L'AUTRE, (*terme de Blaſon.*) ſe dit de trois, quatre, ou d'un plus grand nombre de lions, léopards, lévriers ou d'autres animaux, poſés l'un au-deſſus de l'autre. *Voyez pl. VI, fig. 298 de Blaſon, Dict. raiſ. des Sciences.* Lorſqu'il n'y a que deux animaux *l'un ſur l'autre*, c'eſt leur poſition ordinaire.

Les pieces de longueur, comme fleches, piques & autres, poſées horizontalement, ſont dites *en faces*.

De Monſaulnin de Montal en Dauphiné; *de gueules à trois léopards d'or, l'un ſur l'autre.*

De Chanaleilles de la Saumès, du Villar en Vivarais; *d'or à trois lévriers de ſable, accolés d'argent, courans l'un ſur l'autre.* (*G. D. L. T.*)

LURE, (*Géogr. eccléſ.*) en Latin *Luthra*; *Ludera*, appellée par les Allemands *Ludders*, fameuſe abbaye de Bénédictins, en Comté, diocèſe de Beſançon, à trois lieues de Luxeuil: elle fut fondée par S. Deicole ou Diel, diſciple de S. Colomban, vers 611, ſous le regne de Clotaire II, roi de France & de Bourgogne. Ce monaſtere fut pillé par les Huns, ſous Attila, & rétabli enſuite par Hugues, comte d'Alſace, qui s'y conſacra à la vie monaſtique, avec deux de ſes fils. L'abbé avoit rang autrefois entre les princes de l'empire. Cette abbaye où il faut faire preuve de nobleſſe, a été réunie à celle de Murbach en Alſace. *Lure* eſt chef-lieu d'un diſtrict de ſon nom, du bailliage de Veſoul, à dix lieues de Beſançon, & cinq de Betfort. (*C.*)

LUTEVA, Forum Veronis, (*Géogr. anc.*) Pline fait mention dans la Narbonnoiſe de *Luteva*, ſous le nom de *Lutevani*. On lit dans la *Table Théodoſienne*, *Loteva*. Selon la *Notice des Provinces de la Gaule*, *Civitas Lutevenſium* eſt une de celles de la Narbonoiſe premiere.

Entre les ſouſcriptions du concile d'Agde de l'an 506, on trouve *Maternus*, *epiſcopus Lutevenſii*; & du concile de Narbonne en 589, *Agrippinus de Civitate Loteva*: c'eſt Lodeve, ville épiſcopale du Languedoc. D'Anv. *Not. Gaul. pag. 429.* (*C.*)

LUTH, (*Luth.*) Les habitans du Congo ont une eſpece aſſez ſinguliere de *luth*. Le corps & le manche de cet inſtrument reſſemblent à ceux du nôtre, mais le ventre, c'eſt-à-dire l'endroit où eſt la roſe dans un *luth*, eſt d'une peau fort mince; ce qui ſignifie probablement que la table de cet inſtrument eſt de peau au lieu de bois. Les cordes ſont des poils de la queue d'un éléphant; on choiſit les plus beaux & les plus forts, ou bien ces cordes ſont des fils de palmiers: elles regnent d'un bout de l'inſtrument à l'autre, & tiennent à pluſieurs anneaux en différens endroits de l'inſtrument, les uns plus haut, les autres plus bas. A ces anneaux ſont ſuſpendues de petites plaques de fer & d'argent de différentes grandeurs & de différéns tons. En pinçant les cordes, on remue les anneaux qui font mouvoir auſſi les plaques, & le tout forme une harmonie confuſe, ou plutôt, un bruit qu'on prétend n'être pas déſagréable. On ajoute encore qu'en pinçant les cordes de cet inſtrument comme nous pinçons celles de la *harpe*, le muſicien exprime ſes penſées auſſi clairement que s'il parloit. (*F. D. C.*)

LUTHIER, ſ. m. (*Arts méch. Inſtr. de Muſique.*) ouvrier qui fait des violons, violoncelles, & autres inſtrumens ſemblables. Ce nom qui ſignifie *facteurs de luths*, eſt demeuré par ſynecdoque à cette ſorte d'ouvriers, parce qu'autrefois le luth étoit l'inſtrument le plus commun & dont il ſe faiſoit le plus. (*S*)

LUX, LUCUS, LUSCIUM, (*Géogr.*) bourg de Bourgogne dans le Dijonois, à quatre lieues & demie de Dijon, deux d'Is-ſur-Tille, deux de Beſe. Ce lieu eſt ancien, & paroît tirer ſon nom d'un bois ſacré du tems des Druides ou des Romains.

Guy de Til-Châtel le prit en fief en 1186 du duc Hugues III, il a été poſſédé par les ſeigneurs de

Malain. On ſait que les deux derniers barons de *Lux*, pere & fils, périrent en un mois, de la main du chevalier de Guiſe en 1613. Ils étoient l'un & l'autre honorés du cordon de l'ordre du Saint-Eſprit, & lieutenans-généraux en Bourgogne. Du duc de Bellegarde, cette baronnie a paſſé à la maiſon de Saulx-Tavannes.

Parmi pluſieurs tableaux qui ornent le ſalon du château, on admire celui du fameux Gaſpard de Saulx-Tavannes, maréchal de France, qui reçoit à genoux de Henri III, le cordon de ſes ordres que ce prince victorieux ôte de ſon col pour en revêtir le maréchal, après la bataille de Renti en 1554. Un autre tableau repréſente une fille qui porte ſur ſa tête un panier rempli de fruits où montent des fourmis, qu'elle garde d'une main, avec ces mots, *difficile à garder.*

On voit par un Capitulaire de Charlemagne, *c. 57*, qu'il ſe tint à *Lux* un malle public, où les comtes, les évêques & les échevins rendoient la juſtice.

Près de *Lux* eſt une petite contrée appellée *Val-d'Ogne*, où l'on prétend qu'il y a eu autrefois une ville de ce nom. Saint-Julien de Balcare croit bonnement que c'eſt de-là que ſortent les Bourguignons.

Ce qu'il y a de certain, c'eſt qu'en fouillant la terre, on a découvert il y a 80 ans, & en 1772, des briques longues & larges, des fragmens de vieilles ſerrures, d'armes, & dix médailles, dont trois d'argent, des empereurs Auguſte, Antonin, Adrien; de Julie, fille d'Auguſte; de Criſpina-Auguſta, d'Agrippine, de Fauſtine: je les ai vués en octobre 1773, chez M. Dubois, contrôleur à Til-Châtel, & directeur des chemins.

Des tombeaux, du marbre blanc, & d'autres morceaux curieux qu'on y déterre chaque jour, annoncent l'antiquité de ce lieu, où il n'y a pas une maiſon. (*C.*)

LUXEU *ou* LUXEUIL, *Luxovium*, (*Géograph.*) cette ville eſt très-ancienne & ne doit point ſon origine à l'abbaye fondée à la fin du VIe ſiecle par Saint-Colomban, (comme on le prétend dans le *Dict. raiſ. des Sciences*), puiſqu'une inſcription ſur une pierre quarrée, trouvée dans l'étang des Bénédictins, prouve que l'endroit exiſtoit avant J. Céſar.

LIXOVII. THERM.
REPAR. LABIENUS
JUSSU. C. JUL. CÆS. IMP.

L'endroit des bains eſt celui où l'on découvre le plus de marques de l'ancienneté, de la magnificence & de la grandeur de *Luxeuil*, qui jadis s'étendoit de ce côté, & renfermoit les bains dans ſon enceinte: au lieu qu'aujourd'hui ils en ſont dehors, & environ à 400 pas auprès du fauxbourg des bains: on y a trouvé des pilaſtres qu'on a tranſportés à l'hôtel-de-ville, une ſtatue équeſtre fort endommagée, un pied de cheval d'une ſeule piece, avec une tête humaine, la ſtatue eſt de pierre; il y a cinq bains, le bain des bénédictins, des dames, le grand bain, le petit bain ou le bain des pauvres, & celui des capucins. Dans le bain des dames, la liqueur du thermometre a monté au trente-deuxieme dégré & demi. *Luxeuil* a été une pépiniere de ſaints & de grands hommes. Selon la liſte qu'en a donnée dom Edme Martine dans la premiere partie de ſon *Voyage Littéraire*, *pag. 168*, on y compte 14 abbés ſaints, 18 évêques preſque tous reconnus pour ſaints tirés de ce monaſtere, & 23 abbés qui en ſont ſortis pour gouverner d'autres monaſteres, dont les plus illuſtres ſont Saint Gal, Saint Deicole ou Dié, Saint Beotin, Saint Bertran, Saint Berchaire.

Il reſte dans la bibliotheque des religieux de Saint-Vanne, un lectionnaire de la liturgie Gallicane, écrit en lettres Mérovingiennes, un commentaire ſur les pſeaumes d'environ 800 ans, & les lettres de Clemangis. *Ibid. p. 168.* (*C.*)

LUZARA, (*Géogr.*) bourg de Lombardie, au duché de Mantoue, remarquable par la bataille qui s'y livra le 15 août 1702, où Philippe V, roi d'Eſpagne ſe trouva en perſonne: l'armée des François étoit commandée par le duc de Vendôme. La priſe de *Luzara* & de Guaſtalle aſſura la victoire aux François. L'officier Eſpagnol dépêché à la cour de France avec le détail de la bataille de *Luzara*, s'exprimoit avec tant d'embarras, que madame la ducheſſe de Bourgogne ne put s'empêcher d'en rire avec éclat. Après qu'il eut fini ſon récit, il dit gravement à la princeſſe: « Eſt-ce que vous croyez, » madame, qu'il eſt auſſi aiſé de raconter une » bataille, qu'à M. de Vendôme de la gagner? *Anecd.* » *Eſpag. 1773.* (*C.*) ».

L Y

§ LYBIE, (*Géogr. anc.*) Le mot *Lybia* chez les Grecs, s'étendoit à toute l'Afrique, mais dans un ſens plus ſtrict; la *Lybie* étoit compriſe dans le pays qui s'étend de l'Egypte à l'oueſt, juſqu'à un golfe de la Méditerranée, appellée la *grande Syrte*. Les Ptolomées poſſéderent ce pays, & ſous l'empire d'Orient, la *Lybie* fut annexée au gouvernement d'Egypte. On y diſtingue deux provinces, *Marmarica* ou *Marcotide*, & *Cyrenaïca*. La premiere, limitrophe de l'Egypte, tiroit ſon nom de la nation des *Marmaridæ*; la ſeconde, étoit reculée vers la Syrte. En ſuivant la côte, on trouve *Paratonium*, place que les Ptolomées regardoient comme une tête avancée pour couvrir leur frontiere; *Apis*, lieu Egyptien, célebre par le culte qui y étoit établi. Toute cette partie compoſe dans Ptolomée un *Rome* appellé *Lybicus*.

Ammon ou *Hammon*, qui étoit le Jupiter de l'Egypte, repréſenté avec une tête de bélier comme à Thebes, avoit ſon temple dans un canton plus reculé, que les ſables de la *Lybie* environnoient. Ce lieu renfermoit différens quartiers dans une triple enceinte; & les Ammoniens ayant eu des rois, comme on le voit dans Hérodote, leur demeure compoſoit un de ces quartiers.

Le lieu nommé *Catabathus magnus*, ou la grande deſcente, faiſoit, ſelon quelques anciens auteurs, la ſéparation de l'Aſie d'avec l'Afrique: c'eſt le terme de la *Marmarique*.

Cinq villes principales faiſoient diſtinguer la Cyrénaïque par le nom de *Pentapolis*. Damis, ſelon Ptolomée, eſt la premiere ville à citer, & *Derne* eſt encore ſon nom. Des Lacédémoniens ſortis de *Thera*, île de la mer Egée, fonderent Cyrene. Le dernier des Ptolomées qui y régna, ſurnommé *Apion*, légua ſon royaume aux Romains, qui de la Cyrénaïque & de l'île de Crete, formerent une province. *Apollonia* étoit le port de cette ville, ſituée avantageuſement. Cyrene dégradée dans le bas-empire, conſerve néanmoins quelques reſtes, avec le nom de *Curin*.

Ptolemaïs garde ſon nom dans celui de *Tolomeſa*; & le nom de *Barca*, de la ville de Barce, eſt aſſez connu. *Teuchira*, prit ſous le regne des princes Egyptiens le nom d'*Arſinoe*. Adriane eſt aujourd'hui *Bengaſi*: Bérénice ſe fait connoître par le nom de *Bernic*; la même ville étoit auſſi déſignée par le nom d'*Heſperis*, & l'antiquité y place le jardin des Heſperides. On trouve dans ces pays des palmiers & des datiers. Les Naſomones étoient décriés par leurs brigandages. D'Anville, *Géographie ancienne*, *III. vol.* 1768. (*C.*)

LYCHANOS,

LYCHANOS, (*Muſiq. des anc.*) Voyez LICHANOS. (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences.* (*F. D. C.*)

LYCTUS, (*Géogr. anc.*) ville de Crete, dans la partie orientale, au ſud-eſt de *Gnoſſus*. C'étoit la patrie d'Idomenée qui commandoit les Crétois au ſiege de Troyes. Obligé de quitter l'île, à cauſe d'un vœu indiſcret qu'il avoit fait ſur mer, & dont ſon fils devoit être la victime, il vint s'établir en Italie, à l'entrée du golfe de Tarente, auprès du promontoire Salentin ou Japygien, & y fonda une ville qui devint floriſſante par les loix qu'il lui donna. *Géogr. de Virg.* par Helliez, *p. 166.* (*C.*)

§ LYDIEN, (*Muſiq. des anc.*) On appelloit auſſi quelquefois *mode barbare*, le *mode Lydien*, parce qu'il portoit le nom d'un peuple Aſiatique.

Le caractere du mode *Lydien* étoit animé, piquant, triſte cependant, pathétique & propre à la molleſſe; c'eſt pourquoi Platon le bannit de ſa république, c'eſt ſur ce mode qu'Orphée apprivoiſoit, dit-on, les bêtes même, & qu'Amphion bâtit les murs de Thebes. Il fut inventé, les uns diſent, par cet Amphion, fils de Jupiter & d'Antiope; d'autres par Olympe, Myſien, diſciple de Marſias; d'autres enfin, par Mélampides: & Pindare dit qu'il fut employe pour la premiere fois aux nôces de Niobé. (*S*)

Pollux, au *chap. 10 du IV. livre* de ſon *Onomaſticon*, parle d'une harmonie *Lydienne* propre à la flûte, & dont il attribue l'invention à Anthippus; un peu plus bas, il dit que le nome *Lydien*, auſſi propre à la flûte, a été inventé par Olympe ou par Marſias, car le paſſage eſt équivoque; ici Pollux prend le mot *harmonie* pour ſynonyme de *mode*, ou pour ſynonyme de *genre*. Voyez DORIEN, (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

LYDIENNE, (*Muſiq. des anc.*) ſurnom d'une des flûtes des anciens. *Voyez* FLUTE. (*Littérat.*) *Dict. raiſ. des Sc.* (*F. D. C.*)

§ LYMPHATIQUES, (*Anat.*) Ces vaiſſeaux ont été découverts dans le foie par Fallope & par Veſling, dans pluſieurs places du bas-ventre, & même de la poitrine. C'eſt cependant Rudbeck, qui le premier les a vus dans pluſieurs animaux, & qui en a donné pluſieurs figures. Après une recherche ſcrupuleuſe, on trouvera que Bartholin avoit l'ouvrage de Rudbeck devant les yeux, quand il écrivit le ſien, quoique l'Europe favorable à Bartholin lui ait attribué aſſez généralement cette grande découverte.

Ils ſont, auſſi bien que les vaiſſeaux rouges, des vaiſſeaux eſſentiels à l'animal, puiſqu'on les trouve dans les quadrupedes à ſang chaud, dans les oiſeaux, dans les quadrupedes à ſang froid & dans les poiſſons. On avoit quelques indices de leur exiſtence dans les dernieres de ces claſſes, mais on ne les connoiſſoit que très-imparfaitement; ce n'eſt que depuis quelques années que Mrs Hunter & Hewſon ont fait la découverte entiere du ſyſtême *lymphatique* dans les oiſeaux, les quadrupedes à ſang froid & les poiſſons.

Dans les animaux à ſang chaud même, nous n'avons guere que des lambeaux de l'hiſtoire de ces vaiſſeaux. Nous ne les connoiſſons que dans le bas-ventre, la poitrine & le cou. Ceux du cerveau ſont inconnus encore, auſſi-bien que ceux de la matrice humaine: nous en avons des indices dans les extrêmités, mais qui ſont fort éloignés d'être complets. Ces vaiſſeaux ſont d'ailleurs encore plus variables que les veines rouges, & il eſt preſqu'impoſſible d'en donner une deſcription, qui réponde à plus d'un ſujet.

En général, ces vaiſſeaux ſont plus petits que les veines rouges. Le conduit thorachique même, qui eſt le tronc commun du plus grand nombre de ces vaiſſeaux, n'a pas deux lignes de diametre: leurs membranes ſont plus fines, quoiqu'elles ne laiſſent pas que d'avoir une certaine fermeté: elles paroiſſent douées d'une force irritable très-conſidérable; non-ſeulement les vaiſſeaux ſe contractent & ſe vuident par l'action des liqueurs acides, mais ils ſe vuident encore dans l'animal qui vient d'expirer. Leurs fibres muſculaires ne ſont cependant pas viſibles.

Ils ont de commun avec les veines rouges d'être remplies de valvules, ils ſurpaſſent même de beaucoup ces veines par le nombre & la fréquence de ces valvules: elles ſont ſémi-lunaires & placées deux à deux. La cavité de leur ſinus regarde le canal thorachique, & la convexité les extrêmités d'où naiſſent ces vaiſſeaux. Quand on les preſſe dans l'animal vivant, ou qu'on les injecte du tronc aux branches, les valvules ſe gonflent & forment des nœuds très-apparens. C'eſt un des grands obſtacles qui a retardé l'entiere découverte des vaiſſeaux *lymphatiques;* il eſt impoſſible de les injecter depuis le tronc; le mercure ſurmonte la réſiſtance d'une ou de deux paires de valvules, mais il eſt bientôt arrêté.

Il paroît cependant, comme dans les veines rouges, que les *lymphatiques* des viſceres n'ont pas de valvules. J'ai enflé, injecté même les vaiſſeaux du poumon, ſans y trouver d'empêchement. On a fait la même expérience ſur les *lymphatiques* de la partie convexe du foie.

Leur origine eſt un ſujet de controverſe. Il eſt ſûr qu'un très-grand nombre de ces vaiſſeaux naît des petites cavités du tiſſu cellulaire. C'eſt en Angleterre qu'on a inſiſté le plus ſur cette origine. On a cru s'appercevoir que les vaiſſeaux *lymphatiques* ne ſe rempliſſent de mercure injecté par les arteres ou par les veines, que lorſque l'on avoit uſé d'une certaine violence, capable de rompre les vaiſſeaux, & de faire extravaſer le métal dans les eſpaces cellulaires.

Je vais parler de mes expériences qui ne menent pas à ces concluſions. Je conviens que les vaiſſeaux *lymphatiques* repompent une humeur fine épanchée dans la celluloſité; mais je ne conviens pas que ce ſoit leur unique origine.

Il en naît certainement des grandes cavités. Nous avons l'exemple des inteſtins, dont la cavité donne naiſſance aux vaiſſeaux lactés, véritables *lymphatiques*, & qui hors de la digeſtion charrient du chyle. D'ailleurs les tumeurs des glandes *lymphatiques* ſont une des cauſes les plus communes de l'hydropiſie; il eſt évident que ces tumeurs arrêtent le retour de la vapeur qui remplit les grandes cavités, & qui, arrêtée par des squirrhes, augmente tous les jours de volume & dilate énormement ces cavités. M. Kaauw, célebre par ſes connoiſſances ſur la fine anatomie, ſavoit remplir les *lymphatiques*, & en même tems les pores réſorbans de la plevre & du bas-ventre.

Une autre origine des vaiſſeaux *lymphatiques* eſt bien certainement celle par laquelle ils naiſſent des vaiſſeaux, des arteres rouges, des veines & des conduits excrétoires. Les expériences ne ſont point équivoques là-deſſus. Par rapport aux arteres, j'ai injecté bien des fois l'aorte, & j'ai vu les vaiſſeaux lactés & le canal thorachique ſe colorer par l'huile de térébenthine teinte de rouge, que j'y avois injectée. Cette expérience ne me paroît pas pouvoir être rapportée à la reſorption d'une humeur extravaſée; elle eſt en général difficile à comprendre dans un cadavre; mais il eſt ſûr que le cinabre trop peſant & trop groſſier, ne ſe repomperoit point, s'il étoit ſorti de la continuité des petits vaiſſeaux pour s'épancher dans les cellules. Le cinabre a ſi peu de mobilité, que mêlé à la cire, il s'en ſépare; quand elle a rompu un vaiſſeau, il en abandonne la maſſe & ſe réunit dans le centre. Quand le vaiſſeau n'eſt

pas rompu & que la cire ſuinte à travers de très-petits pores, elle les enfile ſeuls, & le cinabre ne la ſuit pas. S'il eſt incapable de ſuivre des vaiſſeaux fins, mais entiers & continus, il doit l'être bien davantage de rentrer dans les pores réſorbans, s'il étoit ſorti des vaiſſeaux & s'il s'étoit répandu dans la celluloſité, il s'y amaſſeroit, & ne rentreroit pas dans les vaiſſeaux lactés réſorbans. Il faut donc que les vaiſſeaux artériels du méſentere ſoient continués aux lactés, & qu'ils y verſent leur humeur.

On injecte de même les vaiſſeaux *lymphatiques* par les arteres de la rate : des auteurs du parti contraire l'avouent, en ajoutant ſeulement, que l'injection réuſſit mieux quand on injecte avec une force qui rompe les vaiſſeaux.

Les veines de la rate, ou du poumon ſoufflées, injectées, rempliſſent de même les vaiſſeaux *lymphatiques*.

La même choſe arrive par les conduits excrétoires. Le petit vaiſſeau, que j'ai ſouvent rempli de mercure par l'épididyme, devient un véritable vaiſſeau *lymphatique* vaſculaire. Les vaiſſeaux *lymphatiques* du foie ſe rempliſſent par les vaiſſeaux biliaires. La communication de ces conduits avec les vaiſſeaux *lymphatiques* eſt immédiate, elle l'eſt du moins dans l'épididyme, où un vaiſſeau ſe détache évidemment du canal dont les replis forment l'épididyme.

Il y a une liaiſon intime entre les vaiſſeaux *lymphatiques* des quadrupedes à ſang chaud & les glandes conglobées : tous les vaiſſeaux de cette claſſe ſe rendent dans une glande conglobée, ou même dans pluſieurs, avant que d'arriver au canal thorachique. Cette liaiſon n'eſt pas abſolument néceſſaire, ces glandes ne ſe trouvent point dans les poiſſons & dans les oiſeaux, à l'exception de ceux du cou. Il ne paroît pas que la premiere origine des vaiſſeaux *lymphatiques* ſoit dans ces glandes : il y en a dans le pied, & la premiere glande connue de l'extrêmité inférieure, ne ſe trouve que dans le jarret. On voit diſtinctement les vaiſſeaux *lymphatiques* naître du pénis & de l'épididyme, avant de toucher aucune glande.

Dans les quadrupedes à ſang chaud, les glandes conglobées ſe trouvent en grand nombre. Une ſuite non interrompue deſcend depuis l'occiput le long de la veine jugulaire interne, enſuite le long de l'œſophage, de l'aorte, des arteres iliaques & hypogaſtriques ; elles s'accumulent dans les aînes & dans l'aiſſelle. D'autres ſe trouvent répandues ſous la mâchoire, dans le cou, le long de la trachée & des bronches, dans les deux courbures de l'eſtomac, dans les portes proprement dites : il y en a quelques-unes dans le jarret. Je n'en ai jamais trouvé dans la tête intérieure.

Elles ſont ovales & quelquefois compoſées & plus groſſes dans le fœtus : leur enveloppe extérieure eſt liſſe, ſolide & vaſculeuſe ; leur ſubſtance molle & faite par un tiſſu cellulaire, très-glabre & très-délicat.

En arrivant à une glande, le vaiſſeau *lymphatique* ſe diviſe & ſe ſubdiviſe, juſqu'à ce que ſes branches deviennent inviſibles. D'autres vaiſſeaux *lymphatiques* renaiſſent par de petites branches, qui réunies forment de petits troncs, & ſortent à la fin de la glande par un ou pluſieurs vaiſſeaux *lymphatiques*.

Ces vaiſſeaux ſe replient & deviennent tortueux dans la glande. Elle ne paroît être qu'un paquet de vaiſſeaux *lymphatiques*, de celluloſités & de vaiſſeaux rouges. Il n'y a ni follicules, ni fibres muſculaires ou tendineuſes, & très-peu de nerfs, s'il y en a, ce que l'anatomie ne nous perſuade pas. Elles ſont abreuvées d'un ſuc blanchâtre, plus viſible dans le fœtus & dans l'enfant, & qui eſt bleu foncé tirant ſur le noir dans les glandes conglobées, qui accompagnent les branches de la trachée. Nous avons parlé de la ſecrétion, que l'on a cru pouvoir être admiſe dans ces glandes, à l'occaſion des glandes méſentériques, qui ſont de véritables glandes conglobées. *Voyez* LACTÉES, *Suppl.*

Il arrive ſouvent qu'un vaiſſeau *lymphatique* touche à une glande, mais qu'il ne s'y enfonce pas, il la paſſe & n'entre que dans la ſeconde ou dans la troiſieme glande, à laquelle il eſt parvenu. Mais généralement parlant, tout vaiſſeau *lymphatique* entre dans une glande ou même dans pluſieurs.

L'utilité de ces glandes, par rapport à la lymphe, eſt aſſez peu connue. Elles doivent par les frottemens multipliés, rallentir le cours de la lymphe, comme le fait le foie à l'égard du ſang de la veine-porte. Mais ce n'eſt apparemment pas le véritable but de leur ſtructure.

Je crois néceſſaire de donner un précis de l'angiologie *lymphatique*, elle ne ſera pas complette, mais vraie.

Il y a de ces vaiſſeaux dans les extrêmités : on en a vu au-deſſus du carpe, dans les bras de l'homme, & il n'eſt pas rare de voir de longues filtrations de lymphe ſuivre des ſaignées ; j'en ai vu que je ne pouvois attribuer qu'à un vaiſſeau *lymphatique*, percé par la lancette en ouvrant la veine.

Il y a une glande ou pluſieurs dans le pli du coude ſur le biceps : ces vaiſſeaux ſe rendent au plexus axillaire dont je vais parler.

Dans le pied on a vu les *lymphatiques* dans les animaux, & à la jambe & au genou dans l'homme. Ils ſont petits, cutanés, & remontent entre la peau & le *faſcia lata*, en faiſant des îles ; leurs valvules ſont nombreuſes, ils ſe rendent aux glandes *lymphatiques* du jarret, & delà à celles qui ſont placées entre le couturier & le long adducteur du fémur.

Il y a dans l'aîne, avec de groſſes glandes *lymphatiques*, un plexus de vaiſſeaux tranſparens, très-conſidérable : on peut s'en ſervir pour injecter avec ſuccès les vaiſſeaux de cette claſſe, dans toute l'étendue du bas-ventre, de la poitrine, & le canal thorachique même.

De nombreux vaiſſeaux *lymphatiques* ſortent du baſſin, des glandes conglobées de cette cavité, de la veſſie, de l'urethre, de l'utérus, du moins dans les bêtes, & ſe réuniſſent avec les vaiſſeaux qui remontent le long des troncs iliaques.

Comme les glandes conglobées nombreuſes couvrent l'aorte & la veine-cave, il y a dans les lombes un plexus de vaiſſeaux *lymphatiques* très-conſidérables, dans lequel ſe rendent des vaiſſeaux de la même claſſe, nés entre les muſcles du bas-ventre & le péritoine.

Le plexus lombaire remonte avec l'aorte & la veine-cave, & devant ces vaiſſeaux & derriere eux, particuliérement du côté gauche. Les vaiſſeaux *lymphatiques* du rectum, ceux des reins & de la rate, & ſur-tout ceux du foie, viennent s'y réunir : ils accompagnent l'artere cœliaque : j'ai vu une partie des veines tranſparentes de l'eſtomac ſe joindre à ces mêmes vaiſſeaux qui continuent d'accompagner l'aorte.

Tous ces vaiſſeaux réunis forment deux ou trois troncs, & même un ſeul, qui eſt placé ſur la face antérieure de la premiere & ſeconde vertebre des lombes, plus à droite que l'aorte, & preſque couvert par elle. C'eſt ce tronc qui reçoit les vaiſſeaux du chyle. (*Voy.* ARTERES LACTÉES, *Suppl.*) ſur la premiere vertebre des lombes ; il devient plus gros après leur réunion, & prend le nom de *citerne*. Il eſt ſimple ou double, & remonte dans la poitrine à côté & plus en arriere que l'aorte.

Pendant qu'il accompagne cette grande artere, il reçoit de nombreux vaiſſeaux *lymphatiques*, nés de la mamelle, du diaphragme, de la convexité du foie; des glandes du médiaſtin, des eſpaces intercoſtaux, des glandes du péricarde & des bronches, & ſur-tout des nombreuſes glandes qui accompagnent l'œſophage, & qu'on a voulu prendre pour une ſeule glande, qu'on a attribuée à Veſale, & dans laquelle ſeule on a placé le ſiege d'un ſquirrhe funeſte, trop commun dans toutes les glandes de l'œſophage & des bronches.

Elevé dans le cou, le conduit thorachique reçoit le tronc commun des vaiſſeaux *lymphatiques* du bras. On ne les a vus dans la main que dans les animaux; ils ſont plus apparens au coude de l'homme; ils remontent avec la veine baſilique, & ſont cutanés comme elle: ils forment un plexus autour des glandes de l'aiſſelle, ils vont aux glandes ſous-clavieres & s'ouvrent ordinairement dans le canal thorachique, & quelquefois dans une veine voiſine, comme dans la jugulaire, à ſon confluent avec la veine ſous-claviere. Le plexus des glandes ſous-clavieres ſe termine de même.

Le viſage produit un grand nombre de vaiſſeaux *lymphatiques*: j'en ai vu ſur le maſſeter, ſur la parotide & le long du bord de la mâchoire inférieure. Ces vaiſſeaux ſe confondent avec ceux du cou, nés ſur la ſurface des muſcles de l'os hyoïde, du pharynx, de la langue même & du larynx. D'autres vaiſſeaux *lymphatiques* naiſſent dans le cou, où il y a un grand nombre de glandes conglobées: d'autres y arrivent depuis la nuque ou depuis les glandes placées ſur le ſplenice, le trapeze & les ſcalenes.

Tous ces vaiſſeaux tranſparens ſuivent la jugulaire interne, & s'ouvrent, ou dans le canal thorachique près de ſon embouchure, ou dans le confluent de la veine ſous-claviere & jugulaire, ou dans l'une ou l'autre de ces veines.

Je ne ſuis pas convaincu de l'exiſtence des vaiſſeaux *lymphatiques* du cerveau, du plexus choroïde & de l'œil, ni de ceux de la moëlle de l'épine: il y a cependant pour les derniers de ces vaiſſeaux des autorités, mais la choſe n'a pas été aſſez vérifiée.

J'ai donné juſqu'ici la deſcription des vaiſſeaux *lymphatiques*, qui ſe réuniſſent avec le canal thorachique; ce n'eſt cependant pas leur unique tronc. Dans pluſieurs parties du corps animal, ces vaiſſeaux s'ouvrent dans les veines voiſines, dans la veine-cave, la lombaire, l'hypogaſtrique, l'azygos, les ſous-clavieres & les axillaires. (*H. D. G.*)

LYMPHE, ſ. f. (*Anat. Phyſ. Chym.*) Dans le ſens le plus exact, le nom de *lymphe* ne convient qu'à la liqueur qui coule par les vaiſſeaux lymphatiques dont nous venons de parler. On a donné enſuite le même nom à la liqueur qui s'épanche dans les grandes cavités, & à celle qui fait la partie principale de la maſſe du ſang: on a varié ſur la maniere dont on doit ſe ſervir de ce nom. Je tâcherai de concilier les différentes opinions.

La *lymphe* des vaiſſeaux tranſparens eſt quelquefois entiérement tranſparente, d'autrefois jaunâtre & même rougeâtre. Elle ſe prend & ſe coagule avec les acides, & avec l'eſprit de vin, on l'a même vue ſe prendre par le repos ſeul & par la diſſipation des parties les plus fluides.

On a lieu de croire que la partie jaunâtre & coagulable du ſang eſt du genre de la *lymphe*. Ce n'eſt que depuis peu qu'en Angleterre on diſtingue deux différentes liqueurs diſpoſées à ſe coaguler.

La premiere que M. Hewſon appelle *lymphe*, ſe prend plus aiſément; il ne lui faut dans le chien que 114 dégrés de chaleur, de la meſure de Fahrenheit, & un peu davantage dans l'homme. Elle ſe prend d'elle-même ſans chaleur dans les arteres d'un chien, qu'on a lié en deux endroits, & dans le ſang extravaſé. C'eſt elle que j'ai ſouvent vu ſe ſéparer du ſang ſorti d'une artere dans la grenouille, & qui fait des nuages blancs, dont la bleſſure s'enveloppe. On l'a vu dans l'homme même former des lames membraneuſes; c'eſt elle qui ajoute dans les anévriſmes des membranes artificielles aux parois de l'artere. C'eſt elle encore dont Merret formoit une membrane par le moyen du froid. Il eſt très-apparent que les polypes & la coene du ſang ſont la même *lymphe*: & l'analogie des expériences faites ſur l'une & l'autre de ces liqueurs nous perſuade que c'eſt encore cette *lymphe*, qui dans l'hydropiſie forme l'eau vicieuſe dont le bas-ventre eſt rempli. La gelée des chairs animales, des poiſſons même, paroît être la même matiere extraite & développée par l'eau chaude. Le blanc d'œuf n'en differe que par le mêlange de membranes dont il eſt enveloppé.

Comme cette *lymphe* ſe prend facilement, elle ſe liquéfie de même par l'action continuée d'une chaleur médiocre.

La *lymphe* n'eſt ni acide ni alkaline, elle a cependant du penchant pour la putridité; elle y paſſe d'elle-même & devient fétide, ſans perdre incontinent la qualité de ſe coaguler par le mêlange des acides. L'acide minéral, délayé même, fait prendre à la *lymphe* la conſiſtance de gelée. L'alcohol fait le même effet: l'acide végétal ne l'affecte pas. L'alkali ne délaye pas la *lymphe;* il m'a paru la blanchir & y produire des floccons. Le feu & l'eſprit de vin rougiſſent la *lymphe*. La diſtillation tire de la *lymphe* à-peu-près les mêmes matieres que de la partie rouge du ſang: il y a cependant plus d'eau & preſqu'aucun veſtige de fer.

Paſſons à ce que les Anglois modernes appellent *ſerum*. Ils lui attribuent à-peu-près les mêmes qualités, & ſur-tout celle de ſe prendre par le mêlange des acides ou par le feu. La différence qu'ils y mettent, c'eſt que la ſéroſité ne ſe coagule pas au 160 dégré de Fahrenheit. C'eſt cette ſéroſité, que, ſuivant M. Hewſon, on a pris pour du chyle ſurnageant au ſang. Ce n'eſt pas du chyle, dit-il, quoiqu'il y ait des globules aſſez ſemblables à ceux du lait, & on ne trouve pas cette crême aux heures juſtes, auxquelles on pourroit croire que du chyle crud eſt mêlé au ſang.

Avec toute la déférence due au mérite de cet anatomiſte, cette ſéroſité ne me paroît pas être diſtinguée de la *lymphe* par des caracteres ſuffiſans. Elle ne paroît être qu'une *lymphe* moins délayée, & qui ſe refuſe un peu plus long-tems à la force coagulante du feu. D'ailleurs dans mes expériences, c'eſt 151 dégrés qu'il faut pour coaguler la partie jaunâtre du ſang, & non pas 114 ou 120.

Pour le chyle, je l'ai vu ſi ſouvent & ſi évidemment couler dans les veines, y être verſé depuis le canal thorachique, & circuler par le cœur dans l'animal vivant, que je ne ſaurois me refuſer à l'évidence. Je ne diſputerai pas ſur des cas particuliers, dans leſquels on auroit cru voir ſurnager au ſang une liqueur qui n'aura pas été véritablement chyleuſe. (*H. D. G.*)

LYNX, (*Aſtron.*) conſtellation boréale introduite par Hévélius, pour raſſembler des étoiles informes entre la grande ourſe & le cocher au-deſſus des gémeaux: cette place reſtoit vuide dans les anciens globes, ou ſervoit à mettre le titre & les explications. Ces étoiles ne ſont que de la cinquieme ou de la ſixieme grandeur; voilà pourquoi Hévélius leur donna le nom du *lynx*, qui paſſe pour avoir la vue très-perçant; cependant elles ſont viſibles à l'œil nud, & Hévélius en détermina 19; Flamſteed en a

mis 44 dans son grand catalogue Britannique, mais il les observoit avec des lunettes. La principale étoile du *lynx* est à l'extrêmité de sa queue, elle est de quatrieme grandeur suivant Flamsteed; sa longitude en 1690 étoit de $4^s, 7^d, 31', 10''$; & sa latitude de $17^d, 56', 0''$ boréale. (*M. DE LA LANDE.*)

§ LYON, (*Géogr. Comm.*) son commerce s'affoiblit beaucoup; les jésuites ont transplanté de *Lyon* à Suze une colonie de manufacturiers, qui ayant sous la main les soies de Piémont, ne manqueront pas de porter coup aux fabriques de *Lyon*. Dans les dernieres années, le défaut de subsistances a occasionné des révoltes & de nombreuses émigrations d'ouvriers, qui ont établi à Harlem des manufactures d'étoffes d'or & d'argent. La Haye, qui annuellement tiroit de *Lyon* pour plusieurs millions, n'y enverra plus de commissions. D'autres fabriques enfin se sont établies à Vienne en Autriche, ensorte que sans un soin particulier du ministere, pour maintenir cette grande ville dans un état d'aisance par lequel elle puisse soutenir la concurrence qui y attire & qui y fixe l'industrie, il est tout à craindre que son lustre ne s'anéantisse bien vîte. *Géogr.* de Robert, professeur à Châlon-sur-Saône, *édit. 1772, pag. 39.*

LYRA DI GAMBA, (*Luth.*) *Voyez* ARCHIVIOLE DE LYRE, (*Luth.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

LYRA DI BRACCIO, (*Luth.*) espece de *viole* plus grande que le *violon*, elle a sept cordes, dont deux sont au-delà du manche, & ne peuvent par conséquent donner chacune qu'un ton. Cet instrument n'est qu'une espece de dessus de l'*archiviole de lyre*. *Voyez* ce mot (*Luth.*) *Suppl. Voyez* aussi la *fig. 8, planche II de luth. Suppl.* (*F. D. C,*)

§ LYRE, s. f. (*Astron.*) constellation boréale, appellée aussi en latin *lyra, cythara apollinis, orphei, mercurii, arionis, amphyonis; testudo sive chelys marina, fidicula, fides, falco sylvestris, vultur cadens, deferens psalterium, pupillam & testan, fidicon; aquila marina, aquila cadens.* La belle étoile de cette constellation s'appelle souvent aussi *la lyre, wega, pupilla, testa.* On représente communément un vautour qui porte une *lyre* ou plutôt un décacorde, & par-là on satisfait aux différens noms qu'a eus cette constellation. On ne voit pas pourquoi les Arabes ont mis un vautour au lieu d'une *lyre*, si ce n'est parce que la *lyre*, pointue par le haut, évasée par en bas, est susceptible d'être ornée par une figure d'oiseau; on l'appelle *vultur cadens*, parce que cet oiseau regarde vers le midi, où il semble descendre, au lieu que l'aigle qu'on représentoit s'élevant vers le haut du ciel, s'appella *vultur volans.* Cette constellation est composée de 21 étoiles dans le catalogue britannique, la principale qui est de premiere grandeur avoit en 1750, $9^f\ 1^o\ 48'\ 37''$ de longitude, & $61^o\ 44'\ 50''$ de latitude boréale. (*M. DE LA LANDE.*)

LYRE *ou* LIRE, en Normandie, (*Géogr.*) bourg du diocese d'Evreux, élection de Conches, intendance d'Alençon sur la ville, avec une abbaye, fondée en 1060, par Guillaume de Normandie: Alix sa femme & Guillaume son fils y sont inhumés. Saint Thomas de Cantorberi, réfugié en France, demeura quelque tems en ce monastere; c'est la patrie de Nicolas *de Lyra*, qui de juif se fit cordelier, & mourut en 1340 au couvent de Parens, où l'on voit son épitaphe. (*C.*)

LYRIQUE, adj. (*Belles-Lettres. Poésie.*) Le poëme *lyrique* chez les Grecs, étoit non-seulement chanté, mais composé aux accords de la lyre: c'est-là d'abord ce qui le distingue de tout ce qu'on appelle *poésie lyrique* chez les Latins & parmi nous. Le poëte étoit musicien, il préludoit, il s'animoit aux sons de ce prélude; il se donnoit à lui-même la mesure, le mouvement, la période musicale; les vers naissoient avec le chant; & de-là l'unité de rythme, de caractere & d'expression, entre la musique & les vers: ce fut ainsi qu'une poésie chantée fut naturellement soumise au nombre & à la cadence; ce fut ainsi que chaque poëte *lyrique* inventa, non-seulement le vers qui lui convint, mais aussi la strophe analogue au chant qu'il s'étoit fait lui-même, & sur lequel il composoit.

A cet égard le poëme *lyrique*, ou l'ode, chez les Latins & chez les nations modernes, n'a été qu'une frivole imitation du poëme *lyrique* des Grecs: on a dit, *je chante*, & on n'a point chanté; on a parlé des accords de sa lyre, & on n'avoit point de lyre. Aucun poëte, depuis Horace inclusivement, ne paroît avoir modelé ses odes sur un chant. Horace, en prenant tour à tour les diverses formules des poëtes Grecs, semble avoir si fort oublié qu'une ode dût être chantée, qu'il lui arrive souvent de laisser le sens suspendu à la fin de la strophe où le chant doit se reposer, comme on le voit dans cet exemple si sublime d'ailleurs par les pensées & par les images:

Districtus ensis cui super impiâ
Cervice pendet, non siculæ dapes
Dulcem elaborabunt saporem;
Non avium, citharæque cantus

Somnum reducent. Somnus agrestium
Lenis virorum, non humiles domos
Fastidit, umbrosamque ripam,
Non zephyris agitata tempe.

Nos odes modernes ne sont pas plus *lyriques*; &, à l'exception de quelques chansons bachiques ou galantes, qui se rapprochent de l'ode ancienne, parce qu'elles ont été faites réellement dans le délire de l'amour ou de la joie, & chantées par le poëte; aucune de nos odes n'est susceptible de chant. On a essayé de mettre en musique l'ode de Rousseau à la Fortune: c'étoit un mauvais choix; mais que l'on prenne entre les odes du même poëte, ou de Malherbe, ou de tel autre, celle qui a le plus de mouvemens & d'images, on ne réussira guere mieux. (*Voyez* AIR, *Suppl.*)

La seule forme qui convienne au chant, parmi nos poésies *lyriques*, est celle de nos cantates; mais Rousseau qui en a fait de si belles, n'avoit ni le sentiment, ni l'idée de la poésie *mélique* ou chantante; & sa cantate de Circé, qui passe pour être la plus susceptible de l'expression musicale, sera l'écueil des compositeurs. Métastase lui seul, dans ses *oratorio*, a excellé dans ce genre, & en a donné des modeles parfaits. *Voyez* CONCERT, *Suppl.*

Mais le grand avantage des poëtes *lyriques* de la Grece, fut l'importance de leur emploi, & la vérité de leur enthousiasme.

Le rôle d'un poëte *lyrique*, dans l'ancienne Rome & dans toute l'Europe moderne, n'a jamais été que celui d'un comédien; chez les Grecs au contraire, c'étoit une espece de ministere public, religieux, politique ou moral.

Ce fut d'abord à la religion que la lyre fut consacrée, & les vers qu'elle accompagnoit furent le langage des dieux; mais elle obtint plus de faveur encore en s'abaissant à louer les hommes.

La Grece étoit plus idolâtre de ses héros que de ses dieux, & le poëte qui les chantoit le mieux, étoit sûr de charmer, d'enivrer tout un peuple. Les vivans furent jaloux des morts: l'encens qu'ils leur voyoient offrir ne s'exhaloit point en fumée; les vers chantés à leur louange passoient de bouche en bouche & se gravoient dans tous les esprits. On vit donc les rois de la Grece se disputer la faveur des poëtes, & s'attacher à eux pour sauver leur nom de l'oubli.

Et quelle émulation ne devoient pas inſpirer des honneurs qui alloient juſqu'au culte ? ſi l'on en croit Homere, le plus fidele peintre des mœurs, la lyre, dans la cour des rois, faiſoit les délices des feſtins; le chantre y étoit révéré comme l'ami des Muſes & le favori d'Apollon : ainſi l'enthouſiaſme des peuples & des rois allumoit celui des poëtes;& tout ce qu'il y avoit de génie dans la Grece ſe dévouoit à cet art divin. Mais ce qui acheva de le rendre important & grave, ce fut l'uſage qu'en fit la politique, en l'aſſociant avec les loix pour aider à former les mœurs.

Ce n'étoit pas ſeulement à louer l'adreſſe d'un homme obſcur, la viteſſe de ſes chevaux, ou ſa vigueur au combat de la lutte, mais à élever l'ame des peuples que l'ode olympique étoit deſtinée; & dans l'éloge du vainqueur étoient rappellés tous les titres de gloire du pays qui l'avoit vu naître : puiſſant moyen pour exciter l'émulation des vertus ! ainſi née au ſein de la joie, élevée, ennoblie par la religion, accueillie & honorée par l'orgueil des rois & par la vanité des peuples, employée à former les mœurs, en rappellant de grands exemples, en donnant de grandes leçons, la poéſie *lyrique* avoit un caractere auſſi ſérieux que l'éloquence même; il n'eſt donc pas étonnant qu'un poëte, honoré à la cour des rois, dans les temples des dieux, dans les ſolemnités de la Grece aſſemblée, fût écouté dans les conſeils & à la tête des armées, lorſqu'animé lui-même par les ſons de ſa lyre, il faiſoit paſſer dans les ames, aux noms de liberté, de gloire & de patrie, les ſentimens profonds dont il étoit rempli.

On ne veut pas ajouter foi au pouvoir de cette éloquence ſecondée de l'harmonie, & aux tranſports qu'elle excitoit en remuant l'ame des peuples par les reſſorts les plus puiſſans; on ne veut pas y croire, tandis qu'en Italie on voit encore la muſique, par la voix d'un homme affoibli, & dans la fiction la plus vaine, enivrer tout un peuple froidement aſſemblé.

Suppoſez au milieu de Rome, Pergoleſe, la lyre à la main, avec la voix de Timothée & l'éloquence de Démoſthenes, rappellant aux Romains leur ancienne ſplendeur & les vertus de leurs ancêtres; vous aurez l'idée d'un poëte *lyrique*, & des grands effets de ſon art.

En voyant en chaire le miſſionnaire Bridaine, les yeux enflammés ou remplis de larmes, le front ruiſſelant de ſueur, faiſant retentir les voûtes d'un temple des ſons de ſa voix déchirante, & uniſſant à la chaleur du ſentiment le plus exalté, la véhémence de l'action la plus éloquente & la plus vraie; je l'ai ſuppoſé quelquefois transformé en poëte, & fortifiant par les accens d'une harmonie pathétique les ſentimens ou les images dont il frappoit l'ame des peuples; & j'ai dit : tel devoit être Epiménide au milieu d'Athenes; Therpandre ou Tyrtée au milieu de Lacédémone; Alcée au milieu de Lesbos.

Le poëte *lyrique* n'avoit pas toujours ce caractere ſérieux, mais il avoit toujours un caractere vrai : Anacréon chantoit le vin & les plaiſirs, parce qu'il étoit buveur & voluptueux; Sapho chantoit l'amour parce qu'elle brûloit d'amour.

Ces deux ſortes d'ivreſſe ont pu, dans tous les tems & dans tous les pays, inſpirer les poëtes; mais dans quel autre pays que la Grece, la poëſie *lyrique* a-t-elle eu ſon caractere ſérieux & ſublime, ſi ce n'eſt chez les Hébreux & dans nos climats du Nord, du tems des Druïdes & des Bardes ?

Chez les Romains & parmi nous, Horace, Malherbe, Rouſſeau, faiſoient ſemblant de chanter ſur la lyre; mais Orphée, Amphion ne faiſoient pas ſemblant, lorſqu'ils apprivoiſoient les peuples, les raſſembloient, les engageoient à ſe bâtir des murs, à vivre ſous des loix; mais Therpandre pour adoucir les mœurs des Lacédémoniens; Tyrtée pour les ranimer & les renvoyer aux combats; Epiménide pour appaiſer le trouble des eſprits & la voix des remords, quand les Athéniens ſe croyoient menacés, pourſuivis par les Euménides; Alcée enfin, pour déclarer la guerre à la tyrannie, & rallumer dans l'ame des Lesbiens l'amour de la liberté, chantoit réellement aux accords de la lyre, peut-être même aux ſons des inſtrumens analogues au caractere & à l'intention de leur chant.

Dans l'ancienne Rome, une poéſie éloquente eût ſouvent pu ſe ſignaler; mais un peuple long-tems inculte, uniquement guerrier, peu curieux de vers & de muſique, peu ſenſible aux arts d'agrément, & trop auſtere dans ſes mœurs pour ſonger à mêler ſes plaiſirs avec ſes affaires, auroit trouvé ridicule une lyre dans la main des Brutus ou des Gracches, ou dans celle de Marius; une éloquence mâle pour plaider ſa cauſe, une épée pour la défendre, voilà tout ce qu'il demandoit; & un tribun comme Tyrthée, ou un conſul comme Epiménide, venant ſoulever en chantant, ou calmer le peuple Romain, auroit été mal accueilli. *Voyez* POÉSIE, *Suppl.*

Dans ce même *article* POÉSIE, nous avons appliqué à l'Italie moderne, ce que nous venons de dire de l'Italie ancienne, & nous n'avons pas diſſimulé notre ſurpriſe, de voir que l'égliſe ait négligé celui de tous les arts qui pouvoit le plus dignement embellir ſes ſolemnités. Quant à l'ode profane, elle n'y a jamais fait qu'un rôle fictif, ſans objet & ſans miniſtere; auſſi les hommes de génie que l'Italie a pu produire dans ce genre ſublime, comme Chiabrera & Crudeli, n'ayant à s'exercer que ſur des ſujets vagues, n'ont-ils été, comme Horace, que de foibles imitateurs de ces hommes paſſionnés, qui, dans la Grece, ajoutoient aux mouvemens de la plus ſublime éloquence, le charme de la poéſie & la magie des accords.

En Eſpagne nul encouragement, & auſſi nul ſuccès pour le *lyrique* ſérieux & ſublime, quoique la langue y fût diſpoſée. On ne laiſſe pourtant pas de trouver dans les poëtes Eſpagnols quelques odes d'un ton élevé; celle de Louis de Léon ſur l'invaſion des Maures, eſt remarquable, en ce que la fiction en eſt la même que l'allégorie du Camouens pour le cap de Bonne-Eſpérance. Dans le poëte Eſpagnol, plus ancien que le Portugais, c'eſt le Génie d'un fleuve qui prédit la deſcente des Maures & la déſolation de l'Eſpagne; dans le Portugais, c'eſt le Génie protecteur du promontoire des tempêtes, & gardien de la mer des Indes, qui s'éleve pour en défendre le paſſage aux Européens : l'image eſt agrandie, mais l'idée eſt la même, & la premiere gloire en eſt à l'inventeur.

L'ode, en Angleterre, a eu plus d'émulation & plus de ſuccès; mais ce n'eſt encore-là qu'un enthouſiaſme factice. Si on y veut trouver l'ode antique, il faut la chercher dans les poéſies des anciens Bardes; c'eſt Oſſian qu'il faut entendre, gémiſſant ſur le tombeau de ſon pere, & ſe rappellant ſes exploits :

« A côté d'un rocher élevé ſur la montagne & ſous un chêne antique, le vieux Oſſian, le dernier de la race de Fingal, étoit aſſis ſur la mouſſe; ſa barbe agitée par le vent ſe replioit en ondes; triſte & penſif, privé de la vue, il entendoit la voix du nord : le chagrin ſe ranima dans ſon cœur; il commença ainſi à ſe plaindre & à pleurer ſur les morts.

Te voilà tombé comme un grand chêne, avec toutes tes branches autour de toi. Où es-tu, ô roi Fingal, ô mon pere ? & toi, mon fils Oſcur, où es-tu ? où eſt toute ma race ? hélas ! ils repoſent ſous la terre : j'étends les bras, & de mes mains glacées je tâte leur tombeau; j'entends le torrent qui gronde

en roulant entre les pierres qui le couvrent. O torrent, que viens-tu me dire ? tu m'apportes le ſouvenir du paſſé. Les enfans de Fingal étoient ſur ton rivage comme une forêt dans un terrein fertile ; ils étoient perçans, les fers de leurs lances ! celui-là étoit audacieux qui ſe préſentoit à leur colere ! Fillan le grand étoit ici ; tu étois ici, Oſcur, ô mon fils ! Fingal lui-même étoit ici, puiſſant & fort, avec les cheveux blancs de la vieilleſſe : il s'affermiſſoit ſur ſes reins nerveux, & il étaloit ſes larges épaules : malheur à celui qui rencontroit ſon bras dans la bataille. Le fils de Morny arriva, Gaul, le plus robuſte des hommes : il s'arrêta ſur la montagne, ſemblable à un chêne ; ſa voix étoit comme le ſon des torrens ; il cria : *pourquoi le fils du puiſſant Corval veut-il régner ſeul ? Fingal n'eſt pas aſſez fort pour défendre ſon peuple, & pour en être le ſoutien : je ſuis fort comme la tempête ſur l'océan, comme l'ouragan ſur les montagnes : cede, fils de Corval & fléchis devant moi.* Il deſcendit de la montagne comme un rocher ; il retentiſſoit dans ſes armes.

Oſcur s'avança & s'arrêta pour l'attendre ; Oſcur, mon fils, vouloit rencontrer l'ennemi ; mais Fingal vint dans ſa force, & ſourit aux menaces inſultantes de Gaul : ils s'élancerent l'un contre l'autre, ſe preſſerent dans leurs bras nerveux & lutterent dans la plaine ; la terre étoit ſillonnée par leurs talons ; le bruit de leurs os étoit ſemblable à celui d'un vaiſſeau ballotté par les vagues dans la tempête : leur combat fut long, ils tomberent avec la nuit ſur la plaine retentiſſante, comme deux chênes tombent en entrelaçant leurs branches & en ébranlant la montagne : le robuſte fils de Morny eſt terraſſé, le vieillard eſt vainqueur.

Belle, avec ſes treſſes d'or, ſon col poli, & ſon ſein de neige, belle comme les eſprits des montagnes quand ils effleurent dans leur courſe la ſurface d'une bruyere paiſible pendant le ſilence de la nuit ; belle comme l'arc des cieux, la jeune Minvane arrive : Fingal, dit-elle, avec douceur, rends-moi mon frere, rends-moi l'eſpérance de ma race, la terreur de tout, excepté de Fingal. Puis-je refuſer, dit le roi, ce que demande l'aimable fille des montagnes ? emporte ton frere, ô Minvane, plus belle que la neige du nord ! telles furent tes paroles, ô Fingal ! hélas ! je n'entends plus les paroles de mon pere : privé de la vue, je ſuis appuyé ſur ſon tombeau : j'entends le ſifflement des vents dans la forêt, & je n'entends plus la voix de mes amis : le cri du chaſſeur a ceſſé, & la voix de la guerre ne retentit plus autour de moi ».

Voilà l'ode héroïque de ces peuples ſauvages ; & voici leur ode amoureuſe : c'eſt une fille qui attend ſon amant.

« Il eſt nuit, & je ſuis ſeule ; abandonnée ſur la colline des orages. Le vent ſouffle ſur la montagne ; le torrent gémit au bas de ce rocher ; aucune cabane ne m'offre un aſyle contre la pluie : je ſuis abandonnée ſur la colline des orages.

Leve-toi, ô lune ! ſors du ſein de tes nuages. Etoiles de la nuit, paroiſſez : quelque lumiere ne me guidera-t-elle pas vers le lieu où repoſe mon amant, fatigué des travaux de la chaſſe, ſon arc détendu à ſes côtés, & ſes chiens haletans autour de lui ?... je ſuis obligée de m'arrêter ici ſeule, ſur le rocher couvert de mouſſe qui borde ce ruiſſeau. J'entends les murmures du vent & des flots ; mais je n'entends point la voix de mon amant !

Pourquoi ne viens-tu point, ô mon Shalgar ! pourquoi le fils de la colline tarde-t-il à remplir ſa promeſſe ? voici l'arbre, le rocher, le ruiſſeau murmurant. Tu m'avois promis d'être ici avant la nuit... ah ! où eſt allé mon Shalgar ! pour toi j'ai quitté la maiſon de mon pere ; je voulois fuir avec toi. Nos familles ont été long-tems ennemies ; mais Shalgar & moi nous ne ſommes point ennemis.

O vent ! ceſſe un moment ; ruiſſeau ! ſuſpends un inſtant ton murmure. Que ma voix ſe faſſe entendre ſur la bruyere ; qu'elle frappe les oreilles du chaſſeur que j'attends. Shalgar ! c'eſt moi qui t'appelle ; voici l'arbre & le rocher. Shalgar ! ô mon amant ! me voici : pourquoi tardes-tu à paroître ? hélas ! rien ne me répond.

Enfin la lune paroît, les eaux brillent dans la vallée ; les rochers ſont griſâtres ſur la ſurface de la colline, mais je ne le vois point ſur le ſommet ; ſes chiens, en le devançant, ne m'annoncent point ſa préſence : reſterai-je donc ici ſolitaire & abandonnée ?

Mais quels objets apperçois-je couchés devant moi ſur la bruyere ? ... ſeroit-ce mon amant & mon frere ? ... parlez-moi, mes amis... hélas ! ils ne répondent point ! la crainte glace mon cœur.... ah, ils ſont morts ! leurs épées ſont teintes de ſang. O mon frere, mon frere ! pourquoi as-tu tué mon Shalgar !... pourquoi, ô Shalgar ! as-tu tué mon frere ! vous m'étiez ſi chers l'un & l'autre ! que dirai-je pour célébrer votre mémoire ! tu étois beau ſur la colline dans la foule de tes compagnons ; il étoit terrible dans le combat.... parlez-moi, écoutez ma voix, enfans de ma tendreſſe... mais hélas ! ils ſe taiſent pour toujours ; le froid habite dans leur ſein.

O vous ! ombres des morts ! faites-vous entendre du haut de ce rocher, du ſommet de la montagne des vents ; parlez, & je ne ſerai point effrayée.... où êtes-vous allées vous repoſer ? dans quelle caverne de la colline vous trouverai-je ? mais le vent ne m'apporte point de réponſe ; je ne diſtingue point dans les orages de la colline les ſons foibles de la voix des morts.

Je vais m'aſſeoir ici dans ma douleur ; j'attendrai le matin dans les larmes. Elevez un tombeau, ô vous, amis des morts ! mais ne le fermez pas avant que j'arrive. Je ſens ma vie s'échapper de moi comme un ſonge, pourquoi reſterois-je après mes amis ! il vaut mieux que je repoſe avec eux ſur le bord de ce ruiſſeau. Quand la nuit deſcendra ſur la colline, quand le vent ſoufflera ſur la bruyere, mon ombre s'aſſeoira ſur les nuages & déplorera la mort de mes amis. Le chaſſeur écoutera du fond de ſa cabane ; il craindra ma voix, mais il l'aimera, parce que ma voix ſera douce pour mes amis, car ils étoient chers à mon cœur ».

Si telle étoit l'éloquence des Bardes, il ne faut pas s'étonner qu'un tyran les eût fait détruire : le courage & l'élévation d'ame que ces poëtes inſpiroient aux peuples, s'accordoient mal avec le projet qu'il avoit de les aſſervir ; ce trait de prudence & d'atrocité d'Edouard premier, fait le ſujet d'une ode de Gray, la plus belle peut-être dont l'Angleterre ſe glorifie, & dans laquelle faiſant parler un Barde échappé au glaive, le poëte ſemble inſpiré par le génie d'Oſſian.

J'ai dit que l'on trouvoit le grand caractere de l'ode antique dans les poéſies des Hébreux, parce que l'enthouſiaſme en eſt ſincere, & que l'objet en eſt ſérieux & ſublime : ce n'eſt point un jeu de l'imagination que les cantiques de Moyſe & que ceux de David ; ils chantoient l'un & l'autre avec une verve que l'on appelleroit *génie*, ſi ce n'étoit pas l'inſpiration même de l'eſprit divin. C'eſt cette inſpiration & les élans rapides qu'elle donnoit à leur ame, que les poëtes allemands ont imités de nos jours ; ils ſe ſont efforcés de ployer leur langue aux formules des vers latins, & de la cadencer ſur les mêmes nombres : leur oreille en eſt ſatisfaite ; & c'eſt un plaiſir qu'aucune nation n'a droit de leur diſputer. Mais le vague

de leurs peintures, l'allégorie continuelle de leur ſtyle, les détails recherchés de leurs deſcriptions font trop voir que leur enthouſiaſme eſt ſimulé.

Le ſeul de ces poëtes qui ait donné à l'ode le caractere antique, c'eſt le célebre M. Gleim, dans ſes chants de guerre pruſſiens. On l'a appellé, avec raiſon, le *Tyrtée* de ſon pays; on l'a comparé aux Bardes des Germains & aux Scaldes des anciens Danois.

Gleim eſt pruſſien; il parle en homme perſuadé de la juſtice des armes de ſon roi; & le rôle qu'il a pris eſt celui d'un grenadier plein de génie & de courage.

« Le mérite de ces chants de guerre, diſent les » auteurs du *Journal étranger*, conſiſte dans une ex- » trême ſimplicité unie à beaucoup de verve, d'har- » monie & de force ». Les traits ſuivans, quoiqu'affoiblis par la traduction, en peuvent donner une idée.

Dans le chant de victoire après la bataille de Lowoſitz.

« Le héros, aſſis ſur un tambour, méditoit ſa ba- » taille, ayant le firmament pour tente, & la nuit » autour de lui: en méditant, il dit: Ils ſont en grand » nombre, mais fuſſent-ils encore plus nombreux, » je les battrai.

» Il vit l'aurore, & il vit nos viſages enflammés de » deſirs; ah, combien le bon jour qu'il nous don- » na étoit raviſſant!

» Libre, comme un dieu, de crainte & de terreur, » plein de ſenſibilité, il eſt là, & diſtribue les rôles » de la grande tragédie.

» Cependant le ſoleil ſe montra tout-à-coup ſur » la carriere du firmament, & tout-à-coup nous » pûmes voir devant nous.

» Et nous vîmes une armée innombrable qui cou- » vroit les montagnes & les vallées, & (ce qui eſt » bien permis à des héros) nous fûmes étonnés pen- » dant un clin d'œil, & nous reculâmes la tête de » l'épaiſſeur d'un cheveu; mais pas un ſeul pied ne » recula.

» Car auſſi-tôt nous penſâmes à Dieu & à la pa- » trie: ſoudain, ſoldat & officier furent remplis du » courage des lions.

» Et nous nous approchâmes de l'ennemi à grands » pas égaux. *Halte*, cria Frédéric, *halte*, & ce ne » fut qu'un même pas.

» Il s'arrête: il conſidere l'ennemi, & ordonne ce » qu'il faut faire. Auſſi-tôt, comme le tonnerre du » Très-Haut, on vit la cavalerie s'élancer, *&c* ».

L'ode françoiſe a de la pompe, du coloris, de l'harmonie, mais elle n'eſt jamais rapide & encore moins paſſionnée: c'eſt que jamais nos poëtes *lyriques* n'ont été animés d'un véritable enthouſiaſme. Quel moment que la mort d'Henri IV. ſi Malherbe avoit eu l'ame de Sully, & ſi frappé, comme il devoit l'être, de ce monſtrueux parricide, il avoit fait éclater ſa douleur, ou plutôt celle de la patrie qui voyoit maſſacrer ſon pere dans ſes bras! Malherbe, Racan, Rouſſeau lui-même ont voulu être élégans, nombreux, fleuris; ils ont écrit en poëtes, ils n'ont preſque jamais parlé en hommes. Leurs odes ſont froidement belles, & on les lit comme ils les ont faites, c'eſt-à-dire, ſans être ému. *Voyez* ODE, *Suppl.*

Les modernes ont une autre eſpece de poëme *lyrique* que les anciens n'avoient pas & qui mérite mieux ce nom parce qu'il eſt réellement chanté: c'eſt le drame appellé *Opéra*.

Pour en donner une idée ſenſible, j'avois dit (*chap. 14* de la *Poétique françoiſe*): « Suppoſez qu'on eût » vu ſur le théâtre une reine de Phénicie, qui, par » ſes graces & ſa beauté, eût attendri, intéreſſé » pour elle les chefs les plus vaillans de l'armée » de Godefroi, en eût même attiré quelques-uns » dans ſa cour, y eût donné aſyle au fier Renaud » dans ſa diſgrace, l'eût aimé, eût tout fait pour lui » & l'eût vu s'arracher aux plaiſirs pour ſuivre les » pas de la gloire; voilà le ſujet d'Armide en tragé- » die. Le poëte épique s'en empare; & au lieu d'une » reine tout naturellement belle, ſenſible, intéreſ- » ſante, il en fait une enchantereſſe. Dès-lors dans » une action ſimple tout devient magique & ſurnatu- » rel. Dans Armide le don de plaire eſt un preſtige; » dans Renaud l'amour eſt un enchantement: les plai- » ſirs qui les environnent, les lieux même qu'ils » habitent, ce qu'on y voit, ce qu'on y entend, la » volupté qu'on y reſpire, tout n'eſt qu'illuſion; & » c'eſt le plus charmant des ſonges. Telle eſt Armide » embellie des mains de la muſe héroïque. La muſe » du théâtre la réclame & la reproduit ſur la ſcene » avec toute la pompe du merveilleux. Elle demande » pour varier & pour embellir ce brillant ſpectacle, » les mêmes licences que la muſe épique s'eſt don- » nées; & appellant à ſon ſecours la muſique, la » danſe, la peinture, elle nous fait voir par une » magie nouvelle les prodiges que ſa rivale ne nous » a fait qu'imaginer. Voilà Armide ſur le théâtre » *lyrique*; & voilà l'idée qu'on peut ſe former d'un » ſpectacle qui réunit le preſtige de tous les arts:

Où les beaux vers, la danſe, la muſique,
L'art de tromper les yeux par les couleurs,
L'art plus heureux de ſéduire les cœurs,
De cent plaiſirs ſont un plaiſir unique.

(Volt.)

» Dans ce compoſé tout eſt menſonge, mais tout » eſt d'accord, & cet accord en fait la vérité. La » muſique y fait le charme du merveilleux, le mer- » veilleux y fait la vraiſemblance de la muſique: on » eſt dans un monde nouveau: c'eſt la nature dans » l'enchantement, & viſiblement animée par une » foule d'intelligences dont les volontés ſont ſes » loix.

« Que l'auſtere vérité, ajoutois-je, s'empare de » ce théâtre, elle en change tout le ſyſtême; & ſi du » preſtige qu'elle détruit, on veut conſerver quel- » que trace, l'accord, l'illuſion n'y eſt plus. On en » voit l'exemple dans l'opéra italien. La premiere » idée du vrai poëme *lyrique* nous eſt venue d'Italie; » nous l'avons ſaiſie avidement; & les Italiens » l'ont abandonnée. Au lieu des ſujets fabuleux, où » la fiction qu'ils autoriſent met tout d'accord en » exagérant tout, ils ont pris des ſujets d'une véri- » té inaltérable où le fabuleux n'eſt admis pour rien; » & c'eſt à l'auſtérité de ces ſujets, qu'ils ont entre- » pris d'allier le chant, le plus fabuleux de tous les » langages. C'eſt-là le vice de l'opéra que les Ita- » liens ſe ſont fait: auſſi avec d'excellens poëtes & » d'excellens muſiciens, n'auront-ils jamais qu'un » ſpectacle imparfait, diſcordant & ennuyeux pour » eux-mêmes ».

Un homme de beaucoup d'eſprit, de littérature & de goût, dans l'article POEME LYRIQUE du *Dictionnaiſ. des Sciences*, &c. a pris un ſyſtême tout contraire au mien. Je vais répondre aux queſtions qu'il m'adreſſe. J'avois dit, comme on vient de le voir, que la ſcene *lyrique* étoit le théâtre du merveilleux, ſur quoi M. Grimm me demande: « Ne ſeroit-ce » pas une entrepriſe *contraire au bon ſens* que de vou- » loir rendre le merveilleux ſuſceptible de la repré- » ſentation théâtrale? Ce qui dans l'imagination du » poëte & de ſes lecteurs étoit noble & grand, ren- » du ainſi viſible aux yeux, ne deviendra-t-il point » *puérile & meſquin* »?

Voici ma réponſe: ce qui n'eſt pas devenu *puérile & meſquin* ſous le pinceau du Titien & de l'Albane, ſous le ciſeau de Praxitelle & de Phidias, quoique

rendu visible aux yeux, peut ne pas être *puérile & mesquin* sur la scene: les peintres & les statuaires n'ont fait des divinités d'Homere que de beaux hommes, & de belles femmes; & peut-être seroit-il *contraire au bon sens* d'être plus difficile sur le merveilleux théâtral.

« Sera-il aisé de trouver des acteurs pour les rôles » du genre merveilleux » ?

Non, sans doute, les acteurs accomplis sont rares dans tous les genres; mais il est encore plus rare de trouver un acteur qui ait l'ame d'Agamemnon ou d'Orosmane, une actrice qui ait l'ame de Clytemnestre ou d'Hermione, que d'en trouver qui aient la figure que les sculpteurs ont donnée à Vénus, à Jupiter & à Cybele. Nous avons vu nous-mêmes un acteur qui dans les roles fabuleux d'Hercule & de Pluton faisoit la même illusion qu'il auroit faite dans le rôle d'Auguste. Pourquoi cela? parce que nos yeux étoient accoutumés à voir en peinture & en sculpture, des Hercules & des Plutons faits comme lui. Au surplus, la difficulté de remplir dignement le projet d'un spectacle ne prouve que le soin qu'on y doit apporter. Il y a quelque chose de plus ridicule que de voir un homme ordinaire jouer le rôle d'un dieu; c'est de voir un grand enfant, un homme dénaturé jouer le rôle d'un héros; & les Italiens s'en sont accommodés; mais que l'acteur italien ne soit pas un homme complet, ou que l'acteur françois ne soit pas un homme accompli, cela ne conclut rien ni contre la musique de Pergolese, ni contre la poésie de Quinault. L'illusion dépend des moyens qu'on emploie: & lorsqu'on manque de moyens pour rendre le merveilleux visible, il reste encore celui de le rendre agissant, & de le dérober aux yeux: si, par exemple, on n'avoit point d'acteur d'une figure assez imposante pour représenter, dans l'opéra de Castor, le personnage de Jupiter, il seroit facile de supposer ce dieu environné de nuages, d'où sa voix se feroit entendre accompagnée par un bruit sourd, imitant celui du tonnerre; & ce seroit du merveilleux.

Mais reprend le critique: « Des dieux de tradi- » tion pourroient-ils émouvoir un peuple & l'inté- » resser comme les objets de son culte & de sa » croyance »?

A cela je réponds: Il n'est pas besoin de croire au merveilleux, pour qu'il nous fasse illusion. Dans la poésie dramatique, comme dans l'épopée, l'illusion n'est jamais complette; elle n'exige donc pas une croyance sérieuse, mais une adhésion de l'esprit au systême qui lui est offert; & on l'obtient, cette adhésion, à tous les spectacles du monde. *Voyez* MERVEILLEUX & ILLUSION, *Suppl.*

« Que faudroit-il penser du goût de ce peuple » (il s'agit des François), s'il pouvoit souffrir sur » ses théâtres une Hercule en taffetas couleur de » chair, un Apollon en bas blancs & en habit » brodé » ?

Il faudroit penser que ce peuple a donné quelque chose aux bienséances théâtrales; que par égard pour la décence il a permis que les dieux & les héros ne fussent pas nuds sur la scene; qu'il veut bien les supposer vêtus comme on l'étoit dans le pays & dans le tems où l'action s'est passée; & que si ces convenances ne sont pas assez observées, c'est une négligence à laquelle il est facile de remédier. Est-ce bien sérieusement qu'on critique des bas blancs & un habit brodé? Est-ce que l'idée du dieu de la lumiere manque d'analogie avec l'éclat de l'or? Et que fait la couleur ou des bas, ou du brodequin? Supposez même que dans cette partie on ait manqué de goût, le génie de Quinault est-il responsable des mal-adresses du tailleur de l'opéra? Le genre de Corneille & de Racine est-il mauvais ou ridicule parce que nous avons vu long-tems Auguste & Agamemnon en longue perruque & en chapeau avec un panache, Hermione & Camille avec de grands paniers?

Je me souviens d'avoir entendu tourner en ridicule les ciels de l'opéra, parce que c'étoient des lambeaux de toile. Et les ciels de Claude Lorrain, ne sont-ils pas des lambeaux de toile? Demandez que les ciels soient peints à faire illusion; demandez de même que les dieux & les héros soient vêtus avec goût, selon leur caractere; mais ne jugez ni de Racine, ni de Quinault, ni de Métastaze par les négligences accidentelles qui vous choquent sur leur théâtre; & ne nous donnez pas pour un défaut du genre ce qui est commun à tous les genres, & ce qui leur est étranger à tous.

Le critique me fait encore l'honneur de me demander: « *Si le bon goût & le bon sens* permettroient » de personnifier tous les êtres que l'imagination » des poëtes a enfantés, un génie aérien, un jeu, » un ris, un plaisir, une heure, une constella- » tion, *&c* ».

Pourquoi non, si la poésie leur a donné une existence & une forme idéale, si la peinture l'a secondée, & si nos yeux, par elle, y sont accoutumés? La fable & la féerie une fois reçues, tout le systême en existe dans notre imagination. Dès qu'Armide paroît, on s'attend à voir des génies; dès que Vénus ou l'Amour s'annonce, on seroit surpris de ne pas voir les graces, les jeux, les plaisirs. Le Guide a peint les heures entourrant le char de l'Aurore; il en a fait un tableau divin. Pourquoi ce qui nous charme dans le tableau du Guide choqueroit-il le bon sens & le goût sur le théâtre du merveilleux?

Le critique sévere de l'opéra françois attaque, d'après ses principes, l'allégorie de la haine dans l'opéra d'Armide. J'en avois fait l'éloge, il en a fait un détail burlesque, & dit: « Voilà le tableau de » Quinault ».

Une parodie n'est pas une critique, comme une injure n'est pas une raison. Jamais allégorie, je le répete, ne fut plus juste ni plus ingénieuse. Elle est d'autant plus belle qu'en laissant d'un côté à la vérité simple tout ce qu'elle a de pathétique, de l'autre, elle se saisit d'une idée abstraite qui nous seroit échappée, & dont elle fait un tableau frappant. Je vais tâcher de me faire entendre. Armide aime Renauld & desire de le haïr; ainsi dans l'ame d'Armide l'amour est en réalité, & la haine n'est qu'en idée. On ne parle point le langage d'une passion que l'on ne sent pas. Le poëte ne pouvoit donc, au naturel, exprimer vivement que l'amour d'Armide. Comment s'y est-il pris pour rendre sensible, actif & théâtral le sentiment qu'Armide n'a pas dans le cœur? Il en a fait un personnage, & quel développement eût jamais eu le relief de ce tableau, la chaleur & la véhémence de ce dialogue?

LA HAINE.

Sors, sors du sein d'Armide, amour, brise ta chaîne.

ARMIDE.

Arrête, arrête, affreuse haine!

Est-ce-là mettre l'allégorie à la place de la passion? Nullement. Je suppose qu'au lieu du tableau que je viens de rappeller, on vît sur le théâtre Armide endormie, & l'amour & la haine personnifiés se disputant son cœur; ce combat purement allégorique seroit froid. Mais la fiction de Quinault ne prend rien sur la nature: la passion qui possede Armide est exprimée dans sa vérité toute simple; & le poëte ne fait que lui opposer, au moyen de l'allégorie, la passion qu'Armide n'a pas. Plus on réfléchit sur la

la beauté de cette fable, plus on y trouve de génie & de goût.

A l'égard de la vraiſemblance, la haine eſt un perſonnage réaliſé par l'opinion dans le ſyſtême de la mythologie, comme l'envie, la vengeance, le déſeſpoir, *&c.* Dans le ſyſtême de la féerie c'eſt un démon, c'eſt l'un des eſprits infernaux auxquels le magicien commande. Le ſyſtême une fois reçu, ce perſonnage a donc ſa vraiſemblance, comme celui d'Armide & comme celui de Pluton.

Quant au parallele que le critique a fait de cette ſcene traveſtie avec la ſcene de Phedre expirante, quelle conſéquence en tirer? Une ſcene moins pathétique que la mort de Phedre ne peut-elle pas être belle encore? l'opéra pour être un ſpectacle enchanteur a-t-il beſoin d'être auſſi terrible, auſſi touchant que la tragédie? Et en général une choſe eſt-elle ridicule & mauvaiſe par la ſeule raiſon que l'on peut faire mieux? Voyons ſi le cenſeur n'a rien de plus fort à nous oppoſer.

« Le merveilleux riſible ainſi repréſenté, n'auroit-» il pas banni tout intérêt de la ſcene *lyrique*? Un » dieu peut étonner, il peut paroître grand & redou-» table; mais peut-il intéreſſer? Comment s'y pren-» dra-t-il pour me toucher »?

La réponſe eſt facile: Il ne vous touchera point; mais les malheurs dont il ſera la cauſe vous toucheront, & c'eſt aſſez. Le critique ſe ſeroit-il mépris au point de confondre la cauſe ou l'agent de l'action avec le ſujet qu'elle affecte? & lorſqu'Iſis eſt pourſuivie par la colere de Junon, penſe-t-il que ce ſoit Junon qu'on veuille rendre intéreſſante? Aſſurément il n'a pu le croire; qu'eſt-ce donc qu'il a voulu dire? Dans la tragédie de Phedre, eſt-ce Vénus qui nous touche? Eſt-ce Apollon ou les Euménides dans la tragédie d'Oreſte? Eſt-ce Diane dans l'Iphigénie en Aulide? Seroit-ce Jupiter qui nous toucheroit dans l'opéra de Didon? Avons-nous beſoin de nous intéreſſer à Cybelle pour être émus & attendris ſur le malheur d'Atys? Ce ſeroit ſans doute une grande bévue, que de vouloir faire d'un perſonnage merveilleux l'objet de l'intêret théâtral; il n'en doit être que le mobile, & ce mot tranche la difficulté. Le critique enfin l'a ſenti; mais voici comme il ſe retranche.

« Suppoſez que la colere d'un dieu ou ſa bien-» veillance influe ſur le ſort d'un héros, quelle part » pourrois-je prendre à une action où rien ne ſe » paſſe en conſéquence de la nature & de la néceſ-» ſité des choſes »?

Vous ne prenez donc aucune part au malheur de Phedre brûlant d'un amour inceſtueux & adultere, parce qu'on le dit allumé par la colere de Vénus? Aucune part au malheur d'Oreſte, parce qu'un ordre exprès des dieux l'a condamné au parricide? Aucune part à la fuite d'Enée & au déſeſpoir de Didon, parce que telle a été la volonté de Jupiter?

Je vous demande à mon tour ſi ce ne ſont-là que *des jeux propres à émouvoir des enfans?* Tout ce que vous direz d'un opéra je le dirai de ces tragédies; & il ſera également faux que le merveilleux y ſoit incompatible avec l'unité d'action & qu'il en faſſe *une ſuite d'incidens ſans nœud, ſans liaiſon, ſans ordre & ſans meſure.* Et qu'importe que le reſſort, le mobile de l'action ſoit naturel ou merveilleux? ſouvenez-vous qu'il eſt merveilleux dans preſque toutes les tragédies grecques; & l'action n'en eſt pas moins une, moins réguliere, ni moins complette; elle n'en eſt même que plus ſimple & plus étroitement réduite à l'unité.

Le critique pourſuit, & il nous prend par notre foible: « Comment le ſtyle muſical ſe ſeroit-il formé, » dit-il, dans un pays où l'on ne fait chanter que » des êtres de fantaiſie, dont les accens n'ont nul » modele dans la nature »?

Il me permettra de regarder ceci comme un ſophiſme; & en effet le ſtyle muſical aura été en France tout ce qu'il lui plaira; mais le merveilleux n'y fait rien, ſoit parce que les dieux & les perſonnages allégoriques n'étant que des hommes ſur la ſcene, rien n'empêche qu'on ne les faſſe parler & chanter comme des hommes; ſoit parce qu'il eſt abſolument faux qu'on ne faſſe chanter dans l'opéra françois que des êtres de fantaiſie, puiſque Roland, Théſée, Atis, Armide, Amadis ſont des hommes comme Régulus & Caton; ſoit enfin parce que les accens des êtres même fantaſtiques ou allégoriques comme l'amour, la haine, la vengeance, ont pour modeles dans la nature les accens des mêmes paſſions.

En ſuppoſant donc à la muſique françoiſe tous les défauts que le critique lui attribue, il ſera vrai que le ſyſtême du merveilleux ſe trouve aſſocié avec une mauvaiſe muſique, mais non pas que cette muſique ſoit un vice adhérent au ſyſtême du merveilleux.

Mais, « l'hypotheſe d'un ſpectacle où les per-» ſonnages parlent quoiqu'en chantant, n'eſt-elle » pas beaucoup trop voiſine de notre nature, pour » être employée dans un drame dont les acteurs ſont » des dieux »?

Qu'un autre nous fît cette objection, voici comme j'y répondrois: « *Le poëme lyrique ne repréſente pas des êtres d'une organiſation différente de la nôtre, mais ſeulement d'une organiſation plus parfaite.* Or, les dieux & les héros fabuleux, tels que les poëtes & les peintres nous ont accoutumés à les concevoir, ne ſont autre choſe que des hommes perfectionnés; la langue muſicale eſt donc comme leur langue naturelle; & voilà ce qui donne à l'opéra françois une vérité relative que l'opéra italien n'aura jamais: car l'imagination déja exaltée par le merveilleux de la fable ou de la magie, attribue aiſément un accent fabuleux ou magique aux perſonnages de l'un ou de l'autre ſyſtême; au lieu que ſi l'action théâtrale ne me préſente que la vérité hiſtorique, & que des hommes tels que j'en vois & que j'en entends tous les jours, c'eſt alors que j'ai de la peine à me perſuader qu'ils parloient en chantant. La conſéquence me paroît juſte; or, le principe d'où je l'ai tirée, le critique doit le reconnoître, c'eſt lui-même, qui me l'a donné, & je le prends par ſes paroles.

Il peut me dire qu'on s'accoutume à tout, & même à entendre un héros avec une voix efféminée, froidement immobile ſur le bord d'un théâtre; dans la ſituation la plus violente, fredonner un air de bravoure & faire aſſaut de juſteſſe & de légéreté avec les violons; mais il doit convenir du moins, qu'eu égard à la vraiſemblance, l'hypotheſe du merveilleux s'accommode mille fois mieux du langage muſical que la vérité hiſtorique; & c'eſt un point ſur lequel il me ſemble que tout le monde eſt aſſez d'accord.

« L'Italie avoit d'abord adopté pour l'opéra le » genre du merveilleux ». Le critique prétend que c'étoit *la barbarie du goût* qui l'avoit introduit. « Dès » qu'on a voulu chanter ſur la ſcene, ajoute-t-il, on » a ſenti qu'il n'y avoit que la tragédie & la comé-» die qui puſſent être miſes en muſique ».

La vérité ſimple eſt que les premiers eſſais du ſpectacle *lyrique*, en Italie, furent faits aux dépens des ducs de Florence, de Mantoue & de Ferrare; que leur magnificence n'y épargna rien; qu'alors le merveilleux, qui exige de grands frais, put paroître ſur leur théâtre; & que dans la ſuite les villes d'Italie obligées de faire elles-mêmes les dépenſes de leur ſpectacle, allerent à l'épargne, & donnerent, par économie, la préférence à la tragédie dénuée de merveilleux.

Or, je ſoutiens qu'au lieu de l'embellir, ils ont gâté la tragédie, non-ſeulement par les ſacrifices que leurs poëtes ont été obligés de faire à leurs muſiciens, mais parce qu'il eſt impoſſible à la muſique de compenſer le tort qu'elle fait à la vérité, à la rapidité, à la chaleur de l'expreſſion. Pour s'en convaincre on n'a qu'à voir ſi un opéra italien a cauſé jamais cette émotion continuelle, ce ſaiſiſſement gradué, cette alternative preſſante d'eſpérance & de crainte, de terreur & de compaſſion, ce trouble enfin qui nous agite du commencement juſques à la fin de Mérope ou d'Iphigénie. Non-ſeulement cela n'eſt pas, mais cela n'eſt pas poſſible, parce que la modulation altérée du récitatif, quel qu'il ſoit, ne peut jamais avoir la véhémence & l'énergie du langage paſſionné; auſſi voit-on qu'en Italie l'opéra n'eſt point écouté, que dans les loges on ne penſe à rien moins qu'à ce qui ſe paſſe ſur le théâtre, & que l'attention n'y eſt ramenée que lorſqu'une ritournelle brillante annonce l'air poſtiche qui termine la ſcene & qui en refroidit l'intérêt. Voyez dans l'article même que je réfute, le cas qu'on fait en Italie de l'action théâtrale, & les conditions qu'on impoſe aux malheureux poëtes qui ſe condamnent à compoſer des opéra.

Pourquoi donc avons-nous auſſi adopté un ſpectacle où la vérité de l'expreſſion eſt ſans ceſſe altérée par l'accent muſical? Le poëte n'y eſt-il pas ſoumis à la même contrainte? Les gradations, les développemens, les nuances ne lui ſont-ils pas également interdits? N'eſt-il pas de même obligé d'eſquiſſer plutôt que de peindre, & d'indiquer les mouvemens de l'ame plutôt que de les exprimer? Ne s'impoſe-t-il pas encore d'autres gênes que le poëte italien ne connoît pas? Oui, ſans doute; mais le ſpectateur en eſt dédommagé par des plaiſirs d'un autre genre; & c'eſt en quoi le ſyſtême françois eſt plus conſéquent que le ſyſtême italien.

Si Quinault n'avoit voulu produire ſur ſon théâtre que l'effet de la tragédie, il auroit tâché d'imiter Racine, d'approfondir le cœur humain, de donner plus de véhémence & plus d'énergie à ſon ſtyle, plus de force à ſes caracteres, plus de chaleur à ſon action; & ſans employer, ni le charme du chant, ni le preſtige du merveilleux, il auroit fait frémir, il auroit fait verſer des larmes; mais ſon projet fut de réunir dans un ſeul ſpectacle tous les plaiſirs des yeux & des oreilles, & d'en faire un enchantement. Il falloit pour cela donner à ſon action non-ſeulement la couleur ſombre de la tragédie, mais toutes les couleurs & toutes les nuances du ſentiment qui plaît à l'ame & qui eſt ſuſceptible du chant.

L'irréconciliable ennemi de Quinault n'admet pour l'expreſſion muſicale que les ſituations violentes, les mouvemens paſſionnés; & ici on a de la peine encore à l'accorder avec lui-même: « Imaginez, a-» t-il dit, un peuple d'inſpirés & d'enthouſiaſtes dont » la tête ſeroit toujours exaltée, dont l'ame ſeroit » toujours dans l'ivreſſe & dans l'extaſe; un tel » peuple chanteroit au lieu de parler; ſa langue na-» turelle ſeroit la muſique ». Voilà ſon hypotheſe; on va voir comme il la dément: « On ne peut pas, » dit-il, au ſpectacle toujours rire aux éclats, ni tou-» jours fondre en larmes. Oreſte n'eſt pas toujours » tourmenté par les Euménides; Andromaque au » milieu de ſes alarmes apperçoit quelques rayons » qui la calment ». Il deſtine donc le moment tranquille au récitatif, *& le moment où la paſſion eſt dans toute ſa force, dans toute ſa variété, dans tout ſon déſordre*, il le réſerve pour la déclamation qui porte le nom d'*aria*.

Mais dans l'opéra italien, on entend trois heures de récitatif; où eſt alors l'*ivreſſe*, l'*extaſe*? Mais la déclamation plus chantée, l'*aria* eſt-elle toujours paſſionnée? N'eſt-elle jamais douce & tendre? N'a-t-elle jamais le charme d'une mélodie voluptueuſe & ſenſible? N'eſt-ce pas même par ſes variétés & par le mêlange de ſes caracteres, qu'elle enchante l'oreille ſans la raſſaſier jamais? De quelque côté que mon critique ſe retourne, il verra que les faits lui ſont auſſi contraires que les raiſons, & qu'il eſt auſſi peu d'accord avec lui-même qu'avec moi.

L'air meſuré, cette eſpece de chant dont les Italiens ont des exemples ſublimes & dont ils nous ont donné l'idée, n'étoit pas connu du tems de Quinault; mais par ſentiment Quinault lui a ouvert une carriere bien plus vaſte que celle où par théorie on veut ici le renfermer.

En effet les paſſions violentes ne ſont pas les ſeules dont le ton s'éleve au deſſus de la ſimple récitation. La tendreſſe, l'inquiétude, l'eſpérance, la joie, la volupté s'animent; & toutes les fois que l'ame eſt en mouvement, ſoit que ce mouvement ait plus ou moins de violence & de rapidité, il donne lieu à une expreſſion plus vive & plus marquée que le langage tranquille & ſimple: c'eſt-là ce qui diſtingue l'air, ce qui le rend ſuſceptible d'une infinité de nuances, & c'eſt auſſi ce qui rend l'opéra françois ſuſceptible d'une variété inépuiſable dans les caracteres du chant. Il eſt tragique par intervalles comme l'opéra italien, & la muſique du plus grand genre y trouve à déployer ſes forces; mais il préſente auſſi à la muſique douce, voluptueuſe & tendre, des ſentimens à exprimer, & des tableaux gracieux à peindre.

Voilà les ſources de ſa richeſſe, & ce qui fera tout abandonner pour le ſyſtême de Quinault, l'idée la plus grande & la plus magnifique qui ſoit ſortie de la tête d'un poëte depuis Homere & depuis Eſchyle.

« Si vous choiſiſſez deux compoſiteurs de l'opéra » françois, inſiſte encore mon adverſaire; que vous » donniez à l'un à exprimer le déſeſpoir d'Andro-» maque lorſqu'on arrache Aſtianax du tombeau où » ſa piété l'avoit caché, ou les adieux d'Iphigénie » qui va ſe ſoumettre au couteau de Calchas, ou » bien les fureurs de ſa mere éperdue au moment » de cet affreux ſacrifice; & que vous diſiez à l'au-» tre: faites moi une tempête, un tremblement de » terre, un chœur d'aquilons, un débordement de » Nil, une deſcente de Mars, une conjuration ma-» gique, un ſabbat infernal, n'eſt-ce pas dire à ce-» lui-ci: je vous choiſis pour faire peur ou plaiſir aux » enfans; & à l'autre, je vous choiſis pour être l'ad-» miration des nations & des ſiecles »?

Il y a, ſi je ne me trompe, dans ce parallele un peu de déclamation; d'abord l'on ne voit pas à quoi bon ce partage: le même compoſiteur à qui l'on donneroit à exprimer le déſeſpoir d'Andromaque ne ſeroit pas déshonoré ſi on lui donnoit auſſi à exprimer les gémiſſemens de l'ombre d'Hector, qui ſe feroient entendre du fond de ſon tombeau; celui qui auroit exprimé les adieux d'Iphigénie ou le déſeſpoir de ſa mere, pourroit fort bien annoncer la deſcente de Diane par une ſymphonie auguſte; celui qui auroit à exprimer la douleur d'Idoménée obligé d'immoler ſon fils, ne dédaigneroit pas d'imiter la tempête de l'avant-ſcene; la chûte du Nil ne feroit pas un ſpectacle moins magnifique à peindre aux yeux & à l'oreille que le triomphe de Séſoſtris; & ſans être un peuple d'enfans on pourroit être ému de la beauté de ces peintures. Un chœur infernal peut auſſi n'être pas un bruit de ſabbat: les Grecs ne l'appelloient pas ainſi ſur le théâtre d'Eſchyle; il n'y reſſemble pas davantage dans l'opéra de Caſtor; & quant à l'exécution, il eſt poſſible & facile encore d'y mettre plus de vraiſemblance.

Enfin il n'eſt pas plus eſſentiel à l'opéra françois qu'à l'opéra italien de jouer ſur le mot, de badiner ſur des ſyllabes; mais dans l'un & l'autre on peut

peindre, c'eſt-à-dire, imiter des ſons avec des ſons reſſemblans, mais harmonieux; c'eſt-là ce qu'on appelle embellir la nature; & pourquoi ſi une ſimphonie plaît, lors même qu'elle n'exprime rien, déplaira-t-elle en diſant quelque choſe? Pourquoi les prodiges de la nature qui ſont ſenſibles à l'oreille ne ſeroient-ils pas retracés à l'oreille? La muſique n'a-t-elle pas ſes couleurs comme la peinture? L'ame ne jouit-elle pas de l'une & de l'autre imitation? Sans doute, le compoſiteur qui aura vivement exprimé les paſſions ſera admiré de tous les ſiecles; mais ſi ce même homme ajoute à ce talent celui de peindre en ſons harmonieux les grands phénomenes de la nature, il n'en aura que plus de gloire; & c'eſt la double carriere que préſente au génie le ſpectacle du merveilleux; car ſon avantage eſt d'entremêler continuellement les ſcenes pathétiques de prodiges qui les amenent, d'incidens qui les interrompent, & de tableaux qui les varient: tel eſt le plan d'Armide, d'Amadis, de Roland, de Proſerpine, de Théſée & d'Atis, de Dardanus & de Caſtor.

Quant aux détails ſur leſquels le critique a fait des obſervations très-judicieuſes, *voyez* AIR, CHANT, CHŒUR, DUO, RÉCITATIF, DÉCORATION & THÉATRE, *&c.* Quant au vrai ſtyle de l'opéra françois, & à la forme de ce poëme la plus analogue à ſon caractere, je ne ferai que répéter ce que j'en ai dit dans la poétique françoiſe. *Voyez* OPÉRA, *Supplément.* (*M.* MARMONTEL.)

LYRODIE, (*Muſiq. des anc.*) air pour la lyre. (*F. D. C.*)

LYROPHŒNICION, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Muſonius dans ſon traité *De luxu græcor.*, parle d'un inſtrument de muſique des anciens appellé *lyrophœnicion.* (*F. D. C.*)

LYS, *lilium*, (*Géogr. eccléſ.*) abbaye de Bernadines, dans le Gâtinois, dioceſe de Sens, élection de Melun, près de la Seine: elle doit ſa fondation à la reine Blanche & à ſaint Louis, ſon fils, qui, par l'acte, donnerent à ce monaſtere, *le pain, le ſel & le chauffage*: l'enclos de 120 arpens fournit le vin. L'égliſe, le chœur & les dortoirs ſe reſſentent de la magnificence royale des fondateurs. On y conſerve le cœur de la reine Blanche avec beaucoup de piété; l'oſtenſoir eſt des plus magnifiques; c'eſt un don de la reine, mere de Louis XIV. La réforme y fut introduite par M. de la Trimouille, ſous la minorité de Louis XIV. Quand la ſœur du miniſtre Colbert en fut bénie abbeſſe en 1677, toute la cour aſſiſta à cette cérémonie. Chriſtine, reine de Suede, viſita cette abbaye il y a plus d'un ſiecle, & demanda aux dames, « avec » des vœux, pourquoi des grilles? & avec des gril» les, pourquoi des vœux »?

Alix de Bourgogne, derniere comteſſe de Mâcon, après avoir vendu ſon comté à ſaint Louis, en 1248, & avoir perdu ſon mari, Jean de Dreux, mort en la Terre-Sainte, en 1249, ſe fit religieuſe à Maubuiſſon, & fut abbeſſe du *Lys*, où elle fut inhumée en 1232. (*C.*)

LYSANDRE, (*Hiſt. de Lacédémone.*) Lacédémonien, rendit à ſa patrie la ſupériorité qu'elle avoit cédée aux Athéniens. Les Spartiates affoiblis par les victoires d'Alcibiade, élurent pour général *Lyſandre*, génie audacieux & fécond en reſſources. Son éloquence militaire lui fit beaucoup d'alliés: il leva une armée dans le Péloponeſe, & en profitant des alarmes des Ephéſiens, qui craignoient de tomber ſous la domination des Perſes ou des Athéniens, il les engagea à lui confier le gouvernement de leur ville; ayant appris que Cyrus, fils de Darius, étoit à Sardes, il s'y tranſporta pour lui expoſer combien il étoit intéreſſé à humilier la fierté des Athéniens; ce jeune prince dont il careſſa la fierté, lui accorda une augmentation pour ſes ſoldats: cette libéralité lui fournit une armée de déſerteurs qui, en affoibliſſant les Athéniens, le mit en état de tout exécuter; tandis qu'il enrichiſſoit ſes ſoldats, il conſervoit ſous ſa tente toute l'auſtérité Spartiate; il profita de l'abſence d'Alcibiade, pour attirer au combat le général imprudent à qui il avoit confié le commandement. *Lyſandre* coula à fond vingt vaiſſeaux Athéniens; le retour d'Alcibiade releva le courage des vaincus, qui brûloient d'effacer la honte de leur défaite dans un ſecond combat; *Lyſandre* craignit de compromettre ſa gloire contre un général qui n'avoit point encore éprouvé de revers. L'année de ſon commandement étant expirée, il ne put voir ſans jalouſie qu'on lui ſubſtituoit Callicratidas qui l'égaloit en talens militaires & qui lui étoit bien ſupérieur en ſentimens: il s'en vengea baſſement, en renvoyant à Cyrus le tréſor deſtiné à la paye du ſoldat; Callicratidas privé de cette reſſource fut dans l'impuiſſance de ſoutenir le poids de la guerre; ſa flotte fut battue & diſperſée à la journée des Argineuſes. Les alliés de Sparte ſolliciterent le rétabliſſement de *Lyſandre*, & ſon retour à l'armée releva tous les courages; il juſtifia cette confiance par la victoire d'Ægos Potamos, où toute la flotte des Athéniens fut diſſipée; trois mille priſonniers furent égorgés impitoyablement par les Péléponéſiens.

Lyſandre parcourut en vainqueur toutes les villes maritimes, dont il changea la forme du gouvernement; il ordonna à tous les Athéniens de ſe retirer dans leur ville dont il méditoit le ſiege; ſa politique étoit de l'affamer; les Athéniens, autrefois arbitres de la Grece, ſe virent réduits à mendier la paix, aux conditions qu'on voulut leur ſouſcrire; *Lyſandre* entra dans leur ville, dont il fit raſer les murs; la forme du gouvernement fut changée; l'oligarchie fut abolie, & on y ſubſtitua trente archontes, qui, dans la ſuite, furent appellés *tyrans*; toutes les villes alliées ou ſujettes d'Athenes, ouvrirent leurs portes à *Lyſandre*, & lui érigerent des ſtatues; les poëtes naturellement adorateurs des heureux qui peuvent les récompenſer, chanterent ſes louanges, & le mirent au rang des premiers héros de la Grece: il ne crut pas ſon ouvrage affermi tant qu'Alcibiade auroit les yeux ouverts; il ſollicita Pharnabaſe de le lui livrer mort ou vif: ce ſatrape violant les droits ſacrés de l'hoſpitalité, envoya des ſatellites qui le tuerent à coup de dards, les proſpérités de *Lyſandre* corrompirent ſon cœur, il devint avare & cruel: huit cens des principaux habitans de Milet furent égorgés par ſon ordre; quiconque lui déplaiſoit étoit traité en coupable; les provinces devenues la proie de ſes exactions, porterent leurs plaintes à Sparte, qui rappella ſon général pour entendre ſa juſtification; quoiqu'il ne fut point puni, il eſt à préſumer qu'il fut trouvé coupable, puiſqu'il y vécut ſans conſidération, juſqu'à l'expédition d'Agéſilas, contre la Perſe, où il fut nommé chef des trente capitaines ſubordonnés à ce roi Spartiate, dont il traverſa tous les deſſeins par une baſſe rivalité; il retourna à Sparte où ſon ambition lui fit jetter les yeux ſur le trône; ſa deſcendance d'Hercule lui en frayoit le chemin; mais comme il n'y avoit que deux branches de la poſtérité de ce héros qui euſſent droit de prétendre au pouvoir ſouverain, il réſolut de s'aſſocier à leur privilege: il corrompit la prêtreſſe de Delphes; mais, malgré toute ſa dextérité, il ne put ſe faire aſſez de partiſans pour arriver à ſon but.

Toute la Grece alarmée des progrès rapides d'Agéſilas, réſolut d'oppoſer une digue à ce torrent qui

menaçoit de tout engloutir ; toutes les villes se soulevèrent contre les Lacédémoniens. *Lysandre* qu'on avoit laissé depuis quelque temps dans l'oubli, reparut à la tête de l'armée : il entra dans la Béotie, dans le dessein de faire sa jonction avec les Phocéens ; mais il fut prévenu par les Thébains qui remporterent une victoire d'autant plus complette, que ce fut dans cette journée qu'il perdit la vie.

Ce célebre Spartiate, qui avoit aliéné tous les cœurs par ses exactions, mourut extrêmement pauvre, quoiqu'il eût vécu sans luxe ; il fit servir ses richesses à son ambition ; & dans le temps qu'il épuisoit les provinces, il en versoit les trésors sur ses partisans ; vain & altier, il s'abandonnoit à la bassesse de la jalousie, & craignoit de voir sa gloire éclipsée par l'éclat des autres généraux. Avant lui, Sparte étoit crainte & respectée ; la dureté de son gouvernement attira sur elle l'envie & la haine de toute la Grece ; malgré ses succès dans la guerre, on lui refuse une place parmi les grands capitaines ; son grand talent fut de maîtriser les esprits ; sa dextérité dans les négociations & le gouvernement lui auroit mérité le nom de *grand*, si ses talens n'eussent été obscurcis par ses vices. (*T—N.*)

LYSIMAQUE, (*Histoire de la Grece.*) disciple & ami du philosophe Callistenne, voyant son maître condamné aux plus rigoureux tourmens, lui donna du poison pour abréger son supplice. Alexandre, pour le punir de ce zele officieux, ordonna de le livrer à la fureur d'un lion affamé dont il demeura vainqueur ; son adresse & son courage lui rendirent la faveur de son maître qui l'éleva à tous les premiers grades de la guerre. Après la mort de ce conquérant, ses lieutenans s'approprierent son héritage. La Thrace & les régions voisines échurent à Lysimaque : ce partage alluma bien des guerres. Antigone, dominateur de la plus grande partie de l'Asie, eut l'orgueil de traiter ses égaux en sujets ; les uns furent dépouillés, & les autres massacrés par ses ordres ; ce fut pour prévenir leur oppression, que Séleucus, Ptolomée & Cassandre se liguerent avec Lysimaque contre cet ennemi commun. La race d'Alexandre fut éteinte par les crimes de l'ambitieux Cassandre ; alors les gouverneurs établirent leur domination dans les pays qui leur avoient été confiés. Antiochus & son fils furent les premiers à ceindre leur front du diadême ; leur exemple fut suivi par Ptolomée & Lysimaque, qui prirent le titre de roi dont ils avoient déja le pouvoir.

Lysimaque se fortifia de l'alliance du roi d'Egypte, dont il épousa la fille nommée *Arcinoée* : ces deux rois mirent dans leurs intérêts Pyrrhus, roi d'Epire ; leurs forces réunies fondirent sur la Macédoine, dont il se fit proclamer roi : mais comme *Lysimaque* n'avoit pas moins contribué que lui à l'expulsion de Démétrius, il revendiqua la moitié du royaume conquis. Pyrrhus ne ménagea pas assez ses nouveaux sujets ; ce prince incapable de repos les rebuta par des marches & des fatigues stériles. *Lysimaque* profita de leur mécontentement, pour envahir toute la Macédoine. Démétrius, chassé de ses états, rassembla les débris de son armée, & fit une invasion sur les terres de son ennemi. Sardes & plusieurs autres places tomberent sous sa puissance : mais Agathocle, fils de *Lysimaque*, l'obligea de se retirer à l'Orient. Il ne restoit plus que deux capitaines d'Alexandre, *Lysimaque* & Séleucus, âgés l'un & l'autre de plus de quatre-vingts ans : ils avoient toujours vécu amis, & avant de mourir, ils s'acharnerent à s'entre-détruire. Séleucus agresseur entra dans l'Asie mineure, avec une nombreuse armée, il prit Sardes où *Lysimaque* avoit renfermé tous ses trésors : ce dernier passa l'Hélespont pour arrêter ses progrès, il engagea une action où il perdit la vie ; ses états tomberent sous la puissance de Séleucus.

LYSIMAQUE, fils d'Aristide, n'eut d'autre héritage que la gloire de son pere ; les Athéniens touchés de la pauvreté d'un citoyen dont le pere n'avoit été malheureux, que pour avoir trop bien servi la patrie, lui firent présent de cent arpens de bois, & d'autant de terres labourables : ils y ajouterent une somme de cinq mille livres d'argent une fois payée, & quarante sols par jour pour sa dépense : cette largesse faite au fils, fut la plus belle réparation qu'ils pussent faire à la mémoire d'un pere respectable. (*T—N.*)

LYSIODE, (*Musiq. instr. des anc.*) Athénée, d'après Euphorus & Euphranor, dit que c'étoit une espece de flûte.

Le même auteur dans un autre endroit, dit que suivant Aristocles, *lisiode*, signifioit la même chose, que *magode* (*voyez* MAGODE (*Littér.*) *Dict. rais. des Sciences*, &c.) ; mais que, suivant Aristoxene, le *lisiode*, étoit l'opposé de *magode*, c'est-à-dire que le *lisiode* faisoit le rôle de femme, quoique habillé en homme ; au reste ils chantoient les mêmes vers, & ne différoient d'ailleurs en rien. (*F. D. C.*)

LYTIERE, (*Musiq. des anc.*) chanson des moissonneurs, chez les anciens Grecs. *Voyez* CHANSON, (*Musiq.*) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*S*)

M MA

A, (*Muſiq.*) ſyllabe avec laquelle quelques muſiciens ſolfient le *mi bémol*, comme ils ſolfient par *fi* le *fa dieze*. *Voyez* SOLFIER, (*Muſique.*) dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. & *Supplément.* (*S*)

* § MACARONI, ſ. m. (*Econ. domeſtiq. Cuiſ. Patiſſ. Vermicellier.*) Ce n'eſt point une pâte faite avec de la farine de riz, comme on le dit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. on n'en fait pas même avec de la farine de froment, mais avec de la ſemoule qui ſe pêtrit & ſe travaille comme pour faire les vermicellis (*V.* VERMICELLIER, dans ce *Suppl.*), avec cette différence que la pâte pour les *macaronis* doit être tant ſoit peu moins ferme ; on la rend telle, en y employant un peu plus d'eau. Elle doit être un peu moins ferme pour qu'elle puiſſe ſe rejoindre à meſure qu'elle ſort du moule, afin de former un petit cylindre creux, qui eſt la forme des *macaronis* qui ſe font dans un moule propre à cet effet. Ce moule ſe met dans le fond de la cloche du preſſoir de la même maniere qu'on l'explique à l'*article* VERMICELLIER, dans ce *Suppl.* & les procédés ſont les mêmes que pour faire les vermicellis. Il ne faut pas oublier d'ajouter le réchaud autour de la partie inférieure de la cloche où eſt le moule, parce que le feu eſt encore plus néceſſaire pour les *macaronis* que pour les vermicellis, vu qu'il faut aſſez amollir la pâte, non ſeulement pour qu'elle paſſe par le moule, mais auſſi pour que les deux côtés ſe rejoignent en ſortant, afin de former un cylindre creux.

Les ragoûts de *macaronis* aſſaiſonnés avec du fromage, ſont un mets fort mal-ſain : il porte de la corruption dans le ſang & rend les liqueurs du corps glaireuſes. Les *macaronis* ſimples, cuits ſeulement dans du bouillon comme les vermicellis, ou dans du lait, ou dans de l'eau, ſans aſſaiſonnement, ſont encore d'une difficile digeſtion. Cependant on en mange beaucoup en Italie, & même en France, depuis qu'un célebre médecin en a fait établir une fabrique à Paris. (*Art du Vermicellier*, par *M. MALOUIN.*)

MACHINE *qui ſe meut d'elle-même*, (*Méchan.*) Un machiniſte de Gorcum en Hollande donna, il y a quelques années, l'idée d'une machine capable de ſe mouvoir d'elle-même, ou plutôt par la force attractive de deux pierres d'aimant. Voici la deſcription de cette invention ſinguliere, dont on voit la figure dans les *planches de Méchan.* de ce *Suppl. planch. II. fig. 3.*

Cette *machine* eſt compoſée d'un chaſſis *A B C D*, dans lequel elle ſe meut.

E & *F*, ſont deux roues de cuivre de même diametre, dont l'axe *G* eſt mobile.

1, 2, 3, *&c.* ſont des aimans artificiels placés dans les dents & tout autour de la roue, fort près l'un de l'autre, mais qui ne ſe touchent point. Les pôles du nord regardent le point *E*, & ceux du ſud le point *F*.

H & *I*, ſont deux aimans égaux & ſemblables, enchâſſés dans la plaque de cuivre *A C*, le plus près l'un de l'autre qu'il eſt poſſible,

K & *L*, ſont deux autres aimans enchâſſés dans la plaque *B D*.

Comme le pôle nord d'un aimant repouſſe le même pôle d'un autre, & attire celui du ſud, & qu'en général celui-ci repouſſe le pôle ſud, & attire celui du nord, il s'enſuit que le pôle ſud de l'aimant

M AC

I doit attirer tous ceux du nord qui ſont en *E*, & le pôle nord de l'aimant *H*, repouſſer tous ceux du nord dans le point *M* : de même *K* attire au point *N*, & repouſſe au point *O* ; au moyen de quoi, la *machine* tourne ſans ceſſe.

Comme ſa réuſſite dépend en partie de la proximité des pôles, je ſuis d'avis qu'on ne les eſpace que d'$\frac{1}{20}$ de pouce. La proportion des autres parties dépend de la volonté de l'artiſte. On poſera les aimans de cant, & non à plat, & pour les conſerver, on les armera d'un cercle de cuivre.

Le machiniſte de Gorcum, à qui l'on doit la premiere idée de cette *machine*, prétendoit qu'elle conſerveroit ſon mouvement tant que les aimans conſerveroient leur vertu. (*Cet article eſt tiré des journaux anglois, & traduit par V.*)

MACHUL, (*Muſiq. inſtr. des Hébr.*) Bartoloccius, dans le ſecond *tome* de ſa *Bibl. Magn. Rabbin.* prétend que le mot *machul* ou *machol*, n'eſt pas un inſtrument de muſique, mais qu'il ſignifie un chœur, & par conſéquent la voix de pluſieurs hommes qui ſe réjouiſſent.

Don Calmet parle d'un inſtrument qu'il appelle *machalat* ou *chorus*, & qui pourroit bien être la même choſe que *machol*. On prétend que c'étoit une cornemuſe.

Kircher fait du *machul* un inſtrument à cordes très-ſemblable à une baſſe de viole, & ſe jouant de même avec un archet : il lui donne huit cordes, & ajoute qu'on confond ſouvent le *machul* avec le *haghniugab*, parce qu'ils ne différoient que par le nombre des cordes. *Voy.* la figure du *machul*, *n°. pl. de Luth. Suppl.* qui a été tiré de Kircher, qui dit l'avoir trouvée dans un ancien manuſcrit du Vatican.

Mais plus bas, Kircher fait du *machul* un inſtrument de percuſſion du genre des ſiſtres, & il en donne la figure telle qu'on la trouve *n°. pl. de Luth. Suppl.* & qui eſt très-conforme à la deſcription du *machul* qu'il a tirée d'un traité intitulé : *Scillte haggiborim.*

Je penſe que les inſtrumens à cordes & à archet ſont plus modernes, parce qu'il n'en eſt parlé, que je ſache, dans aucun auteur ancien, & que je n'ai vu d'archet ſur aucun monument ; en conſéquence, je préfere la ſeconde figure du *machul*.

Les mêmes raiſons me font auſſi douter du *minium* de Kircher & de l'*haniugab*. *Voyez* MINIUM & UGAB (*Muſiq. inſtr. des Hébr.*), *Suppl.* (*F. D. C.*)

MACHICOTAGE, (*Muſiq.*) C'eſt ainſi qu'on appelle dans le plain-chant certaines additions & compoſitions de notes qui rempliſſent, par une marche diatonique, les intervalles de tierce & autres. Le nom de cette maniere de chant vient de celui des eccléſiaſtiques appellés *machicots*, qui l'exécutoient autrefois après les enfans-de-chœur. (*S*)

MACRIN (OPILIUS), *Hiſt. Romaine*, naquit à Alger de parens ſi pauvres, qu'il n'eut d'autre reſſource que de ſe faire gladiateur. Il fut chargé dans la ſuite d'acheter les bêtes ſauvages deſtinées à combattre dans les jeux publics. Dégoûté de tous ces états, il fut ſucceſſivement notaire, intendant & avocat. Son eſprit fin & délié prit une grande connoiſſance des affaires, & ce fut par-là qu'il fut élevé à la dignité de préfet du prétoire. Le crédit que lui donna cette place, ne fit qu'allumer ſon ambition ; & honteux de n'occuper que le ſecond rang, il voulut monter au premier. Il monta ſur le trône en 218, après avoir fait aſſaſſiner Caracalla. Les premiers

jours de ſon regne en firent heureuſement augurer: les impôts furent abolis, & le ſénat fut chargé de rechercher & de punir les délateurs qui avoient été en faveur ſous le dernier regne. Les frontieres étoient alors dévaſtées par Artaban, roi des Parthes, qui vouloit tirer vengeance de la mort de ſes ſujets, que Caracalla avoit fait maſſacrer. *Macrin* lui oppoſa une armée qui l'arrêta dans le cours de ſes conquêtes. Mais enfin il ſe vit réduit à demander la paix à ce roi barbare, qui ne l'accorda qu'à des conditions honteuſes. *Macrin*, plus occupé de ſes plaiſirs que de ſa gloire, s'abandonna à la baſſeſſe de ſes penchans. Indifférent aux proſpérités de l'empire, il oublia les affaires pour ſe plonger dans les plus ſales voluptés. Il s'éloigna de Rome, & fixa ſon ſéjour à Antioche, pour n'avoir plus le ſénat pour témoin de ſes débauches. Tandis qu'il étoit noyé dans les délices de la molleſſe, il exigea du ſoldat une obéiſſance d'eſclave: la diſcipline militaire devint cruelle, ſous prétexte de la rendre exacte. Ingrat envers ceux qui l'avoient élevé à l'empire, il oublia qu'ils pouvoient détruire leur ouvrage. L'armée, laſſe de ſupporter ſa ſévérité outrée, proclama Héliogabale dans la ville d'Emeſſe. Le bruit de cette révolte ne put réveiller *Macrin* aſſoupi dans les voluptés: il ſe contenta de lui oppoſer une armée ſous les ordres de Julien. Ce général fut défait & maſſacré. Un ſoldat eut l'audace de porter ſa tête à *Macrin*, en diſant que c'étoit celle d'Héliogabale, ſon concurrent. Ce ſoldat, après avoir été bien récompenſé, s'enfuit avec précipitation. *Macrin*, revenu de ſon erreur, reconnut trop tard le danger que ſa négligence avoit dédaigné. Comme il n'avoit point d'amis, il ſe vit abandonné des adorateurs de ſon ancienne fortune. Empereur ſans troupes & ſans ſujets, il ſe déguiſa pour n'être point connu dans ſa fuite. Il fut découvert dans un village de Cappadoce par des ſoldats qui avoient ſervi ſous lui, & qui avoient éprouvé la ſévérité de ſa diſcipline: ils lui trancherent la tête qu'ils porterent à Héliogabale, qui la reçut comme une offrande digne de lui. Son fils Diadumene, qui étoit d'une beauté raviſſante, fut enveloppé dans ſa malheureuſe deſtinée. Il l'avoit aſſocié à l'empire; & ce fut cet honneur qui lui coûta la vie. *Macrin* mourut âgé de cinquante ans, après un regne de quatorze mois. Il laiſſa un nom abhorré. Son ſucceſſeur, qui eut tous les vices & qui commit tous les crimes, ne le fit point regretter. (*T—N.*)

MADRIGAL, (*Muſiq.*) ſorte de piece de muſique travaillée & ſavante qui étoit fort à la mode en Italie au 16e ſiecle, & même au commencement du précédent. Les *madrigaux* ſe compoſoient ordinairement pour la vocale à cinq ou ſix parties, toutes obligées, à cauſe des fugues & deſſins dont ces pieces étoient remplies: mais les organiſtes compoſoient & exécutoient auſſi des *madrigaux* ſur l'orgue, & l'on prétend même que ce fut ſur cet inſtrument que le *madrigal* fut inventé. Ce genre de contre-point, qui étoit aſſujetti à des loix très-rigoureuſes, portoit le nom de *ſtyle madrigaleſque*. Pluſieurs auteurs, pour y avoir excellé, ont immortaliſé leurs noms dans les faſtes de l'art: tels furent, entr'autres, Luca Marentio, Luigi Preneſtino, Pomponio Nenna, Tommaſo Pecci, & ſur-tout le fameux prince de Venoſa, dont les *madrigaux*, pleins de ſcience & de goût, étoient admirés par tous les maîtres, & chantés par toutes les dames. (*S*)

MÆLER *lac de*, (*Géogr.*) grand lac de la Suede proprement dite, entre l'Uplande, la Sudermanie & la Weſtmanie: on lui donne douze milles de longueur, & l'on y compte au-delà de 1200 petites îles. Il eſt fort poiſſonneux; il eſt bordé de villes, de châteaux, d'égliſes & de maiſons de campagne, & il communique avec la mer par deux des rivieres qui paſſent à Stockholm. (*D. G.*)

MAESTOSO, (*Muſiq.*) en françois *majeſtueux*, *avec majeſté*. Quand on trouve ce mot à la tête d'une piece de muſique, il faut l'exécuter d'un mouvement qui tienne le milieu entre l'*andante* & l'*allegro*, d'un coup d'archet long, ferme, mais détaché, ſans être ſec, & en marquant bien chaque phraſe muſicale. (*F. D. C.*)

MAGADE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) On peut voir dans le traité *De luxu Græc.* de Muſonius, que, ſuivant Ariſtarque, la *magade* étoit une eſpece de flûte; ce qui eſt confirmé par un paſſage du poëte Ion de Chios, & par un autre de Tryphon. Muſonius ajoute enſuite que la *magade* avoit un ſon aigu & grave; ce qui pourroit faire ſoupçonner que c'étoit un inſtrument d'une grande étendue, ou bien une flûte double, dont une tige étoit à l'octave de l'autre. Cette derniere conjecture ſemble fortifiée par le même nom de *magade* qui vient probablement du verbe *magadiſer*, chanter à l'octave. De plus, cet auteur dit encore que, ſuivant Ariſtoxene & Menæchme de Sycione, la *magade* & le pectis étoient la même choſe. *Voyez* PECTIS, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) *Suppl.* Ce dernier dit encore que Sappho, qui vivoit avant Anacréon, eſt la premiere qui ſe ſoit ſervie du pectis.

Apollodore, dans ſa lettre à Ariſtote, dit que la *magade* étoit ce qu'on appelloit alors *pſaltérion*.

Au reſte, ſi quelqu'un eſt curieux de lire une ample diſſertation ſur la *magade*, dans laquelle on rapporte les opinions de pluſieurs auteurs, qu'il liſe la fin du *chap. 3* du *liv. XIV.* du *Deipnoſoph.* d'Athenée. Il paroît auſſi, par un paſſage du *IVe liv.* de ce même ouvrage, qu'il y avoit une trompette de ce nom. (*F. D. C.*)

MAGADISER, v. n. (*Muſiq. des anc.*) C'étoit la muſique grecque chantée à l'octave, comme faiſoient naturellement les voix de femmes & d'hommes mêlées enſemble; ainſi les chants *magadiſés* étoient toujours des antiphonies. Ce mot vient de *magas*, chevalet d'inſtrumens, & par extention, inſtrument à cordes doubles, montées à l'octave l'une de l'autre, au moyen d'un chevalet, comme aujourd'hui nos claveſſins. (*S*)

MAGASIN, (*Muſiq. Théâtr.*) hôtel de la dépendence de l'opéra de Paris où logent les directeurs & d'autres perſonnes attachées à l'opéra, & dans lequel eſt un petit théâtre appellé auſſi *magaſin*, ou *théâtre du magaſin*, ſur lequel ſe font les premieres répétitions: c'eſt l'*odeum* de la muſique françoiſe. *Voyez* ODEUM, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

MADELEINE (L'ORDRE DE SAINTE), fut projetté par Jean Cheſnel, ſeigneur de la Chappronaye, gentilhomme Breton, qui le préſenta à Louis XIII & à la chambre de nobleſſe pendant la tenue des états-généraux (qui s'étoient aſſemblés à Paris, le 27 octobre 1614). Le roi en vit les ſtatuts, & dit, peu de jours après, qu'il agréoit le deſſein de ce gentilhomme; cependant, cet ordre ne fut point inſtitué.

La fin qu'il ſe propoſoit, étoit d'empêcher les duels & les querelles parmi la nobleſſe; &, à l'exemple de ſainte Madeleine, parfait modele de pénitence, faire revenir les jeunes gentilhommes de leurs égaremens, & les conduire à la vertu.

Les ſtatuts de l'ordre de *ſainte-Madeleine*, dreſſés par Jean Cheſnel, ſe trouvent en vingt articles dans Favin, en ſon livre intitulé: *Théâtre d'honneur*, *pag. 872 & ſuivantes.*

La marque de l'ordre étoit une croix grecque naiſſante d'un croiſſant, dont la branche d'en-haut, ainſi que les deux des côtés, ſe terminoient en fleur-de-lis; elle étoit accompagnée de huit palmes, deux

entre chaque branche posées en cercle, les feuillages pendans intérieurement : au centre de cette croix, on voyoit l'image de la *Madeleine* prosternée devant une croix.

Le collier étoit composé de lacs-d'amour divins, représentés par des fleches à têtes en forme de croix pattées ; des chiffres faits des lettres *L A M*, étoient placés entre les lacs-d'amour, & représentoient les noms de *sainte Madeleine*, du roi Louis XIII & d'Anne d'Autriche, sa femme ; le tout d'or, émaillé d'incarnat, de blanc & de bleu.

La devise de cet ordre étoit : l'*amour de Dieu est pacifique.*

Voyez pl. XXVI. fig. 62 du Blason, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

MAGNENCE, (*Hist. Romaine.*) né dans la Germanie, fut un soldat de fortune qui parvint par son courage à l'empire. La nature l'avoit comblé de tous les dons qui séduisent le cœur & les yeux ; il étoit d'une taille noble & avantageuse. Ses traits étoient intéressans & réguliers ; sa démarche & son maintien étoient majestueux : il avoit cette éloquence naturelle & militaire qui dédaigne les prestiges de l'art. Sans être savant, il avoit la superficie de toutes les sciences. Constant, préfageant qu'il étoit appellé à une haute fortune, le tira de l'emploi de soldat pour l'élever aux premiers grades de la milice ; ses bienfaits ne firent qu'un ingrat. *Magnence*, plus absolu que lui dans l'armée, avoit gagné le cœur des soldats en s'associant à leurs débauches : il passoit les jours & les nuits avec eux dans les tavernes, & fournissoit par-tout à leur dépense. Assuré de leur affection, il sort de sa tente revêtu de la pourpre ; il parcourt les rangs, accompagné de quelques satellites mercénaires. Ses partisans le proclament empereur, & ceux qui n'étoient point ses complices, garderent un morne silence. Tandis qu'il en impose à toute l'armée, il charge Gaïson d'aller massacrer Constant dans sa tente, & cet ordre est exécuté. *Magnence* fut reconnu empereur par les armées d'Italie & d'Afrique : les Gaules seules refusoient de lui obéir. Il y envoya son frere Decentius à la tête d'une armée pour s'y faire reconnoître. Il écrivit ensuite à Constantin, qu'il lui abandonnoit l'Orient & la Thrace, où il avoit déja le commandement des armées. Constantin, sans daigner lui faire de réponse, laissa le soin des affaires d'Orient à son oncle Gallus, qui avoit été nommé César. Il aborde en Espagne, où il invite les peuples à tirer vengeance du massacre de son frere Constant. Dès qu'il fut à la tête d'une armée, il chercha l'usurpateur qu'il joignit en Pannonie ; on en vint aux mains dans les plaines de Meurse. L'action fut vivement disputée. *Magnence*, contraint de céder à la fortune, se retira dans les Gaules, que Constantin offrit de lui céder pour épargner le sang de ses sujets. Le tyran, se flattant de réparer la honte de sa défaite, rejetta avec dédain une offre aussi avantageuse. Il tenta la fortune d'un second combat dans la Provence, où la fortune trahit encore son courage. La crainte de tomber au pouvoir du vainqueur, le précipita dans le désespoir. Il fit mourir sa mere & tous ses parens pour les soustraire à la honte de la captivité, & se poignarda lui-même sur leurs cadavres sanglans. Sa tête fut portée sur une pique dans les principales villes de l'empire. Il professoit le christianisme, sans en pratiquer les maximes. Intempérant jusqu'à la débauche, il vécut, comme tous les Germains de son tems, dans une perpétuelle ivresse. Il fut le premier des chrétiens qui trempa ses mains dans le sang de ses souverains. Fier & présomptueux dans la prospérité, il se laissoit abattre par le moindre revers ; quoiqu'il eût été nourri sous la tente, il n'eut jamais cette franchise qui forme le caractere de l'homme de guerre. Cruel & dissimulé, il déguisoit sa haine pour mieux assurer le succès de ses vengeances : il étoit âgé de cinquante ans lorsqu'il se donna la mort ; il voulut voir mourir son frere & ses plus intimes amis avant de se priver de la vie. (*T—N.*)

MAGNUS, (*Hist. du Nord.*) roi d'Ostrogothie ; il étoit fils de Nicolas, roi de Danemarck : c'étoit un prince cruel qui n'avoit ni assez de lumieres pour dicter des loix, ni assez de vertu pour les observer ; il assassina Canut, roi des Vandales (*Voyez* CANUT, *Suppl.*). Son peuple eut horreur de cette perfidie, & le chassa de ses états ; il alla chercher un asyle à la cour de l'empereur Lothaire, dont il paya les secours par la plus noire trahison ; cependant les Juthlandois armerent une flotte pour le rétablir dans ses états ; il fut vaincu, reparut encore les armes à la main, & périt dans un combat l'an 1135. (*M.* DE SACY.)

MAGNUS, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Norwege & Danemarck, régnoit vers l'an 1040 ; peu satisfait des états que la fortune lui avoit donnés, il contraignit Canut-Horda à le reconnoître pour son successeur à la couronne de Danemarck. Après la mort de ce prince il demanda le trône du ton dont il auroit parlé s'il y avoit été déja assis ; il falloit le couronner ou le combattre, il fut couronné : *Magnus* ne se dissimula point que les Danois l'avoient élu malgré eux ; & pour les retenir dans les bornes de l'obéissance, il distribua tous les gouvernemens à ses créatures, & confia aux troupes Norwégiennes la défense des places : il somma ensuite Edouard de lui remettre la couronne d'Angleterre ; mais n'ayant pu l'obtenir par les menaces, il n'osa l'arracher par la force des armes, il demeura dans le Danemarck : Suénon devint son ministre, & bientôt son rival ; il lui disputa la couronne, *Magnus* le battit en plusieurs rencontres : on ignore les circonstances de la mort de ce prince, arrivée vers l'an 1048. Les Danois lui donnerent les surnoms glorieux de *bon* & de *pere de la patrie* ; & on ne peut les accuser d'avoir voulu flatter lâchement un prince étranger qu'ils n'avoient reconnu qu'à regret. (*M.* DE SACY.)

MAGNUS, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Livonie & duc de Holstein, il étoit fils de Christiern III, roi de Danemarck ; le duché de Holstein avoit été partagé entre les trois enfans de ce prince, Frédéric, Jean & *Magnus*. Frédéric devenu roi de Danemarck, échangea l'an 1560, la souveraineté des dioceses d'Oësel & de Courlande, contre la portion du duché de Holstein qui étoit échue en partage à *Magnus*. Les Livoniens las du joug de l'ordre teutonique, le reçurent avec enthousiasme : il est aisé de penser qu'on ne le laissa pas tranquille dans cette contrée, la république de Pologne & le czar de Moscovie lui disputerent les armes à la main une conquête qui ne lui avoit coûté que des bienfaits ; la Livonie devint donc le théâtre de la guerre. Enfin l'an 1570, le czar proposa au duc *Magnus* de le créer roi de Livonie : recevoir la couronne des mains du czar, c'étoit se déclarer son vassal, & il valoit mieux être indépendant avec le titre de duc, que tributaire avec celui de roi ; mais ce nom fascina les yeux de *Magnus*, il se rendit en Moscovie, il y fut couronné ; le trône fut déclaré héréditaire dans sa famille, il se soumit à payer un tribut annuel au czar, & celui-ci se réserva le titre de protecteur de Livonie. *Magnus* né avec cette douceur, cette équité, ces vertus qui n'obtiennent pas toujours des couronnes, mais qui les méritent, fit le bonheur des Livoniens ; mais bientôt le czar qui n'avoit d'autre but que de régner sous son nom, arma contre lui : le protecteur de la Livonie en fut l'oppresseur, la guerre se ralluma ; *Magnus* se vit enlever la plupart de ses places, & se retira dans son duché de Courlande où il mourut, le 18 mars 1583 ; les regrets des Livoniens le

ſuivirent dans le tombeau, & ſes ſujets lui ſurent également gré, & du bien qu'il avoit fait, & de celui qu'il n'avoit pu faire. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS, (*Hiſt. de Suede.*) roi de Suede, étoit fils d'Eric Scateller, roi de Danemarck : un parti de mécontens l'appella en Suede, Eric le-ſaint y régnoit alors, il périt en défendant ſa couronne contre l'uſurpateur ; *Magnus* fut couronné, mais ce même peuple qui avoit eu la lâcheté d'abandonner ſon maître légitime, eut le courage de le venger. Les Goths & les Suédois réunis s'avancerent contre *Magnus ;* celui-ci crut qu'une fois monté ſur le trône il falloit le conſerver ou mourir : les Danois étoient accourus pour le défendre, on en vint aux mains, *Magnus* périt avec toute ſon armée ; ce fut l'an 1160, près d'Upſal, que ſe donna cette bataille ; les vainqueurs bâtirent ſur le champ même une égliſe, dont les murailles auroient pu être cimentées du ſang des vaincus. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS-LADESLAS, roi de Suede : il étoit fils de Biger-Jert, & frere de Waldemar, roi de Suede : il avoit eu le duché de Sudermanie en appanage, ſon ambition étoit encore plus vaſte que ſes états ; après la mort de ſon pere il excita dans la Suede pluſieurs guerres civiles, & parvint à détrôner ſon frere, l'an 1277 (*V.* WALDEMAR, *Suppl.*). Il prit le titre de roi de Suede, & y ajouta celui de roi des Goths, aboli long-tems auparavant par Ollaüs le tributaire (*Voyez* OLLAUS, *Suppl.*). L'expérience des regnes précédens lui apprenoit qu'il étoit dangereux de donner trop de crédit à la maiſon de Folkanger, dont lui-même il étoit iſſu ; il aima mieux élever aux premieres dignités quelques ſeigneurs du comté de Holſtein, qu'Hedvige, ſon épouſe, fille du comte Gerard, avoit attirés à ſa cour ; le plus célebre d'entr'eux, & le plus digne de l'être, ſe nommoit *Ingemar Danske ;* la haute fortune de ces étrangers bleſſa les yeux jaloux de Folkanger, & Ingemar en fut la premiere victime ; ils n'oſerent attenter à la vie du comte de Holſtein, mais ils le renfermerent dans le château de Jernsbourg. *Magnus* obtint ſa liberté par des démarches humiliantes, l'eſpoir d'une prompte vengeance lui en faiſoit ſupporter la honte : ils atteignoient le dernier période de leur proſpérité, lorſqu'il leur fit trancher la tête. Philippe de Rundi ſurvécut ſeul au ſupplice des ſiens ; une double alliance, le mariage projetté de ſon fils Briger avec Merette, princeſſe Danoiſe, & celui d'Eric, roi de Danemarck, avec Ingeburge, fille de *Magnus*, aſſoupit au moins pour quelque tems les longues inimitiés des Suédois & des Danois. *Magnus* exerça dans la Suede une juſtice ſi ſévere, qu'il rendoit, diſoit-on, *les ſerrures inutiles*, & c'eſt de-là que lui vint le ſurnom de *Ladeſlas ;* cependant Waldemar faiſoit jouer ſecrettement mille reſſorts pour ſe former un parti & remonter ſur le trône ; *Magnus* mépriſa ſon frere tant qu'il ne fut que turbulent, mais dès qu'il fut dangereux il le fit enfermer. Au milieu des diſcordes civiles qui troublerent le repos du Gothland, il prit le parti le plus ſage que la bonne politique puiſſe dicter dans de pareilles circonſtances, ce fut de punir également les deux partis. La Suede fut heureuſe & floriſſante ſous ſon regne, mais on reprochera toujours à ſa mémoire le maſſacre des Folkanger & ſon uſurpation : il mourut le 18 décembre l'an 1290. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS-SMEEK, roi de Suede & de Norwege, il n'avoit que trois ans lorſque la diſgrace de Birger II (*Voyez ce mot*) & la mort de Haquin lui laiſſerent ces deux couronnes : il étoit fils d'Eric ; Eric étoit frere de Birger qui l'avoit fait aſſaſſiner. *Magnus* épouſa Blanche, fille du comte de Namur, & profita des troubles qui agitoient le Danemarck pour s'emparer de la Scanie ; ſon ambition même portoit ſes vues plus loin, le régent Matthias Kettelmundſon étoit mort, & depuis 1336 *Magnus* gouvernoit par lui-même ; il demanda le royaume de Danemarck au pape, comme au roi des rois, & ſe ſoumit à payer au ſaint ſiege un tribut que les Danois refuſoient depuis long-tems ; mais le pontife fut aſſez ſage pour ne pas vouloir ſe mêler des affaires du Nord. Cependant *Magnus*, par un traité ſigné l'an 1343, demeura en poſſeſſion de la Scanie, du Blecking, de l'Hiſter, de l'île d'Huen, & du Halland qu'il acheta ; mais il fut contraint de céder une partie de la Carélie aux Ruſſes, auxquels il avoit fait une guerre injuſte dans ſon principe, & mal conduite dans l'exécution : il y avoit employé les deniers de ſaint Pierre, & le pape l'excommunia ; il avoit accablé le peuple d'impôts, & le peuple ſe ſouleva. Au milieu de ce tumulte Eric fut couronné, & l'on vit ſans horreur un pere détrôné par ſon fils : ce ſpectacle n'étoit point extraordinaire dans le Nord, la guerre fut bientôt allumée, elle ſe fit avec divers ſuccès ; enfin *Magnus* fut contraint de partager le royaume avec ſon fils, on lui laiſſa l'Uplande, la Gothie, le Wermland, la Dalécarlie, le Halland & l'île d'Oëland, le reſte fut le partage d'Eric. *Magnus* parut oublier la révolte de ſon fils, & l'attira à ſa cour ; on prétend que Blanche, mere du jeune prince, l'empoiſonna ; mais quel que fût le genre de ſa mort, il périt à la fleur de ſon âge, l'an 1354 ; le pere ſuccéda à ſon fils, & tout le royaume rentra ſous l'obéiſſance de *Magnus ;* ce prince méditoit depuis long-tems des projets de vengeance ; pour en aſſurer le ſuccès il s'appuya de l'alliance de Waldemar, roi de Danemarck, autrefois ſon ennemi, lui rendit, ſans l'aveu des états, la Scanie, le Halland & le Blecking, & promit de marier ſon fils Haquin, avec Marguerite, fille de ce prince. Waldemar devint le miniſtre des fureurs de *Magnus ;* celui-ci cherchoit en vain des prétextes pour châtier les Gothlandois ; mais au premier ſigne que donna ſa haine, Waldemar fit maſſacrer dix-huit mille payſans. C'étoit le ſort de *Magnus* d'être détrôné par ſes enfans ; Haquin, roi de Norwege, le fit enfermer dans le château de Calmar, & prit en main le gouvernement du royaume. Le mariage de Haquin & de Marguerite, n'étoit pas encore célébré ; les états forcerent le roi de Norwege à accepter la main d'Eliſabeth, ſœur de Henri, comte de Holſtein ; cette princeſſe s'embarqua pour venir en Suede, mais une tempête la jetta ſur les côtes de Danemarck. Waldemar ſut alors rompre ce mariage & conclure le premier. *Magnus* ſortit de ſa priſon, exila un grand nombre de ſénateurs : ceux-ci au fond du Gothland proclamerent Henri, comte de Holſtein, roi de Suede ; mais il rejetta un préſent dangereux & illégitime, & leur conſeilla de placer la couronne ſur la tête d'Albert, duc de Mecklenbourg ; celui-ci la refuſa de même : mais il leur préſenta Albert, ſon ſecond fils, qui fut couronné. *Magnus* fut détrôné une troiſieme fois, & perdit à la fois le trône & la liberté, l'an 1365. Ses fers furent briſés quelque tems après. Il fixa ſa retraite en Norwege, où il ſe noya vers l'an 1375. Jamais prince n'auroit eu plus de droits à la compaſſion des hommes, s'il n'avoit pas mérité ſes malheurs. (*M. DE SACY.*)

MAGRAPHE *ou* MAGREPHA, (*Muſiq. inſtr. des Hébr.*) Il paroît qu'il y avoit deux inſtrumens de ce nom chez les Hébreux : Kircher les diſtingue en appellant l'un *magraphe tamid*, & l'autre *magraphe d'aruchin ;* ce dernier mot eſt le titre ou nom du chapitre du Talmud ou Tamid, d'où la deſcription de cette *magraphe* eſt tirée.

Quant à la *magraphe* tamid, on n'en ſait autre choſe ſinon que c'étoit un inſtrument de percuſſion qui ſervoit à convoquer le peuple, devant le temple, &

dont

dont le ſon étoit ſi fort qu'on l'entendoit à Jéricho depuis Jéruſalem. Tout ce que l'on dit pour expliquer cette force de ſon, c'eſt que la *magraphe* étoit poſée au fond du temple de Jéruſalem, ſous une voûte propre à multiplier le ſon. Kircher penſe avec aſſez de raiſon que c'étoit une eſpece de cloche.

Quant à l'autre *magraphe* ou *magraphe* d'aruchin, voici la deſcription qu'en donne le talmud.

Cet inſtrument avoit dix trous; dans chacun deſquels étoit fiché un tuyau; chacun de ces tuyaux étoit percé de dix trous, qui donnoient chacun un ton différent, enſorte que la *magraphe* avoit en tout cent tons, par la combinaiſon deſquels on pouvoit exécuter un nombre infini de mélodies différentes.

Cette deſcription eſt très-imparfaite. Comment faiſoit-on réſonner ces dix tuyaux? Comment pouvoit-on boucher & déboucher à volonté les cent trous de cet inſtrument?

La deſcription qu'en donne Kircher, & qu'il a tirée du *Scillte haggiborim*, eſt plus claire: la voici.

La *magraphe* avoit pluſieurs tuyaux qu'on faiſoit réſonner par des ſoufflets; les orifices de ces tuyaux étoient bouchés par des ſoupapes qu'on ouvroit par le moyen des touches qui étoient devant l'inſtrument. *Voyez la fig. planche de luth. Suppl.* que Kircher a deſſinée lui-même ſur la deſcription, laquelle prouve que ſi jamais les Juifs ont eu cet inſtrument, ce n'étoit rien qu'une eſpece d'orgue très-imparfaite. (*F. D. C.*)

§ MAILLET, ſ. m. *malleus*, *i*, (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un inſtrument de guerre de bois, propre à rompre & à briſer; on s'en ſert pour enclouer les pieces de canon des ennemis, pour enfoncer les portes après l'eſcalade des villes & à divers autres uſages.

De Mailly de Neſle, à Paris; *d'or à trois maillets de ſinople.*

De Monchy de Hoquincourt, en Picardie; *de gueules à trois maillets d'or.* (*G. D. L. T.*)

§ MAILLY, (*Géogr. Hiſt.*) bourg de Picardie, à deux lieues d'Albert, & ſix d'Amiens, a donné le nom à une des plus anciennes & des plus illuſtres maiſons de France.

Elle remonte à Anſelme de *Mailly* qui vivoit l'an 1050, & commandoit les armées du comte de Flandres. Il partagea depuis avec Dreux, ſire de Couci, la régence de cette province, étant parent au comte, fils de Richilde. Anſelme s'établit en Picardie & devint pere d'une nombreuſe poſtérité. Guillaume de *Mailly* mourut grand prieur de France en 1360. Colart de *Mailly*, le deuxieme des grands chargés des affaires pendant la maladie de Charles VI, fut tué comme ſon fils à la bataille d'Azincourt, en 1414. La maiſon de *Mailly* a produit treize branches, quatre ſubſiſtent encore: la premiere porte le nom *de Mailly*; la ſeconde eſt connue par les noms de *Neſle* & de *Rubempré* dont étoit le cardinal-archevêque de Rheims; la troiſieme & la quatrieme ſont déſignées par les ſurnoms de *Mareuil* & de *Haucourt.*

Le nom de François de *Mailly*, ſeigneur d'Haucourt, doit être cher aux bons citoyens. Loin d'entrer dans cette déteſtable confédération qu'on appelloit la *ſainte-ligue*, & qui fut formée en Picardie, il fit les derniers efforts pour ramener les rébelles à leur ſouverain. Son zele & ſa valeur furent récompenſés par le collier de l'ordre: il mourut en 1631.

Dans le dernier ſiecle un chevalier de cette famille donna au public une *Hiſtoire de Gênes* aſſez eſtimée, imprimée à Paris en trois volumes *in-12*. Elle commence à la fondation de cette république & finit en 1693. (*C.*)

MAIN DE JUSTICE, (*Aſtron.*) conſtellation placée entre pégaſe, céphée & andromede. *Voyez* SCEPTRE & MAIN DE JUSTICE, (*Aſtron.*) dans ce *Supplément.* (*M. DE LA LANDE.*)

MAÏS, (*Bot. Agric.*) Le *maïs*, ainſi nommé en Amérique, dont il eſt originaire, eſt appellé parmi nous *bled de Turquie* ou *bled d'Inde*. L'auteur de la *Maiſon Ruſtique* l'appelle, ſans aucun fondement, *irion*: on le nomme *bled d'Eſpagne* dans le Limouſin & dans l'Angoumois où on le cultive. Dans la baſſe-Bourgogne où il eſt commun, on le déſigne ſous le nom de *turquet* ou *turquie*. Cette plante pouſſe une groſſe tige pleine d'une moëlle blanche, qui a le goût ſucré, & dont on tire un miel par expreſſion lorſqu'elle eſt verte (*a*). Un curé de Bourgogne a trouvé le moyen d'en préparer une liqueur vineuſe, dont l'uſage eſt auſſi ſain qu'agréable.

Cette tige eſt roide, ſolide, noueuſe comme une canne de roſeau, haute de cinq à ſix pieds, de la groſſeur d'un pouce, quelquefois couleur de pourpre, plus épaiſſe à ſa partie inférieure qu'à ſa partie ſupérieure.

Ses feuilles ſont ſemblables à celles d'un roſeau, d'un beau verd, longues d'une coudée, & plus large de trois ou quatre pouces, veinées, un peu rudes en leurs bords.

La tige porte à ſon ſommet des pannicules longues de neuf pouces, grêles, éparſes, ſouvent en grand nombre, quelquefois partagées en quinze, vingt ou trente épis panachés, portant des fleurs ſtériles & ſéparées de la graine ou du fruit.

Ses fleurs approchent de celles du ſeigle, & ſont formées de quelques petits filets blancs, jaunes ou purpurins, chancelans, renfermés dans un petit calice ou balle, & ne laiſſant point de fruits après eux.

Ses fruits ſont ſéparés des fleurs & naiſſent des nœuds de la tige en forme d'épis; chaque tige en porte trois ou quatre placés alternativement, longs, gros, cylindriques, enveloppés étroitement de pluſieurs feuilles ou tuniques membraneuſes, qui ſervent comme de gaîne; de leur ſommet il ſort de longs filets qui ſont attachés chacun à un grain de l'épi ou du fruit dont ils ont la couleur.

L'épi croît par dégrés quelquefois juſqu'à la groſſeur du poignet & à la longueur d'un pied; à meſure qu'il groſſit & qu'il mûrit, il écarte ſes tuniques, & paroît jaune, rouge, violet, bleu ou blanc, ſuivant l'eſpece; celle à grains jaunes eſt la plus eſtimée.

Les graines ſont nombreuſes, groſſes comme un pois, nues, ſans être enveloppées dans une follicule, liſſées, arrondies à leur ſuperficie, anguleuſes du côté qu'elles ſont attachées au poinçon dans lequel elles ſont enchâſſées. Ce noyau de l'épi ſe nomme le *papeton*. L'épi du *maïs* donne une plus grande quantité de grains qu'aucun épi de bled; il y a communément huit rangées de grains ſur un épi & davantage, ſi le terroir eſt favorable; chaque rangée contient au moins trente grains, & chacun d'eux donne plus de farine qu'aucun de nos grains de froment; celui qui croît dans les Indes rapporte quelquefois des épis qui ont ſept cens grains. La diverſité de couleur des grains blancs, jaunes, rouges, noirs, pourprés, bleus ou bigarrés, ne ſont que des variétés de l'écorce; car la farine en eſt toujours blanche ou jaunâtre, d'une ſaveur plus agréable & plus douce que celle des autres grains. Ce ne ſont point des eſpeces différentes; car le même grain fournit la plupart de ces couleurs.

Le *maïs* eſt de toutes les plantes celle dont la culture eſt la plus intéreſſante dans l'univers, puiſque toute l'Amérique, l'Afrique, un partie de l'Aſie & de l'Europe, principalement la Turquie d'où lui

(*a*) Comme on en fait un ſirop très-doux qui a le véritable goût du ſucre, on propoſe dans les *Mémoir. de l'acad.* d'eſſayer s'il ne pourroit point ſe cryſtaliſer comme le ſuc de la canne qui donne le ſucre.

vient ſon nom, ne vivent que de *maïs*; & d'un autre côté, la culture de ce grain robuſte ne manque jamais de récompenſer au centuple les ſoins qu'on lui accorde. Il vient aiſément, il tarde peu à mûrir, & il fournit toujours un ſecours aſſuré contre les diſettes, parce qu'il n'eſt pas ſujet à tant d'accidens que le froment; d'ailleurs il ſe ſeme ſur les jacheres qu'on deſtine à être enſemencées en bleds l'hiver; & loin de nuire à ceux-ci, il n'en diſpoſe que mieux la terre à les recevoir. La culture à bras & les façons qu'il exige, influent ſur la récolte en bleds qui doit la ſuivre.

Lorſqu'on ſeme le *maïs* ou bled de Turquie en plein champ comme le bled, il ne rapporte qu'un épi; mais ſi l'on ſeme les grains à dix-huit pouces de diſtance les uns des autres, alors il rapporte pluſieurs grappes. Dans les provinces on ſeme cette graine ſur les chaumes à la volée, & on l'enterre à la charrue tirée par les bœufs. Quand ce bled eſt levé on lui donne un léger labour, qu'on nomme *agaler* par corruption d'*égaler*, parce qu'on briſe les mottes & qu'on unit le terrein; quand les plantes ont acquis ſept pouces de hauteur, on donne un deuxieme labour qu'on nomme *ſarcler* ou *piller*, parce qu'il détruit les mauvaiſes herbes & les pieds qui ſont trop près les uns des autres; quand les plantes ſont parvenues à douze ou quinze pouces de hauteur, on donne un labour général pour buter les pieds qu'on veut conſerver, & arracher ceux qu'on juge encore trop près. Lorſque le *maïs* a produit ſa pannicule, on la coupe & on la ramaſſe ſoigneuſement pour la donner aux bœufs (*b*). On récolte ſur la fin de ſeptembre; & les labours à bras ont ſi bien préparé les terres, qu'il n'eſt plus beſoin que d'en faire un ſeul avant de ſemer le froment.

La maniere de planter le *maïs*, pratiquée par les Anglois en Amérique eſt de former les ſillons égaux dans toute l'étendue d'un champ à environ cinq ou ſix pieds de diſtance, de labourer en travers d'autres ſillons à la même diſtance, & de ſemer la graine dans les endroits où les ſillons ſe croiſent & ſe rencontrent; ils couvrent la ſemaille à la bêche ou à la charrue, en faiſant un ſillon à côté. Quand les mauvaiſes herbes commencent à faire du tort au *maïs*, ils labourent de nouveau le terrein où elles ſe trouvent, ils les coupent, les détruiſent & favoriſent puiſſamment la végétation par ces divers travaux. C'eſt, pour le dire en paſſant, cette méthode du labourage du *maïs*, employée depuis long-tems par les Anglois en Amérique, que M. Tull a adoptée, & qu'il a appliquée de nos jours avec tant de réputation à la culture du bled.

Lorſqu'on a cueilli les épis du *maïs*, on arrache les tiges pour ſervir de fourrage aux bœufs pendant l'hiver; on égraine les épis en les battant avec le fléau ou en les frottant fortement contre & ſur le bord d'un tonneau défoncé ou quelqu'autre choſe ſemblable. Le *maïs* égrainé & bien ſéché au ſoleil, peut ſe conſerver pendant pluſieurs années, & quelque vieux qu'il ſoit, il eſt encore bon pour être ſemé.

Les avantages que l'humanité peut tirer de ce grain ſont infinis; une grande partie des hommes & des animaux domeſtiques en font leur nourriture; comme on ne le ſeme qu'après l'hiver & qu'il vient aiſément, il pourroit être d'une grande reſſource ſi la culture en étoit univerſellement répandue en France, comme elle l'eſt en Bourgogne, dans la Breſſe, en Franche-Comté, en Angoumois, *&c.*

Le *maïs* eſt une plante qui donne la nourriture la plus ſaine & la plus abondante. Un ſauvage, allant à la guerre, porte aiſément ſur ſoi ſa proviſion de *maïs* pour deux mois. Comme les Indiens ne connoiſſent pas l'art de moudre, ils font griller leur *maïs*, enſuite ils le pilent dans leurs mortiers, & ils le faſſent pour en faire des gâteaux; ils en mangent auſſi les grains en verd comme les petits pois, ou grillés ou boullis. Les médecins du Mexique en font une tiſane à leurs malades; c'eſt leur meilleur remede contre les maladies aiguës. Les Américains retirent de ces grains, pilés & macérés dans l'eau, une liqueur vineuſe dont ils font leur boiſſon ordinaire; cette liqueur enivre; on en peut retirer de l'eſprit ardent, elle ſe convertit auſſi en excellent vinaigre: enfin, le *maïs* ſert aux Indiens à une infinité d'uſages, dont on peut voir le détail dans Garcilaſſo de la Vega.

En Piémont, cette eſpece de bled fait la principale nourriture du peuple; les riches ont même trouvé le moyen d'en faire un mets délicat. On cueille les jeunes grappes lorſqu'elles ſont de la groſſeur du petit doigt & encore vertes; on les fend en deux & on les fait frire avec de la pâte comme les artichaux; on les confit auſſi comme des cornichons, *&c.*

Aux environs du Rhin, où le bled ne venoit que difficilement, de vaſtes champs ſont couverts de *maïs*, & cette culture y occaſionne un riche commerce avec le bétail engraiſſé par le *maïs*, contre le bled qui eſt très-abondant dans les cantons voiſins, & il ſert à nourrir une partie du peuple. La Bourgogne, la Breſſe & la Comté s'enrichiſſent par cette culture.

Le *maïs* bien moulu donne une farine blanche ou jaunâtre qui fait de bon pain, de la bonne bouillie avec du lait, des crêpes, des gâteaux, des galettes, *&c.* Le pain qu'on fait de la ſeule farine de *maïs* eſt jaune & peſant, parce que la pâte ne leve pas ſi bien que celle de la farine de froment; néanmoins on a vu des payſans qui en ont vécu pendant des années entieres ſans en avoir été incommodés; ce pain eſt plus doux, quoique plus groſſier en apparence, que celui de la farine de froment. Mais pour faire un excellent pain plus ſain & plus ſavoureux que le pain ordinaire, on mêle avant de pêtrir un ſeptieme ou un huitieme de farine de *maïs* ſur ſix ou ſept parties de farine de froment; les médecins les plus expérimentés le préferent à tout autre pain.

On ſait que le *maïs* eſt très-bon pour les bœufs & pour les moutons, ſoit qu'on le leur donne verd ou ſec. Quand on veut le donner en verd, ſur-tout aux bœufs s'ils font des travaux pénibles, on le ſeme fort épais ſur la levée des orges, moyennant quoi on peut le couper pendant les mois d'octobre ou de novembre pour les nourrir. On le donne en épi ou en grains aux beſtiaux & aux porcs qu'on veut engraiſſer, il fait prendre à ceux-ci un lard ferme; les cochons de Naples qui peſent juſqu'à 500 livres, ne ſont engraiſſés qu'avec le grain de *maïs*: on engraiſſe la volaille qui profite à vue d'œil, avec cette ſeule nourriture; mais avant de donner ce grain à la jeune volaille, il faut le concaſſer ſous la meule; les chapons de Breſſe qui peſent juſqu'à dix à douze livres, ne doivent leur réputation qu'au bled de Turquie; la chair des pigeons de voliere qu'on en nourrit eſt blanche, tendre, & leur graiſſe eſt ferme & ſavoureuſe, *&c.*

On voit par tous ces détails d'utilité domeſtique, que cette culture eſt trop négligée en France, & qu'on ne ſauroit aſſez la répandre & l'encourager.

Cependant on a reproché au *maïs* que depuis que ſa culture eſt introduite dans l'Angoumois, on y a

(*b*) Avant de couper la pannicule des fleurs mâles, il faut prendre garde qu'elles aient répandu leur pouſſiere ſur les épis à fruit; on peut s'en convaincre en tâtant avec le pouce ſi le grain des épis eſt déja gros & renflé. Voyez ce que nous avons dit à ce ſujet dans notre diſſertation latine, *De principiis vegetationis*, *p. 48*, en rapportant les expériences de M. Logan, préſident du conſeil de Philadelphie.

vu paroître un insecte qui y dévore les grains; mais cette observation est dénuée de preuve & de fondement, puisque le *maïs* ou bled de Turquie est exempt lui-même de ce fléau, & que cet insecte est connu en Bourgogne, en Bresse, en Franche-Comté, & dans tous les pays où il y a de grandes cultures de *maïs* établies depuis très-long-tems. (*M. BEGUILLET.*)

MAISON, s. f. *mansio, onis*, (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente le domicile d'un citoyen. *Ouverte, ajourée* & *maçonnée*, se dit de la porte, des fenêtres & des joints des pierres, lorsqu'ils se trouvent d'un autre émail que l'édifice.

On nomme *maison essorée*, celle dont le toit est de différent émail.

Le mot *maison* vient du latin *mansio*, demeure, séjour.

De Saismaisons de la Saulciniere de Tréambert à Nantes; *de gueules à trois maisons d'or, ouvertes, ajourées & maçonnées de sable.*

MAISON, s. f. *familia, æ, genus, eris*, (*terme de Généalogie.*) famille d'une ancienne noblesse, ou élevée par de grandes dignités. (*G. D. L. T.*)

MAISON *céleste*, terme d'*Astrologie judiciaire* qui signifie une des douze parties du ciel, divisé à la maniere des astrologues. Il y avoit plusieurs méthodes pour diviser le ciel en douze *maisons;* mais celle de Regiomontanus ayant été la plus suivie, nous nous contenterons de donner une idée de celle-ci.

On conçoit quatre cercles de positions tirés par les points nord & sud de l'horizon, & par les points de l'équateur qui sont à 30 & à 60^{d} du méridien, soit à l'orient, soit à l'occident : ces quatre cercles, avec le méridien & l'horizon, divisent toute la surface du ciel en douze *maisons*, à commencer du côté de l'orient.

La premiere *maison céleste* qui suit immédiatement au-dessous de l'horizon à l'orient, est appellée l'*horoscope*, *la maison de la vie*, ou l'*angle oriental.*

La seconde *maison céleste* qui suit plus bas, est appellée *la maison des richesses.*

La troisieme, *la maison des freres.*

La quatrieme, dans le plus bas du ciel, *la maison des parens*, & l'*angle de la terre.*

La cinquieme, *la maison des enfans.*

La sixieme, *la maison de la santé.*

La septieme, *la maison du mariage*, ou l'*angle d'occident.*

La huitieme, *la maison de la mort*, & *la porte supérieure.*

La neuvieme, *la maison de piété.*

La dixieme, *la maison des offices.*

L'onzieme, *la maison des amis.*

La douzieme, *la maison des ennemis.*

Ces douze *maisons célestes* sont représentées en deux façons par les astrologues; savoir, dans un cercle & dans un quarré, comme dans les *fig. 216* & *217. pl. d'Astron. Suppl.* qu'il suffit de regarder pour comprendre la disposition des douze *maisons.*

La *fig. 217* représente aussi la forme que l'on donnoit aux *thêmes de nativité*, en marquant dans chaque triangle les astres qui s'y trouvoient au moment de la naissance. (*M. DE LA LANDE.*)

MAITRE À CHANTER, (*Musique.*) musicien qui enseigne à lire la musique vocale, & à chanter sur la note.

Les fonctions du *maître à chanter* se rapportent à deux objets principaux : le premier, qui regarde la culture de la voix, est d'en tirer tout ce qu'elle peut donner en fait de chant, soit par l'étendue, soit par la justesse, soit par le timbre, soit par la légéreté, soit par l'art de renforcer & radoucir les sons, & d'apprendre à les ménager & modifier avec tout l'art possible. *Voyez* CHANT, VOIX, *Diction. rais. des Sciences*, &c. & *Suppl.*

Le second objet regarde l'étude des signes, c'est-à-dire, l'art de lire la note sur le papier, & l'habitude de la déchiffrer avec tant de facilité, qu'à l'ouverture du livre on soit en état de chanter toute sorte de musique. *Voyez* NOTE, SOLFIER, *Dict. rais. des Sciences*, &c. & *Suppl.*

Une troisieme partie des fonctions du *maître à chanter*, regarde la connoissance de la langue, surtout des accens, de la quantité, de la meilleure maniere de prononcer, parce que les défauts de la prononciation sont beaucoup plus sensibles dans le chant que dans la parole; & qu'une vocale bien faite ne doit être qu'une maniere plus énergique & plus agréable de marquer la prosodie & les accens. *Voyez* ACCENT, *Diction. rais. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (*S*)

MAITRE DE CHAPELLE, (*Musiq.*) *Voyez ci-après* MAITRE DE MUSIQUE.

MAITRE DE MUSIQUE, (*Musiq.*) musicien gagé pour composer de la musique & la faire exécuter.

C'est le *maître de musique* qui bat la mesure & dirige les musiciens. Il doit savoir la composition, quoiqu'il ne compose pas toujours la musique qu'il fait exécuter. A l'opéra de Paris, par exemple, l'emploi de battre la mesure est un office particulier; au lieu que la musique des opéra est composée par quiconque en a le talent & la volonté. En Italie, celui qui a composé un opéra, en dirige toujours l'exécution, non en battant la mesure, mais au clavecin. Ainsi, l'emploi de *maître de musique* n'a guere lieu que dans les églises; aussi ne dit-on point en Italie, *maître de musique*, mais *maître de chapelle*, dénomination qui commence aussi à passer en France. (*S*)

§ MALACA, (*Géogr. anc.*) L'itinéraire d'Antonin décrit une route de Castulon à *Malaca*, & une autre de *Malaca* à Gades. Strabon dit que c'étoit une colonie de Carthaginois, & une ville de grand commerce. Le nom moderne est *Malaga. Voy.* MALAGA, dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences, Arts & Métiers.*

Abdallack, surnommé *Ben-Beithar*, le plus célebre botaniste qui ait existé parmi les Arabes, étoit né à *Malaca*. Il fut visir de Damas, où il est mort en 1248. (*C.*)

MALADIES *du grain en herbe*, (*Botan. Agric.*) Quoique la nature ne produise rien de nouveau, cependant elle opere d'une maniere si secrette, elle emploie des moyens si variés, & l'ignorance de l'homme est si profonde, que tout devient pour lui un phénomene nouveau. Les *maladies du grain en herbe* sont de ce genre; & quoiqu'on ne puisse douter qu'elles n'aient été connues des anciens : *Dedit ærugini fructus eorum*, *psal. 77*, cependant cette partie de la physique est ignorée, même des agriculteurs; plusieurs d'entr'eux ignorent jusqu'au nom de ces qualités; & ce n'est que dans ces derniers tems que quelques savans modernes, comme MM. Tillet, Duhamel, Ginani, *&c.* s'en sont occupés avec succès.

M. Adanson, dans ses *Résultats des expériences modernes sur l'organisation des plantes*, distingue leurs maladies, comme les causes qui les produisent, en externes & en internes : il en reconnoît 23 especes, dont 15 externes & 8 internes; savoir,

Maladies dues à des causes externes. 1°. *La brûlure* ou *le blanc* (*candor*). C'est cette blancheur qu'on voit par taches sur les feuilles, qui les fait paroître vuides & comme transparentes : elle n'arrive que lorsqu'après une pluie ou une forte rosée, le soleil vient à donner vivement sur ces feuilles avant qu'elle ait eu le tems de s'évaporer; lorsque toutes en sont attaquées, la plante périt peu de jours après. Mais

cette maladie eſt plus commune dans les pays très-chauds que dans nos climats tempérés. Il ſoupçonne que cette maladie vient d'une eſpece d'épuiſement cauſé par la grande évaporation de la ſeve, ou par la deſtruction des pores de la tranſpiration trop dilatés, ou enfin par une putréfaction occaſionnée dans le ſuc du parenchyme des feuilles par ſon mêlange avec l'eau.

2°. La *panachure* reconnoît à-peu-près la même cauſe, mais agiſſant plus foiblement; elle ſe rencontre plus ſouvent dans les plantes languiſſantes.

La *jauniſſe* ou chûte prématurée des feuilles, a pour cauſe la plus ordinaire un terrein maigre, ſec & trop léger, ou lorſque les plantes ſont trop abreuvées d'eau; auſſi voit-on les bleds jaunir dans les champs qui retiennent l'eau, ou pendant les ſaiſons trop pluvieuſes.

3°. Le *givre* eſt une blancheur qui couvre la partie ſupérieure des feuilles de quelques plantes qui croiſſent dans les lieux bas & humides, comme le houblon, *&c.* elle paroît venir d'un défaut de tranſpiration de la ſeve répandue ſur la ſurface des feuilles, où elle reſte ſans s'évaporer, faute de ſéchereſſe, ou d'être expoſée à l'action du ſoleil. Les plantes qui en ſont attaquées, produiſent rarement du fruit.

4°. La *rouille* (*rubigo*) eſt une pouſſiere jaune de rouille ou d'ocre répandue ſur les feuilles : elle feconnoît la même cauſe que le givre. Il en eſt parlé rort amplement dans ce *Suplément*, ainſi que des trois ſuivantes.

5°. La *nielle*, qui réduit en une pouſſiere noire les fleurs des bleds. M. Adanſon croit que cette maladie eſt due à la même cauſe externe que le givre; mais je ferai voir le contraire, & qu'elle procede d'une cauſe interne.

6°. Le *charbon* (*uſtilage*). M. Adanſon croit que le charbon ne differe de la nielle, qu'en ce qu'il eſt contagieux, & qu'il reconnoît la même cauſe. On a vu le contraire.

7°. L'*ergot* ou le *clou* (*clavus*), eſt une production des grains en une longue corne comme cartilagineuſe. M. Adanſon ſoupçonne qu'il a la même cauſe premiere que le givre.

8°. L'*étiolement* eſt cet état de maigreur pendant lequel les plantes pouſſent beaucoup en hauteur, peu en groſſeur, & périſſent ordinairement avant que d'avoir produit leur fruit. On le remarque communément dans celles qui ſont plantées trop ſerrées. M. Bonnet a prouvé que ſa cauſe eſt due principalement à la privation de la lumiere du ſoleil, quand on ſeme les bleds trop épais. Pluſieurs plantes périſſent par étiolement.

Les autres maladies procédant de cauſes externes, concernent principalement les arbres. Telles ſont :

9°. La *mouſſe* qui recouvre l'écorce des arbres plantés dans les vallons & lieux humides.

10°. Les *yerſes* & *cadrans*, ou fentes qui arrivent au bois.

11°. La *roulure* qui eſt une ſéparation entre les couches ligneuſes.

12°. La *champlure* qui attaque principalement la vigne lorſque les ſarmens, ſurpris par la gelée, ſe ſéparent à leur jointure.

13°. La *gelivure* entrelardée, qui eſt un aubier entre deux couches de bon bois.

14°. L'*exfoliation* qui eſt un deſſéchement de l'écorce & du bois meurtri par la gelée ou d'autres contuſions.

15°. Les *gales* qui ſont des excroiſſances dues aux piquures des pucerons ou d'autres inſectes.

Maladies dues à des cauſes internes. 1°. La *décurtation* dans les épis de froment, dans les branches des arbres, eſt un retranchement qui ſe fait naturellement par une ceſſation d'accroiſſement dans la partie ſupérieure du nouveau jet encore herbacé. Cet partie jaunit bientôt, meurt, & ſe détache de la partie inférieure qui reſte vive & ſaine. Elle eſt ſouvent occaſionnée ou hâtée par quelques coups de ſoleil, ou par la ſéchereſſe, ou par la gelée, dit M. Adanſon (en ce cas ce ſeroit une cauſe externe). La décurtation des épis, ajoute le même auteur, diminuant la quantité des grains, on peut la prévenir, en fourniſſant au froment plus de ſuc, par le moyen d'un labour fait avant que les épis ſortent des gaînes des feuilles, afin d'augmenter leur longueur & leur groſſeur; mais ce remede indiqué ſuppoſe la *culture tullienne*. On peut y ſuppléer, dans la culture ordinaire, par les ſarclages du printems, tels que je les ai indiqués à l'*article* BLED, *Suppl.*

2°. La *fullomanie* eſt une abondance prodigieuſe de feuilles, à la production deſquelles une plante s'abandonne; ce qui l'empêche de donner des fleurs & des fruits. Elle eſt cauſée par la trop grande quantité de ſucs groſſiers. La taille y remédie dans les arbres; le retranchement des racines par la culture tullienne eſt le remede de la fullomanie des bleds. D'autres les font brouter; mais il ſeroit plus ſûr de les faucher & de retrancher la faune, ſuivant le conſeil de l'abbé Poncelet.

3°. Le *dépôt* eſt un amas de ſuc propre ou du ſang végétal, ſoit gomme, ſoit réſine, qui occaſionne la mort des branches où il ſe fait. Il eſt particulier aux arbres, ainſi que les maladies ſuivantes.

4°. L'*exoſtoſe* ou bois noueux.

5°. La *pourriture* qui arrive au tronc des arbres, en commençant par le haut, & deſcendant inſenſiblement juſqu'aux racines.

6°. La *carie* ou *moiſiſſure*, qui a ſon principe dans les racines, & qui gagne peu-à-peu les autres parties de l'arbre.

7°. Les *chancres* ou *ulceres* coulans, qui dépendent de l'eau putride & infecte des terres marécageuſes, ou des fumiers trop abondans.

8°. Enfin la *mort ſubite*, qui n'eſt guere produite que par un coup de ſoleil ſur les herbes annuelles & délicates, & par les plus grands froids & le tonnerre ſur les arbres & autres plantes vigoureuſes.

On voit par ce précis aſſez curieux, extrait de M. Adanſon, que cet auteur s'eſt plutôt attaché à donner la définition des maladies, qu'à en diſcuter les cauſes & les effets. En géneral les maladies des plantes viennent, ou de la trop grande abondance du ſuc nutritif, ou de ſon défaut, ou de la mauvaiſe qualité qu'il acquiert, ou de l'inégale diſtribution dans les diverſes parties de la plante, ou enfin d'accidens étrangers & de cauſes extérieures. (*M. BEGUILLET.*)

MALATZKA, (*Géogr.*) jolie ville de la baſſe Hongrie, dans le comté de Presbourg & dans un des diſtricts ſeptentrionaux de ce comté. Elle eſt du nombre des privilégiées : elle eſt munie d'un château, & elle renferme un couvent de S. François, où ſe fait quatre fois l'an un nombreux concours de pélerins. (*D. G.*)

MALCHO, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de baſſe Saxe & dans le duché de Mecklenbourg-Schwerin, entre le lac de Plauen & celui de Calpin. Elle a une abbaye de filles nobles & proteſtantes qui ſiege dans les états du pays, & poſſede 14 villages. (*D. G.*)

MALÉFICES & MALÉFICIÉS, (*Médecine-légale.*) *Voyez l'article* MÉDECINE-LÉGALE, dans ce *Suppl.*

MALICORNE, (*Géogr.*) bourg du Maine, élection de la Flêche, à 3 lieues de cette ville & 7 du Mans, au confluent de trois rivieres; ce qui l'avoit fait appeller *Condé*. Le château porta le nom de *Malicorne*, de celui des ſeigneurs, & le donna enſuite à

la terre qui releve de Sablé. Les ſeigneurs y fonderent, au 11 ſiecle, un prieuré dépendant de l'abbaye de Saint-Aubin d'Angers.

Jean de Chourſes, comte de *Malicorne*, chevalier de l'ordre, gouverneur du Poitou, étoit fort attaché à Henri III, & honoré de ſon amitié. Les rébelles de Poitiers ſe ſaiſirent de ſa perſonne, le traînerent dans les rues de cette ville, en portant à chaque pas leurs hallebardes à ſa gorge pour l'intimider & l'obliger de manquer de fidélité au roi : « Je n'ai » jamais commis de lâcheté ; le ſerment que vous » voulez que je faſſe en feroit une, leur répondit-» il : vous pouvez m'ôter la vie, mais vous ne » m'ôterez jamais l'honneur ». Ils le jetterent dans le foſſé de la ville qui étoit plein d'herbes bourbeuſes, d'où il s'échappa heureuſement ſans danger. *Diction. Héraldique*, *in*-8°. *1774*. (*C.*)

MAL-ORDONNÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit de trois pieces ou meubles de l'écu qui, au lieu d'être poſés deux & un, comme il ſe pratique ordinairement, ſont au contraire un en chef & deux en pointe.

De l'Eſtrange de Garoſon en Vivarais ; *de gueules au léopard d'argent, & deux lions d'or adoſſés mal-ordonnés.*

De Biſien de la Salle en Bretagne ; *d'argent à la faſce de ſable, accompagnée d'une étoile & de deux croiſſans de gueules mal-ordonnés.* (*G. D. L. T.*)

MALPAS, (*Géogr.*) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Cheſter, ſur une éminence voiſine de la riviere de Dée. Elle fait un bon commerce de draps, de toiles & de bétail, & elle renferme un hôpital avec une bonne école. *Long.* 14. 40. *lat.* 53. 5. (*D. G.*)

MAL-TAILLÉE, adj. f. *inconcinniter diſſecta*, (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une manche d'habit taillée d'une maniere capricieuſe & bizarre.

Le P. Meneſtrier s'eſt trompé dans ſa *Méthode du Blaſon*, quand il dit qu'il n'y en a des exemples qu'en Angleterre. *Voyez pl. IX. fig.* 460 *de Blaſon*, dans le *Diction. raiſ. des Sciences*, &c.

Condé de Coenry, élection de Reims ; *d'or à trois manches mal-taillées de gueules.*

Herpin du Coudrey en Berry ; *d'argent à deux manches mal-taillées de gueules, chacune rayée en trois endroits en ſautoir du champ, au chef emmanché de trois pieces de ſable.*

De Levemont de Moufflaines en Normandie ; *faſcé d'argent & d'azur, à la manche mal-taillée de gueules, brochante ſur le tout.* (*G. D. L. T.*)

MALTE (*l'ordre de*), cet ordre de religieux militaires commença vers l'an 1048 ; des marchands de la ville de Melfi au royaume de Naples, eurent permiſſion du calife d'Égypte, moyennant un tribut annuel, de bâtir à Jéruſalem une égliſe du rit latin, qui fut nommée *Sainte-Marie la Latine ;* ils fonderent à côté un monaſtere pour y ſoigner les malades, ſous la direction d'un recteur, qui devoit être à la nomination de l'abbé de Sainte-Marie la Latine : on y fonda de plus une chapelle ſous l'invocation de S. Jean Baptiſte, dont Gerard, Provençal de la ville de Martigues, fut le premier recteur en l'année 1099.

Godefroy de Bouillon, généraliſſime de l'armée des Croiſés, ayant été élu roi de Jéruſalem le 22 juin de la même année, enrichit cet hôpital de quelques domaines qu'il avoit en France ; d'autres ſeigneurs imiterent cette libéralité. Les revenus de l'hôpital ayant augmenté conſidérablement, Gerard, de concert avec les hoſpitaliers, réſolut de ſe ſéparer de l'abbé & des religieux de Sainte-Marie la Latine, de faire un ordre à part, ſous le nom de ſaint Jean-Baptiſte, ce qui occaſionna de les nommer *hoſpitaliers* ou *freres de l'hôpital de S. Jean de Jéruſalem.*

Le pape Paſcal II, par une bulle de l'an 1113, confirma les donations faites à cet hôpital, qu'il mit ſous la protection du ſaint ſiege, ordonnant qu'après la mort de Gerard, les recteurs ſeroient élus par les hoſpitaliers.

Raimond Dupuy, ſucceſſeur de Gerard en 1118, donna une regle aux freres ; elle fut approuvé par Calixte II, l'an 1120 : ce premier maître, voyant que les revenus de l'hôpital ſurpaſſoient de beaucoup la dépenſe néceſſaire à l'entretien des pélerins & des malades, crut devoir employer le ſurplus à la guerre contre les infideles : il s'offrit dans cette vue à Baudouin II, alors roi de Jéruſalem : il ſépara ſes hoſpitaliers en trois claſſes ; les nobles qu'il deſtina à la profeſſion des armes pour la défenſe de la foi & la protection des pélerins ; les prêtres & chapelains pour faire l'office divin ; les freres ſervans qui n'étoient pas nobles, furent auſſi deſtinés à la guerre : il régla la maniere de recevoir les chevaliers ; le tout fut confirmé par Innocent II, élu ſouverain pontife le 17 février 1130, qui cette même année ordonna que l'étendard de l'ordre ſeroit une croix blanche ſur un fond rouge, laquelle fait encore actuellement les armoiries de l'ordre de ces chevaliers, qui ſont *de gueules à la croix d'argent.*

Après la peſte de Jéruſalem, ils ſe retirerent à Margat, enſuite à Acre, qu'ils défendirent avec beaucoup de valeur en 1230.

Après la perte entiere de la Terre-Sainte en 1291, les hoſpitaliers avec Jean de Villiers de l'Iſle-Adam leur grand-maître, ſe retirerent dans l'île de Chypre où le roi Guy de Luſignan qu'ils avoient ſuivi, leur donna la ville de Limiſſo, qu'ils habiterent environ 18 ans.

En 1309, ils prirent l'île de Rhodes ſur les Sarraſins & s'y établirent ; ce n'eſt qu'alors qu'on commença à leur donner le nom de chevaliers : on les nomma chevaliers de Rhodes, *equites Rhodii.*

Andronic II, empereur de Conſtantinople, accorda au grand-maître, Foulques de Villaret, l'inveſtiture de cette île en 1310.

L'année ſuivante, ſecourus par Amédée IV, comte de Savoie, ils ſe défendirent contre une armée de Sarraſins, & ſe maintinrent dans leur île.

Le grand-maître Pierre d'Aubuſſon la défendit contre Mahomet II, & la conſerva malgré une armée formidable de Turcs, qui l'aſſiégea pendant trois mois. Soliman l'attaqua le 21 Juin 1522, avec une armée de trois cens mille combattans, & la prit le 24 décembre ſuivant, après que l'ordre l'eut poſſédé 213 ans.

Le grand-maître Philippe de Villiers de l'Iſle-Adam, & les chevaliers allerent en l'île de Candie ; puis le pape Adrien VI en 1523, & ſon ſucceſſeur Clément VII, élu le 29 novembre de la même année, leur donnerent Viterbe : enfin Charles-Quint leur donna l'île de *Malte* au mois de mars 1530 ; le grand-maître & les chevaliers y arriverent le 26 octobre ſuivant : ils prirent alors le nom de *chevaliers de Malte ;* mais leur véritable nom eſt celui de *chevaliers de l'ordre ſaint Jean de Jéruſalem*, & le grand-maître ſe qualifie dans ſes titres, *frater N. N. Dei gratiâ ſacræ domûs hoſpitalis ſancti Joannis Hieroſolimitani & militaris ordinis ſancti Sepulchri Dominici, magiſter humilis pauperumque Jeſu-Chriſti cuſtos.*

Frere Marie-des-Neiges-Jean-Emmanuel de Rohan, né le 19 avril 1725, a été élu grand-maître de *Malte* le 12 novembre 1775.

Les chevaliers donnent au grand-maître le titre d'*éminence*, & les ſujets de l'île, celui d'*alteſſe*.

Ceux qui ſe préſentent pour être admis dans l'ordre, doivent faire des preuves de nobleſſe de quatre dégrés, tant du côté paternel que du maternel.

La croix que portent les chevaliers de *Malte*, eſt *d'or*, *émaillée de blanc à huit pointes*, attachée à la boutonniere de leur habit, avec *un ruban noir*.

Les chevaliers François ont *quatre fleurs de lis* aux angles de leur croix: ils y mettent ſouvent *une couronne royale* entre les deux pointes d'en haut, ſous l'attache.

Les chevaliers profès portent avec cette croix une autre *croix de toile blanche*, auſſi à huit pointes, couſue ſur leur habit au côté gauche.

Lorſque les chevaliers profès ſont grand-croix, ils ajoutent ſur leur poitrine un plaſtron noir, où ſe trouve une troiſieme *croix*, ſemblable à celle couſue ſur leur habit, mais beaucoup plus grande; ils la portent les jours de cérémonies avec l'habit de l'ordre. *Voyez pl. XXIII, fig. 10, de l'Art Héraldique, dans le Dict. raiſ. des Sciences, des Arts & des Métiers.* (*G. D. L. T.*)

MANASSÉ, *oubli*, (*Hiſt. ſacr.*) fils aîné de Joſeph & d'Aſeneth, & petit-fils de Jacob, dont le nom ſignifie *l'oubli*, parce que Joſeph dit: *Dieu m'a fait oublier toutes mes peines, & la maiſon de mon pere. Gen. xlj. 51.* Il naquit l'an du monde 2290. Lorſque Jacob fut prêt de mourir, Joſeph lui amena ſes fils, afin que le ſaint vieillard leur donnât ſa bénédiction; & comme il vit que ſon pere mettoit ſa main gauche ſur *Manaſſé*, il voulut lui faire changer cette diſpoſition; mais Jacob continua à les bénir de cette maniere, en lui diſant que l'aîné ſeroit pere de pluſieurs peuples, mais que ſon cadet ſeroit plus grand que lui, & que ſa poſtérité ſeroit la plénitude des nations. *Gen. xlix. 19.* La tribu de *Manaſſé* ſortit de l'Egypte au nombre de 32200 hommes propres à combattre, & elle fut partagée à l'entrée de la terre promiſe; la moitié demeura au-delà du Jourdain, & l'autre moitié en-deçà du fleuve. La premiere poſſédoit le pays de Baſan, depuis le Jaboc juſqu'au mont Liban, & l'autre avoit ſon partage entre la tribu d'Ephraïm & celle d'Iſſachar. L'action de Jacob qui bénit les deux fils de Joſeph, eſt viſiblement myſtérieuſe & prophétique. Cette bénédiction appartient au myſtere de Jeſus-Chriſt. *Manaſſé* & Ephraïm ſont l'image des deux peuples qui compoſent la famille de Jeſus-Chriſt, des Juifs fideles & des chrétiens fideles. Les premiers ſont les aînés: ils ont d'abord ſuivi Jeſus-Chriſt, & c'eſt d'eux que les chrétiens ont reçu l'évangile. Ils ſont les premiers à croire, à prêcher Jeſus-Chriſt, à mourir pour lui. Mais les gentils, appellés les ſeconds à l'évangile, ſont plus nombreux. C'eſt d'eux qu'eſt ſortie cette multitude innombrable de fideles qui ſe ſont ſanctifiés dans tous les états, par le courage avec lequel ils ont combattu contre les ennemis de leur ſalut. Ainſi s'accomplit la prophétie qui dit, que *Manaſſé ſera grand & chef d'un peuple*, qu'Ephraïm *ſon frere, qui eſt plus jeune, ſera plus grand que lui, & que ſa poſtérité ſera la plénitude des nations.* (+)

* MANCHE, (*Marine.*) Une machine très-commode pour porter l'air dans les fonds des vaiſſeaux, eſt une longue *manche* de toile, faite à-peu-près comme une chauſſe; on la ſuſpend à une vergue, elle reçoit le vent par toute la ſurface de ſon embouchure, & le répand par ſon extrêmité; mais s'il faut avouer que cette *machine* eſt ſimple, on ne peut pas ſe diſpenſer de dire que le calme ne lui eſt pas favorable, & qu'en général elle convient mieux dans les ports qu'à la mer, où pluſieurs capitaines trouvent qu'elle porte dans l'entrepont un trop grand torrent d'air qu'il eſt difficile de modérer, à quoi ils attribuent bien des fluxions de poitrine. *Mémoire ſur la corruption de l'air dans les vaiſſeaux*, par M. Bigot de Morogues.

MANCHE, ſ. m. (*Luth.*) On appelle *manche de violon*, de *luth*, de *guitare*; &c. la piece de bois collée à l'extrêmité du corps de l'inſtrument; le *manche* ſert non-ſeulement à tenir l'inſtrument, mais il porte les chevilles par le moyen deſquelles on l'accorde, & c'eſt en poſant les doigts ſur le *manche* qu'on forme les différens tons. Il y a des inſtrumens, comme la *guitare*, dont le *manche* eſt garni de touches. On dit d'un muſicien *qu'il connoît bien ſon manche, qu'il eſt ſûr de ſon manche*, lorſqu'il touche les cordes avec juſteſſe & préciſion. (*F. D. C.*)

MANCROS, (*Muſiq. des anc.*) *Voyez* LINOS. (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sc.* &c.

MANDAL, (*Géogr.*) riviere de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtianſand: elle eſt remarquable par la quantité de ſaumons & par la beauté des perles que l'on y pêche; & elle donne ſon nom à un fief ou juriſdiction, Mandals-Lehn, qui comprend entr'autres la ville de Chriſtianſand & l'île de Fleckeroe, avec diverſes petites places de commerce, dont l'une porte auſſi le nom de *Mandal*. (*D. G.*)

MANDRENAQUE, (*Comm.*) eſpece de toile dont la chaîne eſt de coton, & la trame de fil de palmier. Il s'en fabrique quantité dans pluſieurs des îles Philippines; & c'eſt un des meilleurs commerces que ces inſulaires, ſoit ceux qui ſont ſoumis aux Eſpagnols, ſoit ceux qui ſont encore barbares, faſſent entr'eux & avec les étrangers. (+)

MANDUBIENS, ſ. m. pl. (*Géogr. anc.*) *Mandubii*, peuples qui dépendoient des Eduens, & habitoient ſur la frontiere des Lingons. Si l'on en croit Strabon, ils étoient auparavant limitrophes des Arvernes; la célebre ville d'Alize étoit leur capitale, Avallon, Semur & Solieu étoient de leur territoire, qui prit enſuite le nom d'*Alienſis Pagus*, l'Auxois. (*M.* BEGUILLET.)

MANIA, (*Hiſt. anc.*) tient un rang diſtingué parmi les femmes illuſtres de l'antiquité. Après la mort de ſon mari, gouverneur de l'Eolie, elle pria Pharnabaſe de lui conſerver le gouvernement de cette province. Le ſatrape étonné de ſa demande, & ſéduit par ſon aſſurance, lui confia une place qui juſqu'alors n'avoit été occupée que par des hommes de guerre. Elle s'en acquitta avec l'intelligence des plus grands capitaines. Les villes furent tenues dans l'obéiſſance, elle ſe mit à la tête des armées, & montée ſur un char elle donnoit ſes ordres avec la contenance d'un général expérimenté. Les limites de ſon gouvernement furent reculées par ſes conquêtes. Ce fut au milieu de ſes proſpérités, que ſon gendre humilié d'obéir à une femme, la maſſacra avec ſon fils qu'elle formoit dans l'art de vaincre & de gouverner. (*T—N.*)

MANLIUS, (*Hiſt. Romaine.*) gendre de Tarquin le Superbe, eſt regardé comme la tige de l'illuſtre famille des Manliens qui fournit à Rome deux dictateurs, trois conſuls & douze tribuns. Il n'eſt connu que par l'aſyle qu'il donna à ſon beau-pere que ſes crimes & ſon orgueil avoient précipité du trône, & qui fut le dernier roi des Romains.

Manlius Capitolinus, deſcendant du premier, étoit à peine parvenu à l'âge de ſeize ans, que Rome le comptoit déja au nombre de ſes plus braves guerriers. Cette ville devenue la conquête des Gaulois, n'avoit plus de reſſource que dans le capitole, dont les barbares étoient ſur le point de ſe rendre maîtres. *Manlius* réveillé aux cris des oies, ſe mit à la tête d'une troupe de jeunes gens, & repouſſa les ennemis dont il fit un grand carnage. Ce ſervice lui mérita le ſurnom de *Capitolinus* ou *de conſervateur de Rome*. Alors couvert de gloire, il ſe ménagea la

faveur du peuple pour parvenir aux premieres dignités de la république, & peut-être pour en être le tyran. Dès qu'il fut entré dans les charges, il introduisit plusieurs nouveautés dangereuses, & sur-tout l'abolition des dettes. Le dictateur Cornelius Cossus le fit arrêter & conduire en prison. Le peuple qui le regardoit comme son protecteur, fit éclater son mécontentement par un deuil public, & le sénat fut contraint d'ordonner son élargissement. Alors devenu plus audacieux par son impunité, il alluma le feu des séditions. Les tribuns du peuple se rendirent eux-mêmes ses accusateurs, & lui imputerent plusieurs trahisons. Les premieres assemblées se tinrent au champ de Mars, d'où l'on découvroit le capitole qu'il avoit sauvé. Les juges saisis d'un saint respect, n'oserent prononcer la condamnation d'un citoyen dans le lieu même qui avoit été le théâtre de sa gloire. Les comices suivantes furent indiquées dans un autre endroit. Manlius convaincu d'être traître à la patrie, fut condamné à être précipité du haut du capitole, & il fut défendu aux Manliens de prendre dans la suite le nom de Marcus qu'il avoit porté.

MANLIUS (TORQUATUS), de la même famille du premier, étoit né avec un esprit vif & facile; mais il avoit une si grande difficulté de s'énoncer, que son pere rougissant de ce défaut naturel, lui donna une éducation agreste & sauvage, dans la crainte qu'étant élevé à Rome, il n'excitât la dérision de la multitude. Cette fausse honte fit regarder son pere comme un dénaturé qui condamnoit son fils aux fonctions de l'esclavage. Il fut cité au jugement du peuple. Le jeune *Manlius* alarmé du danger de son pere, s'arma d'un poignard, & se rendit chez l'accusateur auquel il ne laissa que l'alternative, ou d'être égorgé, ou de se désister de son accusation. Cette piété filiale lui mérita la faveur du peuple, qui l'année suivante le nomma tribun militaire. Il signala son courage & son adresse contre les Gaulois, & il vainquit dans un combat singulier un ennemi, qui fier de sa taille gigantesque avoit défié le plus brave des Romains. Après l'avoir fait tomber sous ses coups, il lui enleva son collier d'or dont il se fit un ornement. Sa valeur éprouvée lui mérita la dignité de dictateur. Il fut le premier des Romains qu'on en revêtit sans avoir passé le consulat. Son fils animé par son exemple, accepta un défi que lui fit un officier ennemi. La discipline militaire punissoit sévérement ces sortes de combats. Il en sortit vainqueur; mais au lieu de jouir de sa gloire, il fut condamné à la mort par son inexorable pere, comme infracteur de la discipline; & depuis ce tems on donna le nom d'arrêt de *Manlius* à tous les jugemens qui parurent trop séveres. Le dictateur fumant du sang de son fils, marcha contre les ennemis sur les bords du Visiris. Ce fut dans ce combat que Decius son collegue se dévoua à la mort. *Manlius* obtint les honneurs du triomphe. Il fut élevé plusieurs fois au consulat, & il refusa cet honneur dans sa vieillesse, sous prétexte de sa cécité, disant qu'il étoit imprudent de confier le gouvernement à celui qui ne pouvoit rien voir par ses yeux; & comme les jeunes avoient le plus d'empressément de le voir à leur tête, il leur dit: *Cessez de me solliciter; si j'étois consul, je réprimerois la licence de vos mœurs, & vous murmureriez bien-tôt de ma sévérité.*

MANLIUS VULSON, de la famille des deux premiers, fut nommé consul l'an 280 de Rome. Il marcha contre les Veiens qu'il avoit ordre d'exterminer: mais touché de leur repentir, il leur accorda la paix, après les avoir mis dans l'impuissance de nuire. Il fit le dénombrement de tous les chefs de famille de Rome, & l'on en compta cent dix mille, sans comprendre les marchands, les artisans, les étrangers & les esclaves. Les villes modernes les plus peuplées ne renferment point un si grand nombre d'habitans, & Rome ne faisoit encore que sortir de l'enfance.

Un autre MANLIUS exerça le consulat conjointement avec Fabius Vibulanus. Il fut chargé de faire la guerre aux Toscans dont il fit un grand carnage; mais il ne jouit point du plaisir de sa victoire, parce qu'il fut tué dans la chaleur de la mêlée.

On voit encore un TITUS MANLIUS IMPERIOSUS TORQUATUS, qui fut élevé à la dictature, l'an 405 de la fondation de Rome. (*T—N.*)

* MANŒUVRIER, ERE, adj. (*terme de Tactique.*) qui se trouve souvent dans les auteurs modernes qui ont écrit sur cette partie de l'art de la guerre. Ils disent une *armée manœuvriere*, des *troupes manœuvrieres*. Ils entendent une armée & des troupes habiles à faire les belles évolutions de la tactique moderne, dont le roi de Prusse est le principal inventeur.

MANSFIELD, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de Nottingham, & dans la fameuse forêt de Sherwood: elle est bien bâtie & fort commerçante sur-tout en drêche; & elle donne le titre de baron à un lord de la famille de Murray. (*D. G.*)

MANTAILLE, près de Vienne, (*Géogr. anc.*) ancienne maison des rois de Provence, située dans une vaste plaine du Dauphiné, nommée la *Valoire* (*Vallis aurea*), à 5 lieues de Vienne, entre cette ville & l'Isere. Ce lieu est appellé en latin *Mantala;* dans les diplômes de Boson, qui y fut élu roi, par vingt-trois évêques, en 879, il est nommé *Mantallum;* en françois *Mantaille*, non pas *Mante* ni *Mantale*, comme l'écrivent la plupart de nos historiens.

Il y a même un vallon qui a conservé, ainsi que la paroisse, depuis annexe de Saint-Sorlin, le nom de *Mantaille*. On voit encore au bas d'un côteau qui sépare la *Valoire* de ce vallon, les ruines de cet ancien château qui passa des rois de Provence aux archevêques de Vienne. Ceux-ci en jouirent paisiblement jusqu'au 15e siecle, que le château fut brûlé par quelqu'un de leurs vassaux, & n'a point été relevé depuis.

Daviti & Samson prétendent que c'est Montméliard: Guichenon & Bouche ont adopté le même sentiment, & sont réfutés solidement par M. Mille, dans son troisieme volume, *p.* 14, sur l'*Histoire de Bourgogne*. C'est celui de nos historiens qui a le mieux débrouillé les trois royaumes de Bourgogne, d'Arles & de Provence. Il est bien à souhaiter que cet auteur estimable, qui fait briller à Paris ses talens pour le barreau, trouve le tems de continuer & finir une histoire si intéressante. (*C.*)

§ MANTE, (*Géogr.*) *Medunta* & *Petromantalum*, dans l'Isle-de-France, dioceſe de Chartres. Cette ville, dans une situation des plus agréables, sur la Seine, à 11 lieues de Paris, fut saccagée & brûlée par Guillaume le Bâtard, duc de Normandie, en 1087, & rebâtie quelque tems après. L'église de Notre-Dame se ressent encore de la magnificence des reines Blanche de Castille & Marguerite de Provence, mere & femme de S. Louis. Les rois de Navarre y ont leurs monumens.

Henri IV logea plus de dix ans au château de *Mante*, dont il ne reste plus rien. Louis XIII y séjourna en allant à Rouen. Le cardinal Mazarin y logea aussi, lorsque Louis XIV vint à *Mante*, en 1652, pour pacifier les troubles de la fronde. Ce château, qu'on croit avoir été bâti avant Charlemagne, fut démoli en 1721.

On remarque à *Mante* deux belles fontaines que le marquis d'O y fit construire, par ordre de Henri IV, en 1590.

Aux illustres Mantois cités dans le *Diction. raiſ.*

des Sciences, &c. ajoutez Jean Daret, né en 1666, ſavant bénédictin, ami de don Mabillon, mort en 1736, demandant qu'on mît ſur ſa poitrine, dans le tombeau, la profeſſion de foi de S. Jean Gualbert, faite en 1073. Il avoit commencé l'*Hiſtoire littéraire de la France*, donnée par don Rivet.

Robert Petrou, ſavant ingénieur, & inſpecteur-général des ponts & chauſſées de France, a fait honneur à *Mante*, ſa patrie. Sa veuve a publié quelques ouvrages de lui, ſous le titre de *Recueil de différens projets d'architecture, de charpente*, &c. *in-folio*.

Ce n'eſt pas à *Mante*, comme le dit le P. Anſelme, & après lui Expilly, *p. 524*, que ſe fit la premiere promotion des chevaliers de l'ordre du ſaint-Eſprit, le premier janvier 1592; mais dans l'égliſe de Darnetal, près Rouen, préſidée par le maréchal de Biron, le plus ancien chevalier. *Voyez Hiſtoire de l'ordre du ſaint-Eſprit par Saint-Foix, t. III. p. 3.*

Le clos des céleſtins de *Mante* eſt renommé. Regnard, dans ſon voyage de Normandie, *t. I. p. 270. édit. de 1738*, en parle ainſi :

A Mante *fut la dînée,*
Où croît cet excellent vin.
Que ſur le clos céleſtin
Tombe à jamais la roſée !
Puiſſions-nous dans cinquante ans
Boire pareille vinée !
Puiſſions-nous dans cinquante ans
Tous enſemble en faire autant !

Admirez le déplorable état de ces pauvres céleſtins, ajoute le même auteur; ils font vœu préſentement de boire le vin qui croît dans leur clos : par obéiſſance & par mortification ils avalent le calice du mieux qu'ils peuvent. Dieu leur donne la patience pour ſupporter de pareilles adverſités !

Il s'eſt tenu pluſieurs aſſemblées du clergé à *Mante*. Dans celle de 1641, Jean-Baptiſte Cotelier, fils d'un miniſtre de Niſmes, à l'âge de douze ans, y expliqua très-nettement, devant les évêques, le Nouveau Teſtament grec, la Bible en hébreu, & auſſi Euclide; ce qui le fit regarder comme un prodige d'eſprit. (*C.*)

* MANTEAU-DE-LIT, ſ. m. (*Couturiere.*) qu'on nomme auſſi quelquefois *manteau-de-nuit*, eſt une eſpece d'habillement court que les femmes portent au lit, & qu'elles gardent le matin en forme de deshabillé. Le *manteau-de-lit* ſe fait de toile de coton plus ou moins fine, de mouſſeline unie ou brodée, ou d'autre étoffe ſemblable. Il ſe taille en un ſeul lès d'étoffe quand elle eſt aſſez large, ſinon on le fait en deux lès. Il eſt compoſé de deux devans *r r*, *fig. 7. pl. de la Couturiere*, dans ce *Suppl.* & d'un derriere, même *fig. lignes ponctuées;* on le décrit ici d'un ſeul lès. Il ſe fait ordinairement en chemiſe, c'eſt-à-dire, avec le commencement des manches, qu'on termine enſuite par deux pieces qui s'y ajoutent.

La couturiere commence par étendre l'étoffe, & la plier en deux ſur ſa longueur, de maniere qu'un des doubles dépaſſe l'autre d'environ trois pouces : c'eſt le devant. Elle fend en deux par le milieu *r r* le double le plus long en montant juſqu'au pli, où, étant arrivé, elle fend ledit pli à droite & à gauche de quatre à cinq pouces; puis, retournant les ciſeaux d'équerre, elle donne un coup *a* de chaque côté dans l'étoffe de ce devant, ſans entamer le derriere.

Pour donner la remonture des deux devants, elle fait un pli *q q* parallele au premier, & qui égaliſe de longueur les deux doubles; alors les parties entaillées au double le plus long, forment deux petits quarrés *a a* ſaillans d'environ trois pouces de long ſur quatre à cinq pouces de large; ce ſeront les entournures des épaules; & ce ſecond pli qui a détruit le premier, deviendra le deſſus des manches. Elle forme à chaque devant, à l'endroit, un pli *a*, *fig. 10.* qui le borde du haut en bas; dégage la gorge par un pli *c* en dedans; fait une fente au bas de l'origine des manches pour y placer le gouſſet *m;* taille les côtés *a a*, *fig. 9*, ſuivant la meſure; laiſſe le reſte *d*, *fig. 7.* pour le pli *h h*, *fig. 8* & *9.* (on coupe en évaſant juſqu'en bas, quand on ne veut pas de pli); fait auſſi un pli *g*, *fig. 8.* à l'envers, au milieu du derriere, & le coud juſqu'au bas de la taille ſeulement. Cette couture doit être au milieu du dos. La *fig. 9.* montre l'effet que ce pli rentrant fait par-dehors.

La couturiere taille enſuite la doublure, la poſe & la glace à l'étoffe. Elle coud tous les plis; ſavoir, ceux qui vont de la taille juſqu'en bas; elle coud les deux devans au derriere, les gouſſets, le deſſous des manches, le collet, les entournures aux deux bouts du collet; puis elle ajoute & coud les deux pieces qui terminent les manches. Si elles ſe font en pagode *a a*, *fig. 11*, ces deux pieces auront plus de longueur, & les plis ſur le bras *a a* doivent être plus étroits que deſſous. Cette même *fig. 11* repréſente un *manteau-de-lit* terminé. On finit par border le tour du bas, & on attache en haut des rubans pour le fermer. (*Art de la Couturiere par M.* GARSAULT.)

MAQUETTE, ſ. f. (*Fabriq. des armes.*) eſt une piece de fer d'un échantillon proportionné aux canons de fuſil qu'elle doit produire. Cette piece eſt chauffée au foyer d'une groſſe forge, & battue ſous un gros marteau : on peut la tirer au bout d'une barre de fer, lorſqu'on en connoît bien la nature, & qu'on croit qu'il n'a pas beſoin d'être doublé, triplé & corroyé; mais plus ordinairement la *maquette* ſe fabrique avec deux ou pluſieurs morceaux de fer, dont on fait une étoffe. C'eſt ſous un martinet que la *maquette* eſt étirée, change de forme, & produit une lame à canon. *V.* LAME *à canon*, *Suppl.*

Le fer qu'on emploie à la fabrication des *maquettes*, dans les manufactures d'armes bien établies, eſt étiré en barres de dix à douze pieds, épaiſſes de douze à quatorze lignes, & larges d'environ deux pouces & demi. On caſſe ces barres en morceaux de onze pouces de longueur; ce qui s'exécute en le cizelant aſſez profondément à l'endroit où on veut le caſſer & en les expoſant à faux, à la chûte d'un mouton du poids d'un millier, élevé à huit ou neuf pieds. On voit déja que ce fer ne doit pas être de la nature de celui qu'on appelle *fer tenare*, qui caſſe en tombant ſur le pavé, ou à un coup médiocre d'une maſſe à main, puiſqu'il faut le cizeler, & la chûte d'un poids conſidérable pour le caſſer. Les *maquettes* étant deſtinées à produire des canons qui doivent eſſuyer des épreuves violentes, doivent être faites avec du fer fort, mais liant & facile à ſouder (*Voyez* SOUDURE, *Supplém.*). Il doit auſſi avoir la qualité de ſe ſoutenir au feu, étant néceſſaire qu'il paſſe par pluſieurs chaudes ſucceſſives & très-vives. *Voyez* FER, *Suppl.*

On réunit trois des morceaux de fer de onze pouces dont nous venons de parler, en obſervant de placer au milieu celui qui montre le grain de la meilleure eſpece, petit, ſans l'être autant que celui de l'acier, & d'une couleur griſe tirant ſur le blanc. On ſaiſit avec une groſſe tenaille ces trois morceaux de fer, pour les corroyer & ſouder enſemble, après en avoir bien nettoyé les ſurfaces, & l'on met la partie qui n'eſt pas embraſſée par les mords des tenailles, dans le foyer ou creuſet d'une groſſe forge, que je ſuppoſe équipée & outillée comme celle d'une chaufferie, & pourvue d'un martinet d'environ deux cens livres, indépendamment d'un gros marteau de ſept à huit cens.

L'arrangement

L'arrangement des trois morceaux de fer qu'on veut corroyer & ſouder enſemble, n'eſt ni indifférent ni arbitraire : la partie du milieu qu'on a choiſie la plus ſuſceptible d'acquérir du nerf & de la qualité, au feu & ſous le marteau, ſe trouve garantie par les deux morceaux qui la couvrent, de l'action trop violente du feu, où elle ſe conſerve & ſe perfectionne, ſans s'altérer ni ſe deſſécher. Les deux morceaux qui ſont plus expoſés à l'action du feu, la baignent, par l'eſpece de fuſion qu'ils éprouvent, & la rendent ſuſceptible de ſoutenir, ſans ſe brûler, les chaudes vives qu'elle doit eſſuyer à cette premiere opération & à la petite forge du canonnier : cette partie doit être ménagée avec le plus grand ſoin, puiſqu'elle doit former le canon. Le fer qui lui ſert d'enveloppe, ſe perdant en partie au feu, & les forets emportant en-dedans, & la meule en-dehors, preſque tout le reſte, lorſque le canon eſt fini. On emploie avec ſuccès, pour cette partie du milieu, du fer fabriqué avec de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*. *Voyez* FER REFONDU, *Suppl.*

Il faut obſerver que les trois morceaux de fer que l'on veut ſouder enſemble, ſoient fortement ſaiſis & ſerrés dans la tenaille, de maniere que les quatre ſurfaces qui ſe touchent, ne laiſſent point de vuide entre elles, afin d'éviter qu'il s'y introduiſe quelque corps étranger qui nuiroit à la ſoudure. On conçoit aiſément que cette maſſe, qui a plus de trois pouces d'épaiſſeur, doit être bien pénétrée par le feu, & n'en doit être retirée que très-blanche & très-ſuante, pour que les trois morceaux ſe ſoudent parfaitement. Ces trois morceaux peſent enſemble vingt-une à vingt-deux livres ; on les met à plat dans le creuſet de la forge, d'où on les retire de tems en tems, à meſure qu'ils chauffent, pour les battre avec un marteau à main, afin de rendre le contact des ſurfaces bien exact dans tous les points. On ne les retire du feu pour les porter ſous le gros marteau, que lorſque la maſſe totale en eſt intimément pénétrée, & qu'elle eſt étincellante, blanche & ſuante. Cette opération ſe fait au charbon de bois, dont la qualité n'eſt pas indifférente, & qui doit être de bois léger, tel qu'on l'emploie aux affineries dans les forges : cette maſſe eſt étendue & ſoudée ſous le gros marteau ; après quoi, on ſaiſit avec les tenailles la partie qui vient d'être travaillée, & on met au feu celle qui n'y avoit pas encore été, laquelle eſt chauffée, traitée, battue & ſoudée comme l'autre, de maniere que la piece entiere forme une double *maquette* (*A*, *fig. 1. pl. I. Fabriq. des armes. Fuſil de munition*, *Suppl.*), qui a trois pieds huit pouces de longueur : cette piece peſe environ dix-neuf livres ; elle a quatre pouces de largeur à ſon milieu, & va en décroiſſant juſqu'à ſes deux extrêmités, dont la largeur n'eſt plus que de deux pouces ſept à huit lignes : l'épaiſſeur au milieu eſt de ſept lignes, & aux extrêmités de cinq. La double *maquette* eſt le développement de deux cônes tronqués, réunis par leur baſe.

Les tables de l'enclume & du gros marteau doivent être bien dreſſées & avoir une certaine longueur, afin que le marteau, tombant ſur une certaine étendue de fer, en ſaiſiſſe une plus grande quantité de points à-la-fois, au dégré de chaleur requis, pour opérer la ſoudure. *Voyez* SOUDURE.

La double *maquette* eſt cizelée dans ſon milieu, & caſſée en deux par le moyen du mouton : chacune de ſes parties s'appelle *maquette* (*B*, *fig. 2. même planche*), & doit produire une lame à canon. *Voyez* LAME *à canon*, *Suppl.*

MARAIS PONTINS, (*Géogr.*) en italien *Paludi Pontine*, ſont un eſpace d'environ huit lieues de long ſur deux de large, ſitué dans la Campagne de Rome, le long de la mer, tellement inondé & marécageux qu'on ne peut le cultiver ni l'habiter.

Les eaux qui deſcendent des montagnes & qui coulent avec peu de pente, forment ces marécages. Le fleuve Amaſeno deſcendant des environs de Piperno, y porte les eaux de pluſieurs montagnes ; la Cavatella, autre riviere produite par des ſources qui naiſſent des montagnes de Sezze & de Sermoneta, y tombe avec l'Aquapazza ; le fleuve Ninfa va ſe jetter dans la Cavata, dont le lit eſt incapable de la contenir, & qui déborde aiſément : le torrent Teppia qui porte un volume d'eau de 30 pieds de largeur ſur 3 de hauteur ; Foſſo di Ciſterna, autre torrent qui paſſe à Velletri, va encore charrier ſes eaux troubles & peſantes dans les *marais Pontins*.

Ces *marais* produiſent en été des exhalaiſons ſi dangereuſes, qu'on les regarde comme étant la cauſe du mauvais air qu'on redoute à Rome même, quoique éloignée de quatorze à quinze lieues. On étoit déja dans cette perſuaſion du tems de Pline. Martial, en parlant de l'état où ils étoient avant qu'Auguſte y eût fait travailler, en donne la même idée.

.... Peſtifera Pontini eligine lacus.
..... Palus reſtagnat.

« En traverſant ces *marais*, dit M. de la Lande, » *tome VI* de ſes *Voyages*, je remarquai ſur la figure » du petit nombre de pêcheurs qui y habitent, la » triſte empreinte de ce ſéjour, le teint verdâtre & » les jambes enflées ; j'appris qu'ils étoient ordinai- » rement cachectiques, ſujets aux obſtructions du » méſentere & du foie ; les enfans écrouelleux & » rachitiques : les fievres y ſont communes en ſep- » tembre & octobre ».

Ce pays qui étoit autrefois couvert de villes & de villages, & qu'on regardoit comme un des plus fertiles de l'Italie, a été abandonné à cauſe du mauvais air, & cela n'a pas peu contribué à l'appauvriſſement de l'Etat Eccléſiaſtique.

Le nom de *marais Pontins* ou *Pomptina palus*, vient de *Pometia* qui étoit une ville peuplée & conſidérable, même avant la fondation de Rome, & ſituée à l'endroit qu'on appelle aujourd'hui *Meſa* ou *Mezia* qui eſt une pêcherie de la cathédrale de Sezze : on appelloit les environs *Ager Pometinus*, & de-là vint le nom de *Palus Pometina*, *Pomptina* & *Pontina*. Denys d'Halicarnaſſe, dans le deuxieme livre de ſon hiſtoire, dit « que les Lacédémoniens vinrent s'éta- » blir ſur cette côte & y bâtirent un temple à la » déeſſe Feronia, parce qu'elle préſidoit aux pro- » ductions de la terre, *à ferendis arboribus*, ou parce » que les Lacédémoniens y avoient été portés par » les dieux ». Virgile parle auſſi de la forêt conſacrée à Feronia :

Queis Jupiter Anxuris arvis
Præſidet, & viridi gaudens Feronia luco,
Æn. l. VII. 799.

Horace fait auſſi mention de cette fontaine conſacrée à Feronia :

Ora manuſque tuâ lavimus Feronia lymphâ.
L. I. Sat. V.

Ce pays devint enſuite ſi peuplé, qu'on y compta juſqu'à vingt-trois villes, ſuivant le témoignage de Pline, *l. VI.* Du nombre de ces villes, étoient Sulmona, patrie d'Ovide ; Setia ou Sezze, Privernum ou Piperno, Antium ou Nertuno, & *Forum Appii*.

Il y avoit encore grand nombre de maiſons de campagne dans les environs qui étoient ſi conſidérables, que les noms de quelques-unes ſe ſont conſervés juſqu'à préſent : les plus célebres furent celles de Titus Pomp. Atticus, dans les environs de Sezze ; celle de la famille Antonia, auprès de la montagne

Antogmano, où l'on voit encore des ruines appellées *le grotte del campo;* celle de Mecene, près de Pontanello, où il reſte de vieux murs; celle d'Auguſte, qui étoit près de la maiſon Cornelia, dans l'endroit nommé *i Maruti;* celle de la maiſon Vitellia, qu'on appelle *i Vitelli;* celle de Séjan, ſur le bord des *marais Pontins;* celle de la famille Julia, autour de Baſſiano fief des Gaëtans. Ce pays étoit délicieux par ſa ſituation, par la fertilité de ſes campagnes en bleds, huiles, fruits, par la bonté de ſes vins, & par les plaiſirs de la chaſſe & de la pêche qui en ſont encore aujourd'hui une partie des agrémens: auſſi les Romains prirent ſoin de procurer l'écoulement des eaux, & d'empêcher les débordemens.

Appius Claudius, 310 ans avant J. C. paroît avoir été le premier qui fit travailler aux *marais Pontins*, lorſque faiſant paſſer ſa route au travers, il y fit faire des canaux, des ponts & des chauſſées, dont il reſte des veſtiges conſidérables; 158 ans avant J. C. il y fallut faire des réparations conſidérables: le ſénat donna au conſul Cornelius Cethegus qui les entreprit, en récompenſe de ſes ſoins, une partie du territoire qu'il avoit deſſéché.

Jules Céſar forma les plus vaſtes projets pour la bonification de ces campagnes, en donnant un écoulement aux *marais Pontins:* mais ſa mort précipitée en empêcha l'exécution.

Ce fut Auguſte qui reprit le projet de deſſéchement: Strabon dit qu'on creuſa un grand canal qui étoit rempli par les rivieres & les *marais*, ſur lequel on naviguoit la nuit, & dont on ſortoit le matin pour continuer ſa route par la voie Appienne.

L'empereur Trajan fit paver le chemin qui traverſoit les *marais Pontins*, & y fit bâtir des ponts & des maiſons; on en voit la preuve par l'inſcription ſuivante qui eſt ſur une pierre: *Imper. Cæſar divi Nervæ F. Nerva Trajanus Aug. German. pont. max. coff. III. Pater patriæ refecit.* Il y a d'autres monumens de cette eſpece qui ſont rapportés dans Kircher, Corradini, Bichi, Pratiſlo.

L'inondation des *marais* recommença dans le tems de la décadence de l'empire: on voit que Théodoric les abandonna à Décius pour les deſſécher, & il paroît que l'entrepriſe de Décius eut tout le ſuccès deſiré. L'inſcription gravée à ce ſujet ſe voit près de la cathédrale de Terracine, & elle eſt rapportée dans l'ouvrage de M. Bolognini, ſur les *marais Pontins.*

Boniface VIII fut le premier des papes qui s'occupa de leur deſſéchement. Au XIIIe ſiecle, Martin V, de l'illuſtre maiſon des Colonnes, fit creuſer le canal qu'on appelle *rio Martino*, ouvrage ſi conſidérable, que bien des gens n'ont pu croire que ce fût un ouvrage moderne. Cette belle entrepriſe manqua par la mort de ce pape, arrivée en 1431, & ne fut point continuée par ſes ſucceſſeurs.

Léon X, en 1514, donna ces *marais* à Julien de Médicis en toute propriété, ſous la redevance de cinq livres de cire. Sixte V, en 1585, reprit le même projet pour aſſainer l'air & augmenter la fertilité: il fit faire un grand canal appellé *Fiume Siſto*, & fit déboucher les eaux dans la mer au pied du mont *Circello*, & fit faire des chauſſées: mais les digues ſe rompirent après ſa mort, & très-peu d'eau débouche par ce canal.

Huit papes juſqu'à Clément XIII, firent faire des viſites, formerent des projets, & n'exécuterent rien. Celui-ci en 1759, s'en occupa ſérieuſement. M. de la Lande, célebre académicien de Paris, prouva au pape en 1766, la poſſibilité & les avantages de ce deſſéchement, & dit que ce ſeroit une époque de gloire pour ſon regne; le ſaint-pere joignant les mains au ciel, lui répondit preſque les larmes aux yeux: « Ce n'eſt pas la gloire qui nous touche, c'eſt » le bien de nos peuples que nous cherchons ». La mort a mis fin à ſes projets.

On trouve dans ces *marais* des ſangliers, des cerfs, des bécaſſes; les buffles y pâturent en quantité: il n'y a guere de pays où cette eſpece d'animal ſoit plus commune. Les joncs qui croiſſent dans ces *marais* ſervent à ſoutenir les vignes des côteaux voiſins; les payſans en font auſſi des torches pour s'éclairer pendant la nuit dans leurs maiſons.

La partie de ces *marais* qui avoiſine la montagne de Sezze & de Piperno, reçoit des ſources d'eaux ſulphureuſes qu'on appelle *Aquapuzza*. Ces eaux produiſent une eſpece de concrétion aſſez ſinguliere. La pellicule graſſe de ces eaux ſert à frotter ceux qui ont la galle: on s'en ſert auſſi pour guérir les chiens. *Voyage d'un François en Italie.* (*C.*)

MARAMAROS, (*Géogr.*) province de la haute-Hongrie, à titre de comté, ſituée à l'orient de la Theiſs, diviſée en quatre diſtricts, & renfermant cinq villes, dont la principale eſt Szigeth. L'on y trouve de bonnes ſalines, de vaſtes plaines, & les ſources de la Theiſs au pied du mont Krapack. Les habitans en ſont d'origines diverſes: il y a des Hongrois, des Ruſſes, des Valaques & des Allemands. (*D. G.*)

§ MARBRES, (*Hiſt. nat. Minéral.*) Il eſt étonnant que dans l'énumération des *marbres* de France, qu'on lit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. l'auteur ait oublié ceux de Bourgogne: c'eſt pour ſuppléer à cette omiſſion que nous allons en donner une notice.

M. le duc de Bourbon ayant formé le projet de réunir à Chantilli des échantillons de toutes les productions de la terre, fit écrire par feu M. de Montigny, tréſorier des états de Bourgogne, des lettres d'invitation aux amateurs de l'hiſtoire naturelle. M. de Buffon fut un des plus zélés à s'y conformer, il fit polir des morceaux de toutes les carrieres de Montbard, & ſur-tout de celle de la Louëre qui réuniſſoient les accidens, les couleurs & le grain du véritable *marbre*. Ce ſavant obtint même du conſeil le privilege excluſif de l'exploitation de ces *marbres* en 1741, à condition de délivrer les blocs à raiſon de ſix livres par pied cube.

C'eſt à cette époque qu'il convient de fixer les premieres découvertes de *marbre* en Bourgogne; avant ce tems la pierre rouge délavée de Tournus, le faux porphyre de Fixin, la pierre noirâtre de Viteaux, celle d'un rouge-pâle ou griſe de Dijon, de Premeaux & de Lorgoloin, étoient les ſeules qu'on ſe fût aviſé de polir pour la décoration intérieure des appartemens.

Le fond gris du *marbre* de la Louëre eſt ſemé de taches brunes ou café, à-peu-près rondes & bien diſtinctes; quelques naturaliſtes penſent que ce ſont des bélemnites tranchées horizontalement qui produiſent ces taches; mais l'eſpece la plus abondante eſt veinée de blanc, de rouges différens, & de jaune plus ou moins foncé ſur un fond gris. La carriere de Saint-Michel, ſituée au nord de Montbard, fournit des échantillons d'une ſorte de faux-porphyre, compoſé de pointes d'ourſin, d'entroques briſées, d'aſtroïtes & d'autres détrimens de coquillages.

Les *marbres* de Corlon, d'Aliſe-ſainte-Reine & d'Ogny, ſont aſſez analogues à ceux de Montbard: celui d'Aliſe tient du couleur de chair, vif, aſſez brillant; on y trouve des tables, dont le fond gris eſt ſemé de taches rondes & diſtinctes.

Le ſieur Bellevaut avoit formé un magaſin des différens *marbres* de Bourgogne, au palais des états, en 1756; on y voyoit 1°. le *marbre* de Dromont, paroiſſe d'Arceau: c'eſt une breche d'un jaune aſſez ſemblable au giallo-antiquo, mêlé de rouge, & qui prend un beau poli.

2°. La pierre de la Douée eſt recommandable par

la pureté & la fineſſe du grain, par le jeu varié de petites taches, couleur de chair-pâle, ſur un fond rouge tendre, & par la franchiſe du poli.

3°. La breche & l'albâtre de Saint-Romain, bailliage de Beaune; on voit ſur la breche des taches plus ou moins grandes, rouges, blanches, jaunes, agathes, & même quelquefois des accidens violets, le tout aſſemblé ſur un fond rouge: quant à l'albâtre, c'eſt un compoſé ſemi-tranſparent de toutes ſortes de couleurs, arrangées par ondes & par zones dans quelques-unes de ſes parties, & jettées dans quelques autres par pieces détachées, comme il s'en rencontre ſur le jaſpe fleuri.

Mais ce qui mérite l'attention des naturaliſtes, c'eſt le mêlange ſans ordre des blocs des deux natures différentes dans la même carriere; les blocs errans qui la compoſent ont depuis quatre juſqu'à neuf pieds de largeur, ſur une épaiſſeur de deux pieds: ils ſont diſpoſés diagonalement & ſéparés par des eſpaces peu conſidérables, remplis de terre rouge ou jaune; la baſe du tout enſemble eſt une glaiſe colorée, mêlangée de pierres ordinaires.

4°. La breche de la Rochepot, à deux lieues de Beaune, les couleurs en ſont du rouge de pluſieurs nuances, du gris agathe & du blanc; le grain eſt fin, la pierre ſaine, & le poli brillant; le hazard, auteur de tant de découvertes, contribua beaucoup à celle de cette breche nouvelle; ce fut en travaillant à la grande route de Châlons à Saulieu que le ſieur Bellevaut, en 1756, en apperçut le premier en entrant dans deux cavernes qu'il en trouva preſque remplies.

L'entrepreneur Machureau découvrit de même, en 1757, le *marbre* de Viteaux, en faiſant travailler à des remuemens de terre ſur la montagne, il eſt à fond cendré, veiné de grandes taches blanches; il en avoit déja tiré une autre ſorte veinée de jaune, de brun-rouge & gris ſur la montagne de Semarey.

M. Varenne de Beort a remarqué que tout le côteau qui borde l'Yonne, du côté du nord-eſt, dans l'Auxerrois, fourniroit à peu de profondeur une couche unique entre deux terres de lumachello-agathe, duquel on pourroit former de très-jolies tables, le banc n'étant pas aſſez épais pour d'autres ouvrages: on ne ſauroit mieux décrire ce *marbre* qu'en le comparant à ces ſortes de tabatieres travaillées avec les racines de certains arbres, dans leſquelles l'imagination fait appercevoir une multitude d'objets différens.

Corcelles-Fremoy, en Auxois, poſſede une autre eſpece de lumachello-jaunâtre, avec un peu de bleu, mais celui d'Auxerre prend mieux le poli.

La carriere de Mêmont, près Sombemon, bailliage d'Arnai-le-duc, fournit d'excellens pavés noirs, marquetés de griphites blanches; la pierre de Nolay reſſemble beaucoup à celle de Mêmont.

A Solutré, en Mâconnois, on a découvert une belle carriere de *marbre*, en 1766, près de Berzé-la-ville.

En Mâconnois on voit une belle carriere de plâtre, du fond de laquelle on a tiré des grands morceaux d'albâtre.

A la Broſſe, bailliage de Bourbon-Lanci, eſt un *marbre* gris, jaſpé, veiné d'un peu de blanc & de jaune-doré, qu'on pourroit appeller faux-port-or, & qui ſe polit parfaitement.

Le pavé de Notre-Dame de Paris, refait depuis peu, eſt de carreaux de *marbre* blanc & de couleur, tiré des carrieres du Bourbonnois: on voit par la comparaiſon de ces *marbres* avec ceux des chapelles adoſſées au chœur, que les *marbres* François ne le cedent point à ceux d'Italie, ni ceux du Bourbonnois à ceux du Languedoc & des Pyrénées. La découverte des carrieres du Bourbonnois eſt due aux ſoins patriotiques de feu M. le comte de Caylus, qui de concert avec M. Soufflot, engagea le ſieur Carrey de faire la recherche du *marbre* que les Romains devoient avoir exploité anciennement dans ces cantons, puiſqu'ils en avoient placé plus de quatre millions de pieds cubes dans la conſtruction des bains de Bourbon-Lanci (*aquæ niſeniæ*), & des palais de la ville d'Autun, où l'on en voit les ruines. Ces carrieres ont été remiſes en pleine exploitation par les ſecours & la protection du gouvernement qui s'en occupe depuis 1760.

J'ai vu chez madame la comteſſe de Rochechouart, dans ſon château d'Agey, un cabinet garni du plus beau corail, qui eſt tout pavé de trente-cinq ſortes de carreaux de *marbre* de Bourgogne. Cette dame, diſtinguée par ſon goût éclairé pour la phyſique & les beaux arts, a ſu y raſſembler à grands frais une riche collection d'hiſtoire naturelle.

Il y a peu de provinces dans le royaume où il y ait autant de granit qu'en Bourgogne; les villes de Semur & d'Avallon ſont aſſiſes ſur un rocher, capable de fournir des colonnes & des obéliſques d'une ſeule piece, ſi l'on avoit comme autrefois le talent ou le moyen de les travailler; le granit de Semur eſt rouge, celui d'Avallon eſt à plus petit grain & moins rouge; on en trouve de très-beau à Bouvrai & à la Roche-en-Breni, noir & blanc. M. Sallier, ſous-prieur de la Roche, en a montré des pieces à un curieux qui revenoit d'Italie, & qui ne pouvoit ſe perſuader que ce granit fût du pays; il y en a encore dans l'Autunois & le Charolois, & même des morceaux de jaſpe.

Indiquons, en finiſſant, une carriere de pierre meuliere que M. d'Aligni, ſeigneur de Montregard, a fait exploiter dans l'Autunois avec ſuccès. Des experts, par ordre de l'intendant, reconnurent en 1757, que les meules dépoſées à Manley étoient d'un excellent grain, de la meilleure qualité, & qu'elles donnoient un beau ſon; M. d'Aligni abandonne ſes meules à un prix moindre d'un quart que celles de Brie, il les garantit, & la carriere eſt abondante. *Précis d'un mémoire ſur les carrieres de Bourgogne, dans les tablettes de Bourg. 1758.* (*C.*)

MARC (*l'ordre de ſaint*), ordre de chevalerie de la république de Veniſe, qui eſt ſous la protection de *ſaint Marc* l'évangéliſte; le tems de ſon inſtitution eſt ignoré.

On donne cet ordre à ceux qui ont rendu des ſervices importans à la république, ſoit dans les ambaſſades ou autrement; ceux-là reçoivent le titre des chevaliers de *ſaint Marc*, du ſénat même, ils ont le privilege de porter la ſtole d'or les jours de cérémonies, & la ſtole noire galonnée d'or tous les jours.

Ceux qui ont l'ordre de *ſaint Marc* pour récompenſe de valeur ou de mérite littéraire, le reçoivent de la main du doge.

Le collier eſt une chaîne d'or, où eſt attachée une médaille de même, qui repréſente le lion de *ſaint Marc* ailé, léopardé, la tête en rencontre, couronnée d'une couronne ducale de ſouverain, le tout de gueules ſur une terraſſe de ſinople; ce lion a à la patte dextre une épée nue d'argent, la pointe en haut & appuyée ſur un livre d'évangile ouvert; ſur le revers de cette médaille eſt le nom du doge régnant. *Voyez Planche XXV, fig. 53, de l'Art Héraldique*, dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences, Arts & Métiers.* (*G. D. L. T.*)

MARCASSITE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Minéral.*) *marcaſſita, cryſtalli pyritacei, druſa pyritacea, ſulphur ferro plerumque mineraliſatum formâ cryſtalliſatâ*, en allemand *marcaſite, kieskriſtalle.* On peut diſtinguer

les *marcaſſites* par la figure des cryſtaux ou des angles. Voici les principales différences.

1°. *Marcaſſites* quadrangulaires, en latin *marcaſſitæ tetraëdricæ ;* en allemand *vierekte marcaſite.*

2°. *Marcaſſites* cubiques hexaédres, en allemand *ſechſekte würfliche marcaſite ;* en latin *marcaſſitæ hexaëdricæ teſſulares.*

3°. *Marcaſſites* priſmatiques hexaédres, en allemand *ſechſſeitige ablange marcaſite ;* en latin *marcaſſitæ hexaëdricæ priſmaticæ.*

4°. *Marcaſſites* rhomboïdales hexaédres, *marcaſſitæ hexaëdricæ rhomboïdales ;* en allemand *ſechſſeitige ſchragwürfliche marcaſite.*

5°. *Marcaſſites* cellulaires hexaédres, *marcaſſitæ hexaëdricæ cellulares ;* en allemand *ſechſſeitige ausgehohlte marcaſite.*

6°. *Marcaſſites* octaédres, *marcaſſitæ octaëdricæ*, en allemand *achtſeitige marcaſite.*

7°. *Marcaſſites* décaédres, *marcaſſitæ decaëdricæ ;* en allemand *zehnſeitige marcaſite.*

8°. *Marcaſſites* dodécaédres, *marcaſſitæ dodecaëdricæ ;* en allemand *zwolfſeitige marcaſite.*

9°. *Marcaſſites* à quatorze côtés, *ou* décateſſaraédres, *marcaſſitæ decateſſaraëdricæ ;* en allemand *vierzehnſeitige marcaſite.*

10°. *Marcaſſites* anguleuſes, mais confuſes & irrégulieres, *marcaſſitæ irregulares ;* en allemand *ungleichſeitige marcaſite.*

11°. *Marcaſſites* grouppées *ou* en grouppes de cryſtaux, *marcaſſitæ in congerie cryſtallinâ ;* en allemand *marcaſit druſen.*

12°. *Marcaſſites* feuilletées, *marcaſſitæ bracteatæ ;* en allemand *blatteriche marcaſite.*

13°. *Marcaſſites* fiſtuleuſes, *marcaſſitæ fiſtuloſæ ;* en allemand *pfeifenartige marcaſite.*

J'obſerverai encore que l'on donne le nom de *marcaſſite* à pluſieurs choſes fort différentes; delà une confuſion étrange. 1°. D'abord les mineurs appellent ainſi les ſeules pyrites en cryſtaux, ou anguleuſes, ſulfureuſes & métalliques. Il falloit réſerver ce mot uniquement pour cela.

2°. Les droguiſtes donnent le même nom au biſmuth qu'ils vendent.

3°. Les alchymiſtes appellent encore de ce nom les métaux qu'ils ſuppoſent n'être pas parvenus à leur maturité. La pyrite amorphe eſt, ſelon eux, la *marcaſſite* du fer. La pyrite jaune, ou d'un verd tirant ſur le jaune, eſt la *marcaſſite* du cuivre. Le zinc eſt la *marcaſſite* de l'or, parce qu'il a la propriété de jaunir le cuivre. Le biſmuth eſt la *marcaſſite* de l'argent, parce qu'il a la propriété de blanchir le cuivre jaune, & qu'il rend l'étain plus ſonore & plus éclatant.

4°. Paracelſe donne toujours le nom de *marcaſſite* à ce que les mineurs appellent *pyrites*. Nous croyons devoir réſerver le mot de *marcaſſite* pour déſigner une ſorte de pyrite anguleuſe, cryſtalliſée, à facettes, & d'une figure déterminée. Voyez *Pyrotologie* de Henckel, & *Elémens d'Oryctologie, ſect. V.*

On peut tailler & polir ſur la meule certaines *marcaſſites :* elles prennent de l'éclat; on en fait toutes ſortes d'ornemens; on les monte en colliers, en bracelets, &c. c'eſt ce que l'on nomme *pierres de ſanté ;* parce qu'on ſuppoſe qu'elles ſe terniſſent lorſque celle qui les porte devient malade.

Hill, *Hiſtor. of Foſſ. T. I. p. 608. & ſuiv. fol.* dit que les *marcaſſites* ſont des foſſiles eſſentiellement compoſés, qui ne ſont point ſolubles dans l'eau, qui ſont inflammables, métalliques, & qui naturellement forment des couches, au lieu que les pyrites ſe trouvent, ſelon lui, en maſſes détachées, ſans être d'une figure déterminée.

S'il y a des *marcaſſites* renfermées dans des couches, ou des lits de la terre, c'eſt par accident qu'elles s'y trouvent. Enſevelies d'abord dans des matieres molles, ces matieres ſe ſont endurcies à la longue. Les *marcaſſites* ne forment donc point la couche ſolide, elles y ſont ſeulement contenues accidentellement.

Ce que nous appellons *marcaſſite*, Hill le nomme *phlogonie, phlogonia.* Ce ſont, dit-il, des corps compoſés, inflammables, métalliques, qui ſe trouvent en petites maſſes d'une figure déterminée, réguliere, anguleuſe. Pourquoi changer perpétuellement, ſans néceſſité, l'uſage des mots déja connus & adoptés?

Il les partage en trois genres qui ont leurs eſpeces & leurs variétés.

1°. Les phlogonies d'une figure déterminée, en cubes, compoſés de ſix plans. *Pyricubia.*

2°. Les phlogonies d'une figure octoëdre, compoſée de huit plans. *Pyroctogonia.*

3°. Les phlogonies d'une figure dodecaëdre, compoſée de douze plans. *Pyripolygonia.*

C'eſt, à ce qu'il me ſemble, par ces changemens de dénomination, rendre la ſcience toujours plus difficile, & donner lieu à beaucoup d'obſcurités. Il faut conſacrer à l'étude des mots, un tems qui ſeroit plus utilement employé pour l'étude des choſes même. (*B C.*)

MARC-AURELE (ANTONIN), *Hiſt. Romaine*, dont le nom rappelle l'idée d'un prince citoyen & ami des hommes, étoit d'une famille ancienne & plus reſpectable encore par une probité héréditaire que par les dignités. Son ame en ſe développant ne parut ſujette à aucune des paſſions qui amuſent l'enfance & tyranniſent la jeuneſſe. Etre impaſſible, il ne connut ni l'ivreſſe de la joie ni l'abattement de la triſteſſe : cette tranquillité d'ame détermina Antonin-le-Pieux à le choiſir pour ſon ſucceſſeur. Après la mort de ſon bienfaiteur, il fut élevé à l'empire par le ſuffrage unanime de l'armée, du peuple & du ſénat. Sa modeſtie lui inſpira de la défiance, & ne ſe croyant point capable de ſoutenir ſeul le fardeau de l'empire, il partagea le pouvoir ſouverain avec ſon frere Verus, gendre d'Antonin-le-Pieux. Le partage de l'autorité qui fomente les haines, ne fit que reſſerrer les nœuds de leur amitié fraternelle. Il ſembloit qu'ils n'avoient qu'une ame, tant il y avoit de conformité dans leurs actions. Une police exacte, ſans être auſtere, réforma les abus & rétablit la tranquillité. L'état calme au-dedans fut reſpecté au-dehors. Le ſénat rentra dans la jouiſſance de ſes anciennes prérogatives; il aſſiſta à toutes les aſſemblées, moins pour en régler les déciſions que pour s'inſtruire lui-même des maux de l'empire. Sa maxime étoit de déférer à la pluralité des ſuffrages. Il eſt inſenſé, diſoit-il, de croire que l'avis d'un ſeul homme ſoit plus ſage que l'opinion de pluſieurs perſonnes integres & éclairées. Il avoit encore pour maxime de ne rien faire avec trop de lenteur ni de précipitation, perſuadé que les plus légeres imprudences précipitoient dans de grands égards. Ce ne fut plus par la baſſeſſe des intrigues qu'on obtint des emplois & des gouvernemens. Le mérite fut prévenu & récompenſé. Le ſort des provinces ne fut confié qu'à ceux qui pouvoient les rendre heureuſes. Il ſe regardoit comme l'homme de la république, & il n'avoit pas l'extravagance de prétendre que l'état réſidoit en lui. Je vous donne cette épée, dit-il au préfet du prétoire, pour me défendre tant que je ſerai le miniſtre & l'obſervateur des loix; mais je vous ordonne de la tourner contre moi, ſi j'oublie que mon devoir eſt de faire naître la félicité publique. Il ſe fit un ſcrupule de puiſer dans le tréſor public, ſans en avoir été autoriſé par le ſénat à qui il expoſoit ſes motifs, & l'uſage qu'il vouloit faire de ce qu'il prenoit. Je n'ai, diſoit-il, aucun droit de propriété en qualité

d'empereur. Rien n'eſt à moi, & je confeſſe que la maiſon que j'habite eſt à vous. Le peuple & le ſénat lui décernerent tous les titres que l'adulation avoit proſtitués aux autres empereurs; mais il refuſa les temples & les autels. Philoſophe ſur le trône, il aima mieux mériter les éloges que de les recevoir. Dans ſa jeuneſſe il prit le manteau de la philoſophie qu'il conſerva dans la grandeur comme un ornement plus honorable que la pourpre. Sa frugalité auroit été pénible à un ſimple particulier. Dur à lui-même, autant qu'il étoit indulgent pour les autres, il couchoit ſur la terre, & n'avoit d'autre couverture que le ciel & ſon manteau. Sa philoſophie ne fut point une curioſité ſuperbe de découvrir les myſteres de la nature & la marche des aſtres, il la courba vers la terre pour diriger ſes mœurs. Le fléau de la peſte déſola l'empire. Les inondations, les volcans, les tremblemens de terre bouleverſerent le globe. Ces calamités multipliées firent naître aux Barbares le deſir de ſe répandre dans les provinces. *Marc-Aurele* ſe mit à la tête de ſon armée & marcha contre eux, les vainquit & les força de s'éloigner des frontieres. Après qu'il eut puni les Quades & les Sarmates, il eut une guerre plus dangereuſe à ſoutenir contre les Marcomans. Il falloit de l'argent pour fournir à tant de dépenſes. Il reſpecta la fortune de ſes ſujets, & il ſuffit à tout en faiſant vendre les pierreries & les plus riches ornemens de l'empire. Le ſuccès de cette guerre fut long-tems douteux. Les Barbares, après avoir éprouvé un mêlange de proſpérités & de revers, furent plutôt ſubjugués par les vertus bienfaiſantes du prince philoſophe que par ſes armes. *Marc-Aurele* ne confia point à ſes généraux le ſoin de cette expédition. Il commanda toujours en perſonne, & donna par-tout des témoignages de cette intrépidité tranquille qui marque le véritable héroïſme: on compara cette guerre anx anciennes guerres puniques, parce que l'état fut expoſé aux mêmes dangers, & que l'événement en fut le même. Attentif à récompenſer la valeur, il érigea des ſtatues en l'honneur des capitaines de ſon armée qui s'étoient le plus diſtingués. Son retour à Rome fut marqué par de nouveaux bienfaits. Chaque citoyen fut gratifié de huit pieces d'or. Tout ce qui étoit dû au tréſor public fut remis aux particuliers. Les obligations des débiteurs furent brûlées dans la place publique. Il s'éleva une ſédition qui troubla la ſérénité de ſi beaux jours. Caſſius qui fut proclamé empereur fut maſſacré par elle. Tous ſes partiſans obtinrent leur pardon, & s'en rendirent dignes par leur repentir. Les papiers de ce chef rébelle furent tous brûlés par l'ordre de *Marc-Aurele* qui craignit de connoître des coupables qu'il auroit été dans la néceſſité de punir. Des profeſſeurs de philoſophie & d'éloquence furent établis à Athenes, & ils furent magnifiquement payés. Fatigué du poids de l'empire, il s'aſſocia ſon fils Commode, dont ſon amitié paternelle lui déguiſoit les penchans vicieux, & ce choix aveugle fut la ſeule faute de gouvernement qu'on eût à lui reprocher. Il ſe retira à Lavinium pour y goûter les douceurs de la vie privée dans le ſein de la philoſophie qu'il appelloit *ſa mere*, comme il nommoit la cour *ſa marâtre:* ce fut dans cette retraite qu'il s'écria: Heureux le peuple dont les rois ſont philoſophes. Importuné des honneurs divins qu'on vouloit lui rendre, il avoit coutume de dire, la vertu ſeule égale les hommes aux dieux; un prince équitable a l'univers pour temple; les gens vertueux en ſont les prêtres & les ſacrificateurs. Il fut arraché de ſon loiſir philoſophique par la nouvelle que les Barbares avoient fait une irruption ſur les terres de l'empire. Il ſe mit à la tête de ſon armée, mais il fut arrêté dans ſa marche par une maladie qui le mit au tombeau, l'an 180; il étoit âgé de ſoixante & un ans, dont il en avoit régné dix-neuf. Ses ouvrages de morale dictés par le cœur, ſont écrits avec cette ſimplicité noble qui fait le caractere du génie. (*T—N.*)

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), *Hiſtoire Romaine*, de l'illuſtre famille des Claudius, fut le premier de ſa maiſon qui ſe fit appeller *Marcellus*, qui veut dire *belliqueux* ou *petit Mars*. Son adreſſe dans les armes, & ſur-tout ſon goût pour les combats particuliers, lui mériterent ce ſurnom. Quoique ſes penchans fuſſent tournés vers la guerre, il aima les lettres & ceux qui les cultivoient. Ce fut dans la guerre de Sicile qu'il fit l'eſſai de ſes talens militaires. Il ne revint à Rome que pour y exercer l'édilité; & dès qu'il eut atteint l'âge preſcrit par la loi, il fut élevé au conſulat. Il fut chargé de faire la guerre aux Gaulois Cyſalpins qu'il vainquit dans un combat, où leur roi Breomatus fut tué de ſa propre main, & on lui décerna les honneurs du triomphe. *Marcellus* paſſa preſque toute ſa vie ſous la tente & dans le camp. La Sicile fut le premier théâtre de ſa gloire. Les Siciliens ſéduits par la réputation d'Annibal qui avoit remporté pluſieurs victoires en Italie, penchoient du côté des Carthagiuois: *Marcellus* y fut envoyé pour les contenir dans le devoir. Les Lécontins qui étoient les plus mal intentionnés, furent les premiers punis. Leur ville fut priſe & ſaccagée. Le vainqueur marcha contre Syracuſe qu'il aſſiégea par terre & par mer. Jamais ſiege ne fut plus mémorable. Le génie inventeur d'Archimede fit agir contre les Romains des machines qui en firent un grand carnage. On parle encore d'un miroir ardent par le moyen duquel une partie des galeres ennemies fut engloutie ſous les eaux. Ce fait qu'on pourroit peut-être ranger au nombre des fables, ne peut guere ſoutenir l'œil de la critique. *Marcellus* rebuté de tant d'obſtacles, changea le ſiege en blocus; mais tandis qu'il tenoit Syracuſe inveſtie, il parcourut en vainqueur la Sicile où il ne trouva point de réſiſtance. La flotte Carthaginoiſe commandée par Hymilcon retourna ſans combattre ſur les côtes d'Afrique. Hypocrate, un des tyrans de la Sicile, fut vaincu dans un combat où il perdit huit mille hommes. Ces ſuccès n'ébranlerent point Syracuſe défendue par un géometre. *Marcellus* n'eſpérant rien de la force, ni de ſes intelligences, s'en rendit maître par la ruſe d'un ſoldat. La ville la plus opulente du monde fut livrée au pillage. Les Syracuſains porterent leurs plaintes à Rome contre leur vainqueur qu'ils taxerent d'avarice & de cruauté; mais il fut abſous par le ſénat.

Après le carnage de Canne, *Marcellus* fut nommé conſul avec Fabius-Maximus. L'oppoſition de leur caractere dicta ce choix. La ſage lenteur de l'un parut propre à tempérer la valeur impétueuſe de l'autre. Comme Fabius ſavoit mieux prévenir une défaite, que remporter des victoires, les Romains diſoient qu'il étoit leur bouclier, & que l'autre étoit leur épée.

Marcellus fut le premier qui apprit qu'Annibal n'étoit point invincible. Il le harcela ſans ceſſe dans ſes marches par des eſcarmouches, il lui enleva des quartiers, lui fit lever tous les ſieges, & le battit dans pluſieurs rencontres. Il prit Capoue, contint Naples & Nole, prêtes à ſe déclarer pour les Carthaginois. Le ſoin qu'Annibal prit de l'éviter, montre combien il lui paroiſſoit redoutable. Les proſpérités ont leur terme. *Marcellus* après une continuité de ſuccès, tomba dans des embûches où il périt avec ſon collegue Criſpinus. Annibal lui fit rendre les honneurs funebres, & renvoya à ſon fils ſes cendres & ſes os dans un cercueil d'argent. Les Numides s'approprierent cette riche dépouille, & les reſtes de ce grand homme furent diſperſés. Il

avoit été cinq fois conſul. Sa poſtérité s'éteignit dans *Marcellus*, fils de la ſœur d'Auguſte, dont il avoit épouſé la fille nommée *Julie ;* & cette alliance lui ouvroit le chemin à l'empire. Il mourut l'an 547 de Rome.

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), deſcendant de celui dont nous venons de parler, fut un des plus zélés partiſans de Pompée. Après la diſperſion de ſon parti, Céſar jura de ne lui jamais faire grace. Ce fut pour fléchir ce vainqueur irrité, que Cicéron prononça cette harangue fleurie qui déſarma la colere de Céſar. Le ſénat joignit ſes prieres à l'éloquence de l'orateur : *Marcellus* fut rappellé de ſon exil.

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), petit-fils du précédent, étoit fils d'Octavie, ſœur d'Auguſte. Sa naiſſance l'appelloit à l'empire du monde, & ſes vertus le rendoient digne de le gouverner. Auguſte qui le regardoit comme ſon héritier, lui fit épouſer ſa fille Julie. Une mort prématurée l'enleva à l'empire. Sa famille chercha des conſolations dans la magnificence de ſes obſeques. On célébra des jeux en l'honneur de ſa mémoire ; mais ce furent les larmes & les regrets qui honorerent le plus ſes cendres. (*T—N.*)

MARCHE (LA), *Géogr. Hiſt. Litt. La Marche*, bourg de la Lorraine dans le Barrois, dioceſe de Toul, doyenné de Vitel, entre les ſources de la Meuſe & de la Saône, à treize lieues de Toul. C'eſt la patrie de Guillaume *de la Marche* qui a acquis à Paris le college de Conſtantinople, fondé en 1286, par Pierre, Piémontois, patriarche de Conſtantinople, adminiſtrateur de l'évêché de Paris, où il n'y avoit plus qu'un bourſier en 1362. Guillaume qui avoit été procureur de la nation de France & avocat à la cour eccléſiaſtique, avoit gagné de grands biens ; ce qui le mit en état d'acheter ce college, où il établit un principal, un procureur, un chapelain & des bourſiers, dont quatre devoient être tirés de *la Marche*, & deux autres de Roſieres-aux-Salines, où il avoit été curé.

Beuve, prêtre natif de Voinville où Winville, près S. Michel, ſon ami & ſon exécuteur teſtamentaire, en fonda ſix autres pour ſes compatriotes & un chapelain. Guillaume mourut en 1420, & fut inhumé à S. Victor ; & Beuve qui avoit été recteur de l'univerſité en 1402, mourut en 1432, & fut enterré au chœur des carmes de la place Maubert. Nicolas Varin, principal de ce college, fonda en 1502 deux places pour les enfans de Sanatunte ou Chanimetel, au dioceſe de Verdun. Tels furent les commencemens du college de *la Marche* qui ſubſiſte encore, & où on entretient toujours pareil nombre de Lorrains. Ce college a porté long-tems le nom de *college de la Marche Voinville*. Le principal avoit ſupprimé la moitié des bourſes ; mais un réglement de 1751, après de longues procédures, rétablit le nombre des bourſiers & leurs privileges.

Ce college a eu des bourſiers Lorrains diſtingués, entr'autres Richard de Waubourg, né à Saint-Michel, bourſier en 1497, régent, procureur & principal environ 30 ans, enfin doyen de Verdun ; il a écrit l'hiſtoire des ducs de Lorraine. D. Calmet, dans ſa *Bibliotheque de Lorraine*, nous fait encore connoître au XVe ſiecle Hugues de Verdun, Jean de Saint-Michel, Jean & Lambert de la *Marche*, tous illuſtres par leur ſavoir, leurs dégrés & leurs emplois.

Obſervons que le bourg de *la Marche* s'appelloit autrefois *Hat*. Par lettres du 16 août 1725, le duc Léopold, l'érigea en baronnie en faveur de Remi Guerin de *la Marche*. (*C.*)

§ MARCHE, (*Art milit. Tactique des Grecs.*) Les Grecs formoient leurs *marches* en colonne directe, ou en colonne indirecte. Ils les diſpoſoient encore ſur un ſeul front, ou ils les rangeoient de maniere qu'elles pouvoient en un inſtant faire front de deux, de trois ou de quatre côtés. Ils marchoient ſur un ſeul front, lorſqu'ils n'attendoient l'ennemi que par un ſeul endroit ; ils marchoient ſur pluſieurs fronts, ſelon qu'ils craignoient d'être attaqués à la fois par plus d'un côté, ou priſes de toutes parts. C'étoit dans cette vue que la phalange ne formoit quelquefois en marchant qu'un ſeul corps, ou qu'ils la partageoient en deux, en trois ou quatre diviſions.

La *marche* ſe faiſoit en colonne directe, lorſque chaque troupe particuliere de la phalange commençoit à marcher par le front, & que toutes les troupes ſe ſuivoient ainſi en ordre, ſelon le rang qu'elles tenoient dans la bataille ; lorſque, par exemple, la premiere xénagie ou tétrarchie de l'une des deux ailes, s'étant miſe en mouvement par la tête, les autres troupes ſemblables marchoient ſucceſſivement l'une après l'autre, & dans le même ordre ; c'étoit encore une ſorte de colonne directe, lorſqu'une troupe commençoit à défiler ou par ſa droite ou par ſa gauche, pourvu qu'elle eût beaucoup moins de front que de hauteur, & que celle-ci fût environ cinq fois plus grande que l'autre. *Fig. 26, pl. de l'Art milit. Tactique des Grecs, Suppl.*

On oppoſoit à la diſpoſition précédente ce qu'on nommoit *la tenaille*. Pour la former, une troupe ſe partageoit en deux diviſions qui, marchant par les ailes, s'éloignoient par la tête & ſe joignoient par la queue, ce qui leur donnoit la forme d'un angle rentrant, ou de la lettre V, comme il eſt aiſé de le remarquer par la figure où l'on voit les deux ailes qui ſont en avant, ſéparées, & les deux autres jointes enſemble.

La colonne directe cherchant toujours à faire ſon plus grand effort ſur le centre de la troupe ennemie, le meilleur parti que celle-ci pût prendre, étoit de s'ouvrir par le milieu, & de former la tenaille ; par-là ſon centre ſe déroboit à la tête de la colonne, tandis que ſes ailes s'avançoient pour la charger en flanc.

Il ne reſtoit plus à la colonne d'autre reſſource que de ſe partager en trois ſections, dont deux s'attachoient aux deux pointes de la tenaille, & la troiſieme attendoit de pied ferme, faiſant face à l'ouverture de l'angle, qu'on marchât à elle pour l'attaquer.

Dans la colonne indirecte, l'aile d'une troupe en devenoit la tête, chaque décurie, au lieu de former une file, formoit un rang, & les décurions, au lieu d'être ſur le front, ſe trouvoient placés à l'un des flancs. Si c'étoit ſur le flanc droit, la troupe marchoit en colonne par l'aile gauche : elle marchoit au contraire en colonne par l'aile droite, quand les décurions étoient ſur le flanc gauche. Une troupe ainſi diſpoſée, devoit être prête à faire front en même tems par autant de côtés qu'elle pouvoit eſſuyer à la fois de différentes attaques ; & comme c'étoit ordinairement par l'un ou l'autre de ſes flancs qu'elle avoit le plus à craindre, c'étoit auſſi par où il falloit qu'elle fût en état de ſe défendre avec plus d'avantage. Il convenoit pour cet effet que ſa longueur fût au moins triple de ſa hauteur, ou dans la proportion de dix à trois. *Fig. 28 & 29.* (*V.*)

MARCHE, ſ. f. (*Muſique.*) air militaire qui ſe joue par des inſtrumens de guerre & marque le metre & la cadence des tambours, laquelle eſt proprement la *marche*.

Chardin dit qu'en Perſe, quand on veut abattre des maiſons, applanir un terrein, ou faire quelques autres ouvrages expéditifs qui demandent une multitude de bras, on aſſemble les habitans de tout un quartier ; qu'ils travaillent au ſon des inſtrumens, & qu'ainſi l'ouvrage ſe fait avec beaucoup plus de zele & de promptitude que ſi les inſtrumens n'y étoient pas.

Le maréchal de Saxe a montré dans ſes *Réveries*, que l'effet des tambours ne ſe bornoit pas non plus à un vain bruit ſans utilité, mais que ſelon que le mouvement en étoit plus vif ou plus lent, ils portoient naturellement le ſoldat à preſſer ou ralentir ſon pas : on peut dire auſſi que les airs des *marches* doivent avoir différens caracteres, ſelon les occaſions où l'on les emploie ; & c'eſt ce qu'on a dû ſentir juſqu'à un certain point, quand on les a diſtingués & diverſifiés : l'un pour la générale, l'autre pour la *marche*, l'autre pour la charge, *&c.* mais il s'en faut bien qu'on ait mis à profit ce principe autant qu'il auroit pu l'être. On s'eſt borné juſqu'ici à compoſer des airs qui fiſſent bien ſentir le metre & la batterie des tambours : encore fort ſouvent les airs des *marches* rempliſſent-ils aſſez mal cet objet. Les troupes françoiſes ayant peu d'inſtrumens militaires pour l'infanterie, hors les fifres & les tambours, ont auſſi fort peu de *marches*, & la plupart très-mal faites ; mais il y en a d'admirables dans les troupes allemandes.

Pour exemple de l'accord de l'air & de *la marche*, on peut voir (*fig. 5, pl. VII de muſique*, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.) la premiere partie de celle des mouſquetaires du roi de France.

Il n'y a dans les troupes que l'infanterie & la cavalerie légere qui aient des *marches*. Les timbales de la cavalerie n'ont point de *marche* réglée ; les trompettes n'ont qu'un ton preſque uniforme, & des fanfares. *Voyez* FANFARE (*Muſiq.*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

Remarquons encore qu'une *marche* doit être à deux ou quatre tems, & commencer par une croche ou une noire avant la meſure ; il eſt preſque impoſſible de marcher en cadence ſur un air à trois tems, à moins qu'il ne fût fait enſorte que la céſure ſe fît ſentir de deux en deux tems, c'eſt-à-dire, à moins que le compoſiteur n'ait écrit un air à quatre tems comme s'il étoit à trois. Le levé de la meſure marque naturellement le lever de la jambe ; c'eſt pourquoi l'air commence par une note avant la meſure.

Marche ſe dit encore pour exprimer la ſucceſſion des tons ou des accords. *Voyez* MARCHER, (*Muſiq.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

MARCHER, v. n. (*Muſique.*) ce terme s'emploie figurément en muſique, & ſe dit de la ſucceſſion des ſons ou des accords qui ſe ſuivent dans certain ordre. *La baſſe & le deſſus marchent par mouvemens contraires. Marche de baſſe. Marcher à contre-tems.* (*S*)

MARCIEN, (*Hiſtoire des empereurs.*) Ce Thrace fit oublier la baſſeſſe de ſon origine par ſon courage & ſes talens guerriers. Le jour qu'il quitta ſon pays pour aller s'enrôler penſa être le dernier de ſa vie. Il rencontra ſur ſa route le cadavre d'un voyageur qui venoit d'être aſſaſſiné. Il s'arrêta pour examiner ſes bleſſures autant par curioſité que par le deſir de lui procurer un remede à ſes maux ; il fut apperçu & ſoupçonné d'avoir commis ce meurtre. On le conduiſit en priſon, & l'on étoit prêt à le condamner au dernier ſupplice lorſque le véritable aſſaſſin fut découvert. Il ne vieillit point dans l'emploi de ſoldat ; il parvint aux premiers grades de la milice ſans d'autres protecteurs que ſon mérite. Théodoſe trop foible pour ſupporter le poids d'une couronne, avoit avili le pouvoir ſouverain moins par ſes vices que par ſon indolence. Sa ſœur Pulcherie employa tout ſon crédit pour lui donner un ſucceſſeur qui fît reſpecter la majeſté du trône : elle ſe flatta que *Marcien* lui devant ſon élévation, l'épouſeroit & partageroit avec elle l'autorité ſuprême. Ses intrigues eurent un heureux ſuccès. *Marcien* fut proclamé empereur, mais engagé par un vœu de chaſteté, il refuſa de le rompre. Son regne fut appellé l'*âge d'or*, & ce fut la loi aſſiſe ſur le trône qui préſida aux deſtinées des citoyens. Quoique *Marcien* fût déja vieux, il ſembloit avoir encore la vigueur de la jeuneſſe. Les Barbares n'exercerent plus impunément leurs brigandages. Attila lui envoya demander le tribut annuel que Théodoſe ſecond s'étoit ſoumis à lui payer. Il lui répondit : « Je n'ai de l'or que pour mes amis » & je garde le fer pour en faire uſage contre mes » ennemis. » Quoiqu'il eût tous les talens pour faire la guerre avec gloire, il ne prit jamais les armes que pour ſe défendre. Il avoit coutume de dire qu'un prince qui faiſoit la guerre lorſqu'il pouvoit vivre en paix étoit l'ennemi de l'humanité. La reconnoiſſance ſi rare dans les fortunes élevées, fut une de ſes vertus ſur le trône. Talianus & Julius, qui étoient deux freres, lui avoient donné l'hoſpitalité dans une de ſes maladies ; après qu'il eut recouvré ſa ſanté par leurs ſoins, ils lui firent encore préſent de deux cens pieces d'or pour continuer ſon voyage. *Marcien* s'en ſouvint lorſqu'il fut parvenu à l'empire : il donna à l'un le gouvernement d'Illyrie & à l'autre celui de Conſtantinople. Genſeric avoit envahi l'Afrique. *Marcien* ſe diſpoſoit à le dépouiller de ſes uſurpations, lorſque la mort l'enleva aux vœux des peuples après un regne de ſept ans dont chaque jour avoit été marqué par des traits de bienfaiſance. Sa foi fut pure & brûlante. Les ortodoxes exilés peuploient les déſerts, il les rappella pour les élever aux premiers emplois. Les hérétiques furent perſécutés & exclus des dignités. Il convoqua en 451 le concile général de Chalcédoine, & ſe chargea d'en faire obſerver exactement les décrets. Sa mémoire fut long-tems précieuſe aux peuples qu'il avoit déchargés du poids des impôts. Le pinceau des hérétiques a un peu défiguré ſes traits. Ils l'ont peint comme un prince foible & puſillanime. Il mourut en 457. (*T—N.*)

§ MARCOTTE, (*Jardinage.*) Nous avons dit dans l'*article* BOUTURE, *Supplément*, que les parties noueuſes, âpres & inégales des branches, ſe trouvoient pourvues d'un grand nombre de mamelons intercutanés, propres à pouſſer des racines dès qu'ils ſe trouvent enterrés ; quelquefois même la fraîcheur de l'ombre ſuffit pour procurer leur développement. J'ai vu dans un de mes boſquets une branche de troëne qui s'étendoit à quelques pouces de la ſuperficie du ſol ; elle avoit pouſſé des racines tendres qui vivoient d'air ; & pluſieurs eſpeces de figuiers ſont naturellement pourvus de pareilles racines qui partent des nœuds des branches. C'eſt ainſi que la nature a pris ſoin de nous dévoiler l'ingénieuſe & utile pratique de marcotter les arbres.

Elle ſe trouve parfaitement détaillée dans l'*article* MARCOTTE du *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. on y trouve même le moyen de contraindre à s'enraciner les *marcottes* des arbres qui y ſont le moins enclins. *Voyez* auſſi à l'*article* BIGNONIA de ce *Supplément*, la façon dont nous nous y ſommes pris pour faire réuſſir les *marcottes* du catalpa, qui juſques-là paſſoit pour ne pouvoir pas être multiplié par cette voie. Les *articles* ALATERNE & CLÉMATITE de ce même ouvrage, contiennent quelques détails que le cultivateur ne dédaignera pas.

Nous nous bornerons ici à une obſervation qui paroît avoir échappé aux auteurs du jardinage : ils n'indiquent pour marcotter que le printems & l'automne ; cependant chacune de ces ſaiſons a des inconvéniens pour ce qui concerne certains arbres. Il en eſt de délicats, dont les branches très-fatiguées par l'hiver, loin d'avoir au retour du beau tems aſſez de vigueur pour produire de leur écorce des racines ſurnuméraires, ont à peine la force qu'il leur faut pour ſe rétablir. D'autres arbres moins

tendres, mais qui nous viennent des contrées de l'Amérique ſeptentrionale, où la terre profonde & humide, & les longues automnes les excitent à pouſſer fort tard, conſervent cette diſpoſition dans nos climats ; mais leur végétation vive, leurs jets pleins de ſeve ſe trouvent bruſquement ſaiſis par nos premieres gelées. Que l'on couche leurs branches en automne, l'humidité de la terre ne fera que hâter leur deſtruction. Si l'on attend le printems, on les trouvera alors mortes par le bout ; on ne ſaura pas préciſément où finit la partie deſſéchée ou chancée, & où commence la partie vive & ſaine qui ſera d'ailleurs le plus ſouvent trop courte pour ſe prêter à la courbure qu'il conviendroit de lui donner.

On préviendra ces inconvéniens ſi l'on fait au mois de juillet les *marcottes* de ces arbres, un peu avant le ſecond élan de la ſeve. Dans nos climats les printems mauſſades & fantaſques ne laiſſent à la premiere végétation qu'un mouvement foible & intermittent : ſon jet d'été moins contrarié eſt ordinairement plus continu & plus vigoureux ; ainſi nos *marcottes* ne ſeront guere moins avancées que celles de la premiere ſaiſon, & auront beaucoup d'avance ſur celles de l'arriere-ſaiſon. En général elles ſeront parfaitement enracinées la ſeconde automne ou le ſecond printems ; ſur-tout ſi aux ſoins ordinaires on ajoute celui de répandre ſur leur partie enterrée de la rognure de buis ou telle autre couverture capable d'arrêter la moiteur qui s'éleve du fond du ſol, & de conſerver le bénéfice des pluies & l'eau des arroſemens.

Ce ne ſont pas là les ſeuls avantages du choix de cette ſaiſon pour faire les *marcottes*. Il convient ſinguliérement à certains arbres dont les branches ne pouſſent volontiers des racines que lorſqu'elles ſont encore tendres & herbacées ; en les couchant on aura ſoin de faire l'onglet, autant qu'il ſera poſſible, au-deſſous du nœud qui ſépare le jet de l'année précédente d'avec le jet récent ; & ſi l'on eſt contraint de l'ouvrir dans ce bourgeon, il faudra s'y prendre avec beaucoup de dextérité. D'autres arbriſſeaux dont les jeunes branches ſurvivent rarement à l'hiver, & qui tiennent de la nature des herbes, ne peuvent même abſolument être marcottées qu'en été. La *marcotte* ayant produit des racines, périra à la vérité juſqu'à terre durant le froid, mais elle demeurera vive à ſa couronne & pouſſera de nouveaux jets au printems.

Il y a encore des arbres comme l'élæagnus, dont les branches mûres ſont ſi fragiles qu'elles ſe rompent ſous la main la plus adroite, lorſqu'on veut les courber pour les coucher ſoit en automne, ſoit au printems : en été on les trouvera liantes & dociles. Pluſieurs arbres toujours verts, dont les boutures ne ſe plantent avec ſuccès que dans cette ſaiſon, ſont auſſi par une ſuite de cette inclination, plus diſpoſées à reprendre de *marcottes* dans ce même tems qu'en tout autre ; & les *marcottes* de certains arbriſſeaux, comme les chevrefeuils, faites même aſſez avant dans l'été, prennent encore aſſez de racines, pour qu'on puiſſe les ſévrer en automne. Nous avons ainſi obtenu dans l'eſpace de trois mois cinq individus d'un ſeul chevrefeuil panaché que nous avions reçu au printems maigre & fluet : nous marcottions les jeunes branches qu'il pouſſoit ſucceſſivement, ſitôt qu'elles ſe trouvoient ſuffiſamment déployées.

Au reſte, s'il eſt des *marcottes* qu'il faille garroter au-deſſous de l'endroit où ſe doivent développer leurs racines, ce ſont en particulier celles que l'on fait ſans les coucher, en environnant quelques branches droites d'un arbre d'un pot à deux parties, ou d'un cône de fer-blanc ; car ces *marcottes* n'ayant qu'un petit volume d'aliment, & ne jouiſſant pas de cette douce vapeur qui s'éleve du ſein de la terre & que rien ne peut ſuppléer, ne ſont pas, quelque ſoin qu'on en prenne, auſſi diſpoſées que les autres à s'enraciner. Mais il faut obſerver que le fil de laiton eſt mortel à certaines eſpeces. Il faut préférer par cette raiſon de lier avec du fil ciré, & quelquefois il ſuffira d'ôter un demi-cerne d'écorce dans la partie inférieure de la *marcotte*. Il y a des arbres dont la ſeve paſſe en aſſez grande abondance par le corps ligneux ; à ceux-là on pourra ôter un cerne entier ; & dans les deux cas il ſera bon de recouper un peu le bout de la branche marcottée, de lui ôter ſes plus grandes feuilles, & de l'arroſer ſouvent, & même de l'ombrager.

Il y a une méthode de marcotter préférable à celle qui ſe fait ſur les branches droites & élevées, qui convient encore mieux aux arbres rares & délicats, mais qui n'exclut pas les précautions dont nous venons de parler. On l'emploie pour les arbres & arbriſſeaux dont les branches latérales inférieures ne ſont pas trop éloignées de terre. Elaguez ces branches par avance pour les alonger : lorſqu'elles ſeront aſſez longues, vous apporterez deſſous des pots emplis de bonne terre, & les y marcotterez. Vous couvrirez la terre & les parois extérieures du pot de beaucoup de mouſſe, & vous les arroſerez ſuivant le beſoin. Lorſque vous ſerez aſſuré que ces *marcottes* auront produit des racines ſuffiſamment, vous les ſévrerez ; mais vous les laiſſerez dans le pot juſqu'à ce que leurs tiges ſoient aſſez fortes ; alors vous les planterez à demeure avec la motte, & leur ſuccès ſera infaillible. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

MARGGRABOWA, (*Géogr.*) ville de la Lithuanie Pruſſienne, dans la préfecture d'Oletzko. Elle fut bâtie dans le XVIe ſiecle par le marggrave de Brandebourg, en mémoire de la conférence que ce prince eut dans le voiſinage avec Sigiſmond Auguſte, roi de Pologne, lequel, à ſon tour, fonda la ville d'Auguſtowa, à huit milles de celle-ci. L'an 1656, les troupes de Suede & de Brandebourg battirent les Tartares proche de *Marggrabowa*. (*D. G.*)

MARGUERITE, SAMBIRIE, (*Hiſt. de Danemarck.*) reine & régente de Danemarck, fille d'un duc de Poméranie, avoit épouſé Chriſtophe I, roi de Danemarck. Elle excelloit dans tous les exercices, & ſe fit admirer ſouvent dans les tournois. Sa figure annonçoit ſon mâle caractere. Elle avoit le port noble, les traits durs, & le teint baſané ; elle eut beaucoup de part aux troubles qui agiterent le Danemarck pendant le regne de ſon époux. Mais elle ne put lui inſpirer le courage dont elle étoit animée. Ce prince vécut eſclave du clergé, & mourut ſa victime. La reine fut nommée régente du royaume de Danemarck après la mort de Chriſtophe I, pendant la minorité d'Eric-Glipping, ſon fils. Elle eſſuya d'abord quelques démêlés avec l'Egliſe, & (ce que les plus grands rois avoient en vain tenté juſqu'alors) elle ſut faire reſpecter l'autorité ſuprême par les prélats. Elle refuſa l'inveſtiture du duché de Sleſwick à Eric, prince Suédois ; elle ſentoit combien il étoit dangereux de recevoir cet étranger dans le royaume : ſon refus alluma la guerre. *Marguerite* parut à la tête de ſon armée ; mais trahie par ſes généraux, elle fut vaincue l'an 1262, & tomba entre les mains de ſes ennemis. Eric, ſon fils, eut le même ſort ; l'un & l'autre obtinrent leur liberté : le premier uſage qu'en fit *Marguerite*, fut d'envoyer à l'échafaud les chefs qui avoient donné à l'armée l'exemple d'une fuite honteuſe. Ses anciens différends avec le clergé ſe réveillerent. Une ſoumiſſion politique mit le pape Urbain IV dans ſes intérêts ; mais la mort de ce pontife rendit à l'archevêque de Lauden ſa premiere audace ; cependant ces querelles

ſe terminerent dans la ſuite. Mais Eric ayant commencé à gouverner par lui-même ; il ne reſta plus à *Marguerite* que le ſouvenir de ſes belles actions, & la vénération publique qui en étoit le prix : elle mourut vers l'an 1300. Une conduite ſoutenue & adaptée aux événemens, une humeur égale & ſans caprice, une ſévérité guidée par l'équité & non par la vengeance, ſon courage dans ſes malheurs, ſa modeſtie dans le cours de ſes proſpérités lui aſſurent une place parmi les femmes célebres & même parmi les grands hommes.

MARGUERITE, reine de Danemarck, de Suede & de Norvege. Tout eſt ſingulier dans cette princeſſe juſques à ſa naiſſance. Valdemar III, le plus ſoupçonneux des hommes, avoit fait enfermer Hedwige, ſon épouſe, dans le château de Sobourg ; s'étant égaré à la chaſſe, cette priſon même lui ſervit d'aſyle ; on lui préſenta ſon épouſe, déguiſée avec art & ſous un autre nom, ſon erreur lui rendit tout ſon amour, & Marguerite en fut le fruit ; elle naquit l'an 1353 ; talens, eſprit, courage, tout fut précoce en elle ; ſon pere prévit de bonne heure ſa haute deſtinée. « La nature s'eſt trompée, diſoit-il, » elle vouloit en faire un héros, & non pas une » femme ». Olaüs V étant mort en 1385, la couronne fut briguée par Henri de Mecklenbourg, fils d'Albert, roi de Suede ; mais *Marguerite*, dont les graces & le génie naiſſant avoient charmé tous les Scaniens, fut proclamée par eux : leur exemple entraîna les ſuffrages des autres provinces : la princeſſe fut couronnée. Elle étoit déja régente de Norvege : le trône étoit encore vacant : elle avoit gouverné avec tant de ſageſſe ſous le nom de *régente*, qu'elle méritoit de gouverner ſous celui de *reine* : cependant pluſieurs partis s'oppoſoient à ſon élection : elle s'empara des places fortifiées, remplit la Norvege de troupes, ſoumit une partie de ſes ennemis par la terreur de ſes armes, & le reſte par ſes bienfaits. Enfin elle fut couronnée ; elle étoit reine & femme, & ne ſe vengea point. Les Danois plus fiers rougiſſoient de fléchir ſous le joug d'une femme. *Marguerite* ſe vit forcée de faire couronner le jeune & foible Eric Wratiſlas, duc de Poméranie, le dernier de ſes enfans. C'étoit un fantôme qu'elle préſentoit au peuple pour le tromper ; Hacquin, prince Suédois, fut contraint de renoncer à toutes ſes prétentions ſur la couronne. Il étoit plus difficile d'écarter Albert de Mecklenbourg, roi de Suede, qui avoit déja arboré les trois couronnes dans ſon écuſſon ; déja, pour aſſurer le ſuccès de ſes deſſeins, il avoit levé des armées & fait équiper des flottes. Mais il avoit oublié que l'amour du peuple eſt le plus ferme appui du trône. Le deſpotiſme étoit l'objet de toutes ſes démarches politiques. Les Suédois gémiſſoient ſous le fardeau des ſubſides ; la bienfaiſance intéreſſée de *Marguerite* les ſoulageoit dans leur indigence ; les gouverneurs des fortereſſes ouvrirent les portes à ſes troupes, le ſénat dépoſe le roi Albert, le peuple appella *Marguerite*, & la nobleſſe la couronna. Cette révolution fut l'ouvrage de quelques mois. La victoire de Falkoping en aſſura la durée, Albert tomba entre les mains des mécontens ; ſon fils eut le même ſort ; mais la captivité des deux princes ne fit point rentrer ſous le joug de *Marguerite* quelques troupes de factieux qui avoient pris les armes, moins pour la défenſe d'Albert, que pour troubler l'état ; les diſcordes étoient ſur-tout fomentées par les comtes de Holſtein & le duc de Sleſwigh qui craignoient que la nouvelle reine ne s'emparât de leurs états, & qui eſpéroient qu'Albert, pour payer leurs ſervices, leur laiſſeroit cette indépendance à laquelle ils aſpiroient. La reine crut qu'il falloit faire quelques ſacrifices à la gloire de porter trois couronnes : elle renonça à toute juriſdiction ſur les domaines de ces princes, & ils promirent d'abandonner le parti du malheureux Albert. Ce prince ne trouva plus d'amis que dans la Wandalie. Ces peuples demanderent ſa liberté ; mais on la lui vendit bien cher (*V.* ALBERT, *Suppl.*) ; il fut contraint d'abjurer tous ſes droits ſur la couronne de Suede, & s'obligea de payer une ſomme de ſoixante mille marcs pour prix de ſa rançon. Ce fut l'an 1395 que ce traité fut conclu, ſous la garantie de Barmin, duc de Poméranie, & de Jean, duc de Mecklenbourg. *Marguerite*, qui craignoit qu'après ſa mort la poſtérité d'Albert ne s'emparât du trône, voulut régler elle-même le choix de ſon ſucceſſeur : cette élection ſe fit ſans obſtacles ; *Marguerite* préſenta au peuple Eric, ſon petit-neveu, & ce jeune prince fut couronné. L'ambition de *Marguerite* n'étoit point encore ſatisfaite ; tant que les trois couronnes étoient diſtinctes & ſéparées, elle craignoit que l'une vînt à ſe détacher des deux autres ; elle voulut donc former un ſeul royaume de la Suede, du Danemarck & de la Norwege. Son deſſein n'étoit pas ſans doute de donner à ce plan politique une conſiſtance invariable pour l'avenir, mais ſeulement d'en aſſurer la durée pendant ſa vie, ou tout-au-plus pendant celle d'Eric. Cette princeſſe connoiſſoit trop le cœur humain, le caractere, les intérêts, la rivalité des trois nations ſur leſquelles elle régnoit, pour ſe perſuader qu'un projet ſi difficile dans l'exécution pût ſe ſoutenir par pluſieurs ſiecles. Ce fut à Calmar qu'elle aſſembla les ſénateurs & la nobleſſe de Danemarck, de Suede & de Norwege ; la réunion des trois royaumes y fut propoſée ; elle excita des débats très-vifs, la reine *Marguerite* leva tous les obſtacles, elle régla que le roi ſeroit alternativement élu par un des trois royaumes ; que ce monarque, pour ainſi dire errant, fixeroit ſon ſéjour en Suede, en Danemarck, en Norwege, pendant quatre mois ou pendant une année ; qu'il conſommeroit dans chaque royaume les revenus qu'il en tireroit ; que chaque nation ne payeroit des impôts que pour ſes propres beſoins ; enfin que les loix, les coutumes, les privileges de chaque royaume ne ſouffriroient aucune altération ; qu'enfin dans chaque royaume les gouvernemens & les charges ſeroient le partage des naturels du pays, & ne ſeroient jamais donnés à des étrangers. Telle fut cette union de Calmar, ſi célebre & ſi funeſte, qui devoit, au jugement des politiques de ce tems, aſſurer le repos du Nord, & qui y alluma tous les feux de la guerre. Albert n'oſa plus diſputer à *Marguerite* un trône où trois nations s'empreſſoient à la maintenir. Mais cette reine, qui avoit fait une étude profonde des intérêts du commerce, des penchans des peuples ſur leſquels elle régnoit, préféroit les Danois aux deux autres nations ; « la » Suede, diſoit-elle à Eric, ſon ſucceſſeur, vous » donnera de quoi vivre, la Norwege de quoi vous » vêtir, le Danemarck de quoi vous défendre ». Elle n'obſerva pas elle-même avec un reſpect bien ſcrupuleux les conditions qu'elle s'étoit impoſées : Les chevaliers Teutoniques s'étoient emparés de l'île de Gothland. *Marguerite* voulut y rentrer à main armée ; mais les troupes Suédoiſes qu'elle y envoya, furent repouſſées ; elle prit le parti d'acheter ce qu'elle n'avoit pu conquérir. Ce traité fut conclu l'an 1398. Les Suédois payerent la ſomme qui avoit été fixée ; le Gothland devoit dès-lors appartenir à la Suede : cependant il fut annexé au Danemarck. *Marguerite* auroit dû ſentir quel préjudice cette conduite devoit faire un jour au jeune Eric. L'union de Calmar auroit été rompue dès-lors, ſi la politique de cette grande reine n'eût enchaîné les trois nations, qui ſe promettoient bien de ſe ſéparer, lorſqu'Eric, dont elles mépriſoient la foibleſſe, rempliroit la place de cette femme étonnante. Elle mourut l'an

1411, d'une maladie qu'elle gagna dans un vaiſſeau. Ses reſtes furent depuis tranſportés dans l'égliſe de Roſchild, & dépoſés ſous un magnifique mauſolée, que la reconnoiſſance ou le faſte d'Eric lui fit élever. Un an avant ſa mort, elle avoit fait célébrer avec une pompe digne des trois couronnes, le mariage d'Eric avec Philippine, fille de Henri IV, roi d'Angleterre. Dès cet inſtant Eric voulut régner par lui-même ; mais la reine conſerva toujours l'empire qu'elle avoit & ſur ſes ſujets & ſur lui ; elle ne laiſſa à ce prince que le pouvoir de hazarder quelques coups d'état peu importans qui flattoient ſa vanité ; mais qui n'influoient point ſur la ſituation des trois royaumes. Elle eut l'art de l'écarter du gouvernement, & de lui perſuader qu'il gouvernoit.

La gloire de ſon regne, ſon courage, ſes talens, la protection dont elle honoroit les arts, le reſpect qu'elle inſpira à ſes voiſins, l'immenſe étendue des états qu'elle conquit par ſes bienfaits, qu'elle conſerva par la force de ſes armes & par ſes ruſes politiques, la firent ſurnommer la *Sémiramis du Nord.* Mais ſi l'on examinoit en détail la conduite de cette princeſſe, ſi l'on pouvoit deviner ſon cœur, on verroit peut-être qu'elle n'eut que des talens & peu de vertus. Elle préſenta aux trois nations un fantôme de liberté pour les aſſervir en effet, le deſpotiſme étoit le but de toutes ſes démarches ; elle avoit ſoin que la juſtice fût obſervée dans les trois royaumes, mais elle-même en violoit les loix ſans ſcrupule ; elle diſtribua les principales dignités de la Suede à des ſeigneurs Danois, confia à des troupes Danoiſes la garde des fortereſſes des Suédois, trompa ceux-ci dans l'affaire du Gothland ; & lorſque la nobleſſe vint lui reprocher ſes injuſtices, & lui préſenter ſes titres & le traité de Calmar, « Je » ne touche point à vos papiers, dit-elle, conſervez-» les ; je ſaurai bien conſerver vos fortereſſes ». Son amour pour Abraham Broderſon eſt encore une tache à ſa gloire. C'étoit un jeune Suédois, qui n'avoit d'autre mérite qu'une figure intéreſſante, & qui ne profita point de l'aſcendant qu'il avoit ſur l'eſprit de la reine, pour la forcer à rendre juſtice à ſa patrie. Du reſte, grande dans ſes vues, & ne mépriſant pas les détails, jugeant les hommes d'un coup-d'œil, & les jugeant bien, gouvernant preſque ſans miniſtre, joignant à propos la patience & l'activité, écartant avec art les demandes importunes, refuſant avec grace quand ſon autorité chancelloit, avec fermeté quand elle fut aſſez puiſſante, *Marguerite* fut un prodige pour ſon ſexe ; elle l'eût été pour le nôtre. (*M. DE SACY.*)

MARIE, *amertume de la mer*, (*Hiſt. ſacrée.*) ſœur de Moïſe & d'Aaron, fille d'Amram & de Jocabed, naquit vers l'an du monde 2424, environ douze ou quinze ans avant ſon frere Moïſe. Lorſque celui-ci, qui venoit de naître, fut expoſé ſur le bord du Nil, *Marie*, qui s'y trouva, s'offrit à la fille de Pharaon pour aller chercher une nourrice à cet enfant. La princeſſe ayant agréé ſes offres, *Marie* courut chercher ſa mere, à qui l'on donna ce jeune Moïſe à nourrir. On croit que *Marie* épouſa Hur, de la tribu de Juda, mais on ne voit pas qu'elle en ait eu des enfans. Après le paſſage de la mer Rouge & la deſtruction entiere de l'armée de Pharaon, *Marie* ſe mit à la tête des femmes de ſa nation, & entonna avec elles le fameux cantique *Cantemus Domino*, pendant que Moïſe le chantoit à la tête du chœur des hommes. Lorſque Séphora, femme de ce dernier, fut arrivée dans le camp, *Marie* eut quelques démêlés avec elle, intéreſſa dans ſon parti Aaron, & l'un & l'autre murmurerent contre Moïſe. Dieu en fut irrité, & il frappa *Marie* d'une lepre fâcheuſe, dont il la guérit à la priere de Moïſe, après l'avoir cependant condamnée à demeurer ſept jours hors du camp. Elle mourut l'an 2552 au campement de Cadès, dans le déſert de Sin, où elle fut enterrée ; & Euſebe dit que de ſon tems on voyoit encore ſon tombeau à Cadès. *Exod. xv. Nomb. xx, 26.* (+)

MARIEBOÉ, *habitaculum Mariæ*, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans l'île de Laaland, au bord d'un lac fort poiſſonneux : c'eſt le ſiege du tribunal commun à cette île & à celle de Falſter ; & c'étoit autrefois celui d'une très-riche abbaye, convertie en bailliage l'an 1623. (*D. G.*)

MARIMBA, (*Luth.*) inſtrument de percuſſion fort en uſage parmi les peuples d'Angola, de Matamba & de quelques autres contrées.

Le *marimba* eſt formé de ſeize calebaſſes de différentes grandeurs, bien rangées entre deux planches. L'embouchure de chaque calebaſſe eſt couverte d'une petite tranche d'un bois rouge & ſonore, nommée *tanilla.* C'eſt ſur ces tranches même, longues d'environ un empan, que le muſicien frappe avec deux petites baguettes, le *marimba* étant ſuſpendu à ſon col par une courroie. On prétend que le ſon de cet inſtrument a quelque reſſemblance avec celui d'une orgue. Au reſte le *marimba* me paroît une eſpece de *balafo.* *Voyez* BALAFO, (*Luth.*) *Suppl.* & ce dernier n'eſt qu'un claquebois plus ingénieux que le nôtre. (*F. D. C.*)

MARK *ou* MERK, (*Géogr.*) riviere de la baronnie de Breda, dans les états de la généralité, aux Pays-Bas Hollandois. Elle a ſa ſource dans le duché de Hoogſtraten, & ſon embouchure dans le Volkerak, où elle tombe ſous le nom de *Dintel.* (*D. G.*)

MARKEN, (*Géogr.*) île des Provinces-Unies, dans le Zuiderſée, ſur les côtes de la Nord-Hollande, proche de Monni-Kendam. Elle eſt fort petite, n'ayant pas deux lieues de circuit, & ne renfermant qu'un ſeul village : l'on donne le ſurnom de *Goudzée*, *mer dorée*, à la portion de Zuiderſée qui environne cette île. (*D. G.*)

MARKUS FALVA, MARKSDORF, (*Géogr.*) petite ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zips ; elle eſt munie d'un château, & elle appartient à la famille de Mariaſi. (*D. G.*)

§ MARNE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Oryctol. Econ. rurale.*) *marga.* La *marne* eſt une terre compacte, graſſe au toucher, qui ſe décompoſe d'ordinaire à l'air, comme les terres calcaires ; qui ſe durcit au feu, comme les argilles ; qui ſe vitrifie plus aiſément que les argilles à cauſe du mêlange, & qui fait toujours plus ou moins aiſément efferveſcence avec les acides végétaux ou minéraux, & lorſqu'elle y a trempé, elle prive ces liqueurs de leur acidité. Telles ſont les propriétés générales des *marnes*, nous verrons les propriétés particulieres dans la deſcription des diverſes eſpeces. *Voyez* ARGILLE, GLAISE, BOL, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Dans le *Dictionnaire univerſel des foſſiles*, on diſtingue ſept eſpeces de *marnes.*

Diviſion oryctologique. La *marne à porcelaine* tendre, blanche, légere, que le feu change en verre demi-tranſparent. *Voyez* le livre publié en Suede en 1743, *Maniere de trouver dans le royaume, des argilles, dont on puiſſe tirer de l'utilité.*

La *terre à pipes*, abſorbante, légere, griſâtre, qui blanchit au feu, & y prend une croûte de verre.

La *marne crétacée*, qui ſe durcit plus ou moins à l'air, plus rude au toucher, qui ſe calcine au feu.

La *marne à foulons*, ou ſtéatite, ou ſmectite, ſavonneuſe, abſorbante, ſoluble dans l'eau, feuilletée, ſe décompoſant à l'air, ſe durciſſant au feu, ſi utile aux drapiers & pour l'engrais des terres.

La *marne cubique*, qui ſe leve par feuillets, & ſe diviſe en morceaux à-peu-près cubiques, fuſible à l'air qui la décompoſe. Il y en a de toutes couleurs. Elle eſt propre auſſi à fertiliſer les terres.

La *marne pétrifiable*, ſablonneuſe, tofeuſe, qui

ſe durcit à l'air, inutile pour les amendemens des terres.

La *marne vitrifiable* tient des parties martiales ou ochracées, elle eſt de toutes les couleurs.

Mendès da Coſta ſuit les mêmes diviſions que l'auteur du *Dictionnaire univerſel.*

Hill, très-étendu ſur les *marnes*, ne les diſtingue que par les couleurs qui ſont toujours accidentelles, blanchâtres, de dix ſortes; bleuâtres, de trois ſortes; jaunâtres, de quatre ſortes; rougeâtres, de cinq ſortes; brunâtres, de trois ſortes; verdâtres, de deux ſortes; noirâtres, de trois ſortes.

Les *marnes coquillieres* ne forment point une eſpece à part, parce que ces dépôts de la mer ſe trouvent ou teſtacés ou pétrifiés, ou minéraliſés dans pluſieurs des eſpeces que nous venons d'expoſer, c'eſt donc auſſi un accident. Voyez *Uſages des montagnes*, dans le *Recueil de traités ſur l'hiſtoire naturelle de la terre.*

On voit donc que la *marne* n'eſt point une terre homogene, mais mixte, compoſée d'argille plus ou moins fine & pure, & de matieres calcaires, crétacées, ſablonneuſes, martiales, ochracées, *&c.*

La *marne* ſert, comme l'on voit, pour amender les terres, à cauſe de ſa partie calcaire, & parce qu'elle eſt propre à attirer le nitre de l'air.

Les Anglois en font grand uſage, & à cet égard, ils en diſtinguent de ſix ſortes:

Diviſion économique. 1. Sous des lits de *marne* crétacée, inutile pour l'engrais, on trouve ſouvent des maſſes de *marnes* argilleuſes, éparſes, & ne formant point de couches ſuivies. Les Anglois nomment *clay-marle, marne argilleuſe* ou *argille marneuſe* cette eſpece d'argille mêlée de terre & de pierres calcaires. Mills dit qu'on en trouve quelquefois à trois pieds de profondeur, ſous le ſable; ſouvent auſſi plus bas, ſous de l'argille. On trouve quelquefois encore d'excellente *marne* verdâtre, ſous des lits de *marne* crétacée.

2. Il y a de la *marne* brune, veinée de bleu, & mêlangée de petites pierres calcaires, que l'on rencontre aſſez ordinairement au-deſſous d'un banc, ſoit d'argille, ſoit de terre noirâtre, à ſept ou huit pieds de profondeur, & dont l'extraction eſt difficile. Miller dit que dans la province de Cheſter, on déſigne cette ſubſtance par le nom de *cowshut marle.* L'auteur des *Elémens du commerce* penſe que ce terme ſignifie *terre à bauge*, & dès-lors, dit-il, c'eſt une eſpece de glaiſe. L'on voit dans cette même province, près des eaux courantes & ſur le penchant des collines, une *marne* plus ou moins teinte de bleu, que Miller regarde comme une ſorte d'ardoiſe. Elle ſe déſunit facilement à la gelée ou à la pluie. Son nom anglois eſt compoſé de ceux d'*ardoiſe* & de *marne.*

3. Dans le premier volume des *Elémens du commerce*, il eſt encore fait mention d'une glaiſe brune tirant ſur le bleu, appellée indifféremment dans le comté d'Yorck *clay* & *marle*, c'eſt-à-dire, *argille* & *marne.* L'auteur dit que cette glaiſe y eſt d'un très-grand uſage pour amender les terres maigres, légeres & ſablonneuſes, & qu'elle ſe trouve ordinairement ſur le penchant des collines, ſous une couche de ſable, à la profondeur de quatre à cinq pieds. C'eſt une vraie glaiſe ou argille, dont on fait de très-bonne brique.

Il faut obſerver ici que les termes de *glaiſe*, d'*argille* & de *marne* ſont ſouvent ſynonymes, ou employés indiſtinctement par les auteurs qui ont écrit ſur l'agriculture.

4. Le penchant des collines, & certains terreins humides ou marécageux mêlés de ſable léger, contiennent quelquefois une *marne* brune, compacte & fort graſſe. Elle eſt aſſez ordinairement à deux ou trois pieds au-deſſous de la ſuperficie de ces terres marécageuſes. Les Anglois lui donnent pluſieurs dénominations qui indiquent que cette ſubſtance eſt ſolide, & qu'on ne l'obtient qu'en fouillant: *peat marle, delving marle.*

5. Celle qu'ils appellent *ſteel marle, marne accrine*, ou *marne dure*, ſuivant les *Elémens du commerce*, ſe tire ſouvent du fond des puits, & quelquefois ſe trouve à trois pieds au-deſſous des terreins ſablonneux, ou à une plus grande profondeur ſous de l'argille. Elle ſe briſe comme d'elle-même en morceaux cubiques. C'eſt ce que diſent MM. Miller & Mills.

6. Il y a dans le voiſinage de certaines mines de charbon, une *marne* qui ſe délite en feuilles minces que l'on ſeroit tenté de prendre pour des feuilles de papier grisâtre: auſſi les Anglois l'appellent-ils *paper-marle.* L'extraction de cette *marne* donne beaucoup de peine. Seroit-ce ce que l'auteur des *Elémens du commerce* nomme *écaille de ſavon*, & qu'il dit être cendré?

Outre les couleurs que l'on vient d'indiquer comme propres à déſigner des eſpeces de *marnes* propres à fertiliſer, il y en a de griſe, de marbrée, & peut-être encore d'autres; quelques auteurs parlent même de *marne* noirâtre. J'en ai vu près de Lauſanne, près de Meiringue dans le pays de Haſly, & ailleurs.

Les caracteres généraux de la vraie *marne* fertiliſante, ſont indépendans de la couleur. Ce ſont des ſels ou des parties métalliques qui la colorent, & c'eſt la matiere calcaire qui, mêlée avec la terre graſſe, lui donne la propriété de fertiliſer les terres.

Voici les caracteres des *marnes* propres à amender les terres. 1°. Il faut que l'air, ainſi que l'humidité, faſſe gerſer & fuſer la *marne*, comme on voit qu'il arrive en pareil cas à la chaux. 2°. Le ſoleil la réduit en poudre, principalement lorſqu'il ſurvient une petite pluie après quelques jours de chaleur. 3°. Quand la *marne* eſt parfaitement ſeche, elle ne ſe tient pas en maſſe, en quoi elle eſt facile à diſtinguer de l'argile; au contraire, elle ſe montre alors fort tendre & diſpoſée à ſe déſunir: ainſi on ne peut la travailler. 4°. La gelée l'atténue & la diviſe auſſi promptement que l'eau peut le faire. 5°. Elle fermente plus ou moins vivement avec le vinaigre & les autres acides, comme l'eau-forte, *&c.* ce que fait auſſi la chaux. La *marne* détruit les acides. 6°. La *marne* qui a demeuré expoſée à l'air pendant quelque tems, paroît enſuite fort ſouvent comme couverte de ſel blanc très-fin; ce que l'on obſerve de même à la ſurface de la terre où l'on a mêlé de cet engrais, ſuivant la remarque de M. Mills. 7°. Plus la *marne* eſt pure, plus vîte elle ſe décompoſe dans l'eau & le vinaigre, & y forme un précipité de poudre impalpable, en envoyant même avec bruit, quantité de jets d'air à la ſurface de la liqueur. 8°. M. Home indique encore pour caractere de la *marne*, qu'elle donne un poli brillant aux inſtrumens dont on ſe ſert pour la fouiller: 9°. qu'au ſortir même de la marniere, elle a une ſaveur douce & onctueuſe. 10°. Lorſqu'on rompt une piece de *marne*, elle préſente ſouvent des traits qui ont quelque régularité, comme cubiques. 11°. La force du feu la prive de ſes vertus anti-acide & diſſoluble.

Le *Recueil* publié pour l'année 1761, par la ſociété d'agriculture de la généralité de Tours, rapporte entre les obſervations du bureau du Mans, que l'eau-forte agit ſur différentes natures de pierres qui ne ſont pas de la nature des calcaires, & qu'ainſi l'indication du vinaigre pour connoître la bonne *marne*, n'eſt rien moins que certaine. Mais c'eſt toujours un très-bon moyen de diſtinguer la *marne* d'avec la ſimple argille. Enfin, Paliſſy dit qu'on diſtingue la *marne* par la qualité d'être graſſe, ferme, & par ſon poids. Une terre qui poſſédera le plus

complettement ces divers caracteres, devra paſſer pour la meilleure *marne*.

Voici encore quelques expériences qui ſerviront à reconnoître, & à faire uſage de la *marne*.

1°. M. Duhamel rapporte des expériences qu'il a faites ſur deux eſpeces de *marnes:* l'une verte & graſſe, c'eſt-à-dire, douce au toucher; l'autre blanche & crayonneuſe. Toutes deux ont fuſé & ſe ſont réduites en poudre, étant ſeulement dépoſées dans un lieu humide, mais la graſſe plus promptement. Celle-ci s'eſt encore plutôt fondue dans l'eau: & M. Duhamel obſerve qu'elles furent plus vîte diſſoutes par ce menſtrue, que par la ſimple humidité. Tous les acides attaquerent vivement ces deux ſubſtances: au lieu qu'ils n'eurent ſur la glaiſe qu'une action preſque inſenſible. Enfin, la glaiſe ayant rougi au feu, & s'étant cuite comme la brique, ces *marnes* ne firent que s'y durcir. Mais un feu plus conſidérable vitrifia la *marne* graſſe, même dans un creuſet, tandis que la crayonneuſe ne ſe vitrifia ni calcina.

2°. Pluſieurs autres phyſiciens ſe ſont occupés des moyens de bien analyſer la *marne*. Mais la diverſité que préſentent les réſultats de leurs expériences, ſemble indiquer une ſorte d'équivoque dans les noms des ſubſtances ſoumiſes aux épreuves chymiques. Ainſi M. Home dit avoir reconnu que la *marne* en général eſt compoſée de chaux & d'argille diverſement combinées ſelon les eſpeces, & que ce mêlange eſt ordinairement à-peu-près de trois parties d'argille ſur une de chaux. Ce médecin d'Edimbourg avoit procédé ſur de la *marne* pierreuſe & ſur de l'argilleuſe; l'une & l'autre nullement propres, ſelon lui, à faire des briques, ou à ſe vitrifier, la chaux s'oppoſant à ces deux productions.

3°. M. Duvergé penſe que toutes les *marnes* ont pour baſe une terre calcaire, dont les molécules ſont rapprochées & réunies par un gluten qui leur eſt propre, & que ce médecin, membre du bureau d'agriculture de Tours, ſemble déſigner ſous le nom de *matiere graſſe*, onctueuſe, ſaline, très-ſubtile, qui change ſubitement en verd la couleur du ſyrop violat: il ajoute en note, au même endroit, que c'eſt le ſel alkali qui rend la *marne* graſſe au toucher. M. Home inſinue que ce ſont les parties huileuſes de l'argille qui ſe retrouvent dans les analyſes de la *marne*.

Selon M. Duvergé, la *marne* pure ne ſe durcit pas au feu, & il en conclut qu'elle ne contient point d'argille.

Cet auteur reconnoît deux eſpeces de *marne* argilleuſe: l'une qu'il qualifie de *terreſtre*, eſt une terre graſſe, molle, douce au toucher, qui éclate au feu, qui s'y durcit, qui ſe diviſe dans l'eau & s'y débarraſſe même ſinguliérement de toute autre ſubſtance que de la terre calcaire avec laquelle elle reſte toujours intimément attachée. Il y a des argilles qui ſont blanches, d'autres griſes, de jaunes & de bleues. La terre à foulon eſt dans la claſſe des blanches: l'eſſence de cette terre eſt d'être une argille pure, mais ſon mêlange avec la terre calcaire lui fait acquérir le caractere des *marnes*.

La ſeconde eſpece de *marne* argilleuſe porte le titre de *ſablonneuſe*, dans le *Mémoire* de M. Duvergé. Il obſerve qu'elle n'eſt pas ſi graſſe, ni ſi onctueuſe que la premiere; qu'elle ſe durcit auſſi moins au feu; qu'elle eſt plus friable, plus légere; & qu'elle fait efferveſcence beaucoup plus vivement avec les acides. Cette efferveſcence eſt due, dit-il, ſoit à l'alliage de ces *marnes* avec le fer, ſoit aux ſubſtances alkalines qui entrent dans leur compoſition.

Ce que l'auteur nomme *marne pierreuſe*, & dont les propriétés ne ſont bien ſenſibles qu'après la calcination, comprend certaines ardoiſes, le ſpath, la craie, le marbre. Cependant il met dans cette claſſe une marne qui ſe diviſe facilement, qui contient du ſable, des coquilles de toute eſpece, & qui, ſans être paſſée au feu, fait avec les acides une efferveſcence auſſi vive que les *marnes* les plus pures. Auſſi dit-il que c'eſt la meilleure de ce genre.

Une autre claſſe comprend les faluns & les maniers. Les faluns contiennent très-peu de terre, beaucoup plus de ſable & quantité de débris de coquilles, dont on diſtingue très-bien les formes & les cannelures, on en trouve même beaucoup d'entieres: ces ſubſtances ſont réunies par un gluten ſavonneux, & contiennent en outre un ſel qui paroît tenir beaucoup plus du ſel marin que de tout autre.

Les maniers ſont compoſés de ſable, de coquillages, de madrépores, de coraux & de ſel dont la nature paroît être à-peu-près la même que celle des faluns.

Tant les maniers que les faluns ne ſe durciſſent pas au feu, au contraire, ils y viennent friables; mais alors leur efferveſcence avec les acides eſt moindre.

4°. M. Mills ſuppoſe que la *marne* qui ſe rencontre ſous des lits de ſable ou de gravier, eſt formée de parties tant végétales qu'animales, qui anciennement demeurées à la ſurface du ſol, ont pénétré dans ſon intérieur; mais que d'autres *marnes* qui ſont principalement un mêlange de coquilles ſoit entieres, ſoit altérées & de terre extrêmement fine, proviennent preſque toujours d'anciens lits de rivieres ou de grandes maſſes d'eau ſtagnante. Pour ce qui eſt de la *marne* preſque toute calcaire, & où l'on n'apperçoit aucun veſtige de coquilles, cet auteur penſe qu'elle eſt compoſée d'une terre extrêmement fine, que les pluies ont intimement mêlée avec des particules ſalines & huileuſes émanées des plantes & des animaux. Il fonde ſon opinion ſur les routes que l'on trouve ſouvent dans le ſable & le gravier, & qui répondent au lit de *marne*, laquelle eſt toujours plus parfaite à une grande profondeur qu'à la ſuperficie du lit.

5°. Comme rien n'eſt plus convenable que de réunir les principes & les caracteres d'un engrais auſſi précieux que l'eſt la *marne*, on trouve dans le *Recueil de la ſociété économique* de Berne là-deſſus des obſervations très-intéreſſantes de MM. Bertrand, Bourgeois & d'autres.

6°. Un artiſte a fait diverſes épreuves ſur deux *marnes* griſes d'ardoiſes, priſes à près de trois lieues de diſtance l'une de l'autre, dont l'une, qui a le grain fin, eſt très-douce au toucher & ſe diſſout très-promtement à l'air; l'autre a le grain plus groſſier & eſt plus rude à la main & ſe diſſout plus difficilement ſur les prés.

7°. On a pris trois taſſes de porcelaine & dans chacune on a mis deux onces de *marne* groſſiérement pulvériſée. Dans la premiere on a verſé cent gouttes d'eſprit de nitre, & quand elle a commencé à fermenter, on y a ajouté de l'eau fraîche. L'ébullition a été forte, la taſſe s'eſt remplie d'écume & a jetté beaucoup de fumée. Dans l'eſpace de quelques minutes la *marne* a été parfaitement diſſoute.

Dans la ſeconde taſſe, on a fait les mêmes opérations avec de l'eſprit de vitriol; la même fermentation a eu lieu; mais la *marne* ne s'eſt point diſſoute, elle s'eſt épaiſſie conſidérablement.

Enfin, dans une troiſieme taſſe, on a verſé une once de vinaigre diſtillé. L'ébullition a été la même après l'addition de l'eau fraîche. La *marne* ne s'eſt pas diſſoute, elle s'eſt formée en petits grains, comme du plomb de chaſſe.

Deux heures après, on a verſé de nouveau dans la premiere taſſe, quatre-vingts-quinze gouttes d'eſprit de nitre; dans la ſeconde autant d'eſprit de vitriol, & dans la troiſieme du vinaigre diſtillé; après

une nouvelle ébullition, il y a eu les mêmes réſultats qu'à la premiere opération.

Dans trois autres taſſes, on a fait exactement les mêmes eſſais & en mêmes doſes; les réſultats ont été les mêmes, d'où l'on peut conclure que, quoique ces deux eſpeces de *marne* paroiſſent un peu différentes à la vue, au tact & dans l'uſage, elles peuvent avoir les mêmes effets pour la végétation, avec cette différence pourtant, que l'effet de la *marne* la plus dure eſt beaucoup plus long à proportion de ſa lenteur à ſe diſſoudre. On a joint les quatre onces de *marne* contenues dans les deux taſſes qui avoient été imbibées d'eſprit de nitre; on les a leſſivées & évaporées par le feu, où on en a tiré demi-once d'un ſel nitreux qui a pétillé ſur le charbon comme le nitre, & qui en a les aiguilles. Cet effet n'eſt pas ſurprenant, l'eſprit de nitre n'étant autre choſe que du ſalpêtre dégagé de ſa terre, enſorte que lorſqu'on y joint quelque terre que ce ſoit, pourvu qu'elle puiſſe s'y diſſoudre, il retourne en ſalpêtre.

Il reſtoit encore à faire quelque eſſai ſur la ſubſtance de la *marne*. On en a pris une piece qui étoit encore dure, tirée nouvellement de la marniere; on l'a pilée, lavée, leſſivée : les lotions filtrées n'ont produit aucune eſpece de ſel.

Voici le réſultat des différens eſſais précédens. Premiérement on a vu que la *marne* ne s'amalgame, ni avec l'eſprit de vitriol, ni avec le vinaigre diſtillé, qui ſont de très-forts acides; au contraire, ils ont produit un magnat ou une coagulation. La *marne* s'eſt parfaitement diſſoute avec l'eſprit de nitre; d'où l'on peut conclure que quand même elle ne contiendroit en elle-même aucun ſel, elle s'imbiberoit & attireroit l'eſprit univerſel ou le nitre, ſi propre à fertiliſer les terres. En ſecond lieu, la *marne* qui ſe diſſoudra le mieux & le plus promptement avec l'eſprit de nitre, ſera la meilleure, en ce qu'elle attirera plus abondamment l'eſprit univerſel répandu dans tout l'athmoſphere. En troiſieme lieu, la *marne* ne paroît être qu'une ſimple matrice qui, comme une éponge, s'imbibe du nitre & des ſels répandus dans l'air; puiſque tirée récemment de la mine, elle n'a donné aucun ſel, & que celle au contraire qui a été tirée de la même mine, après avoir été fuſée à l'air, fournit un peu d'un ſel bitumineux. En quatrieme lieu, ſi la *marne*, comme ſimple matrice, eſt propre à attirer le nitre de l'air, elle ſera d'un effet continu pour la végétation, parce que, le faiſant paſſer dans la terre par l'effet des pluies, elle pourra s'en imprégner de nouveau. Ceci eſt pleinement juſtifié par les terres dont les ſalpétriers ont tiré le ſalpêtre : étant expoſées pendant un certain nombre d'années à l'air & au vent de la biſe & du nord, & abritées par des murs du côté du midi, elles s'imbibent d'un nouveau ſalpêtre, qu'on en tire en les travaillant comme la premiere fois. Des remarques précédentes, il ſemble qu'on pourroit conclure que l'uſage de la *marne*, couverte par la charrue dans des champs graveleux ou de terre légere, ſeroit inutile; parce que, ne jouiſſant pas de l'air à plein, elle ne pourroit pas attirer le nitre ou l'eſprit univerſel, & s'en imbiber. Cependant l'expérience prouve l'effet de cette méthode; ce que l'on doit attribuer à la nature ſpongieuſe de la *marne :* elle s'imbibe de l'eau qui a pénétré la ſuperficie du ſel; elle la conſerve, & rafraîchit les racines des plantes. Sans ce ſecours, cette eau fructifiante auroit coulé plus bas, ou ſe ſeroit évaporée à la premiere chaleur. Enfin, la *marne* produit un effet ſi ſenſible, ſi prompt & même ſi ſoutenu pour la végétation, qu'il eſt difficile de ſe perſuader qu'elle n'ait d'autre qualité que celle d'attirer à ſoi l'eſprit univerſel. Ne peut-on pas préſumer qu'elle contient des ſels ou des ſoufres que l'art n'a pas pu encore découvrir? Il ſemble que la nature ſe voile à nos yeux; nous n'en connoiſſons que les effets : le *quomodo* eſt pour nous une énigme toujours inexplicable.

8°. Quelques naturaliſtes prétendent que la *marne* eſt le réſultat d'un mêlange de craie, de coquilles réduites en poudre, de l'animal qui habitoit ces coquillages, d'argille & de ſable. Wallerius croit que c'eſt un compoſé d'argille & de chaux : tout cela peut être vrai de certaines *marnes*, mais non de toutes les eſpeces. J'ai vu des *marnes* répandues ſur un pré, qui exhaloient une odeur de ſoufre & de putridité inſupportable, lorſqu'elles étoient échauffées par le ſoleil. D'autres encore attribuent la fertilité de la *marne* aux alkalis qu'elle contient. J'ai vu des *marnes*, parmi leſquelles on trouvoit des morceaux de craie gros comme le pouce, & en aſſez grande quantité.

Concluſion générale de pratique. Malgré l'eſpece de confuſion que produit la diverſité d'opinions ſur la nature de la *marne*, on voit toujours les auteurs ſe réunir ſur les marques caractériſtiques indiquées ci-devant, pour diſtinguer eſſentiellement les *marnes* d'avec tout autre genre de ſubſtance. Lors donc que ces épreuves ſimples & faciles aſſurent que l'on a entre les mains une *marne* quelconque, il ne s'agit plus que d'examiner à quelle ſorte de terre elle ſera utile, & dans quelle quantité il convient de l'employer, pour que ſon effet ſoit ſenſible & durable.

La *marne* crétacée, ſoit blanche, ſoit rouge, a ordinairement un effet prompt, mais qui ne ſe ſoutient pas.

Entre les argilleuſes, la bleue eſt quelquefois meilleure que la jaune, & ſon effet dure plus long-tems.

Nous avons déja dit qu'il y a d'excellente *marne* verdâtre.

Toutes les *marnes* pierreuſes, employées ſans calcination, mais ſeulement expoſées à l'action de l'air, à la pluie & au ſoleil, plus ou moins de tems, à proportion de leur dégré de dureté, font un engrais qui dure très-long-tems : mais comme leur action eſt lente, & qu'elle ne remplit pas aſſez promptement les deſirs du laboureur, ſouvent il préfere les *marnes* graſſes, plus aiſément fuſibles.

Dans Staffordshire, province méridionale d'Angleterre, on eſtime beaucoup, pour amender les terres à grains, une *marne* bleue & moëlleuſe qui ſe trouve ordinairement aux mêmes endroits & à la même profondeur que celle que nous avons déſignée ſous le *n°*. 2. mais on y préfere la *marne* griſe pour les pâturages.

L'eſpece *n°*. 2 de notre diviſion économique, eſt regardée comme excellente par les Anglois de la province de Cheſter.

Par-là même que le *n°*. 3 eſt une *marne* fort graſſe & compacte, on eſt perſuadé dans le comté de Stafford qu'elle eſt propre à amender les terreins de ſable, pourvu que l'on y en répande beaucoup plus que d'autre eſpece de *marne*.

M. Mills dit que l'on regarde généralement l'ardoiſeuſe *n°*. 2 comme la meilleure eſpece de *marne*, & qu'elle a un effet très-durable.

Il rapporte, d'après M. Markham, que les Anglois du Suſſex, qui n'ont que quatre eſpeces de *marne*, font grand cas de la bleue, puis de la jaune, & après elle, de celle qui eſt d'un gris-brun; regardant la rouge comme un engrais que l'on eſt obligé de renouveller fréquemment.

D'autre côté, Evelyn préfere la *marne* rouge à celles qui ſont blanches ou bleues, ou d'un gris-brun, pour les ſables légers & les terres ſeches. Il paroît, par la ſuite du diſcours, qu'il penſe que c'eſt la plus graſſe & la plus prompte à ſe réſoudre.

Selon M. Mortimer, la *marne* du Suſſex approche

beaucoup de la terre à foulon, & ainſi eſt très-graſſe.

M. Duvergé veut que les *marnes* qui font le moins d'efferveſcence avec les acides, ſoient préférées aux autres pour amender les terres légeres, entr'autres les ſablonneuſes & les graveleuſes, dont ces *marnes* rendent les particules plus liées, & dès-là plus ſuſceptibles d'une humidité habituelle. En effet, ces ſortes de *marnes* tiennent plus de la nature de l'argille.

Une *marne* ſablonneuſe qu'il a tirée des environs de Chinon, eſt, ſelon lui, une des bonnes eſpeces de *marne* qu'il y ait, parce qu'elle contient tout-à-la-fois beaucoup de gros gravier, & que la ſubſtance marneuſe qu'elle renferme, eſt très-active; ce qui la rend propre à améliorer toutes les eſpeces de terres fortes, froides & argilleuſes.

Il dit encore que la *marne* pure, eſſentiellement bonne pour amender les glaiſes & autres terres froides, détruit auſſi la mouſſe des prés bas & marécageux, & ſert à les deſſécher quand l'humidité ſuperflue n'y eſt pas habituelle.

Ce médecin fait obſerver qu'il y a dans la Touraine quelques argilles qui ont beaucoup d'analogie avec la *marne*, & qu'on les confond aſſez ſouvent avec elle. Il les en diſtingue, parce qu'elles ne fermentent pas avec les acides, qu'elles ſe durciſſent au feu, & même qu'après en être ſorties, elles font feu avec l'acier. Il indique comme telles, 1°. la *pierre de l'arc* ou *pierre ollaire*, qui étant graſſe & ſavonneuſe ſans être tenace, eſt dès-là très-propre à donner de la conſiſtance & de l'onctuoſité aux terres légeres & ſablonneuſes. Une ſeconde eſpece d'argille pure, que l'on prend pour de la *marne*, ſe trouve dans le cœur des rochers à couches; auſſi la nomme-t-on *medulla ſaxorum*, moëlle de rochers: M. Duvergé ne la définit pas davantage. Mais on trouve dans la ſeconde édition de M. Home, un aſſez grand détail ſur un foſſile qui a l'apparence & pluſieurs propriétés de la *marne*, & que quelques auteurs nomment *ſavon de roche*, tant à cauſe de ſa reſſemblance avec le ſavon, que de ce qu'il ſe rencontre ſouvent parmi des rochers. M. Home dit en avoir beaucoup trouvé ailleurs dans les terres, & il en donne l'analyſe: d'où il conclut que le ſavon de roche contient près d'un tiers d'argille, beaucoup plus de ſable, & une huile peſante.

Quelques expériences qu'il a faites en petit pour connoître les effets de ce ſavon, relativement à la végétation de l'orge & à la qualité des terres, lui ont donné pour réſultat, 1°. que cette ſubſtance, ſoit ſeule, ſoit mêlée avec une terre extrêmement maigre, n'eſt point favorable à l'orge; 2°. que ce grain réuſſit dans du mêlange d'argille très-forte, avec un tiers de ſavon de roche.

M. Home parle encore d'une ſubſtance couleur de plomb brunâtre, qui ſe trouve ſouvent dans une même couche avec la meilleure *marne*, & qui rend ſtériles, pendant nombre d'années, les terres où on la met, faute de la connoître.

La différente qualité des *marnes* doit donc diriger ſur la maniere de les employer comme amendement. Quand on a une *marne* crétacée, on peut la répandre par petits tas ſur le champ que l'on veut améliorer, auſſi-tôt qu'on l'a tirée de ſa mine. Il en eſt de même de la *marne* coquilliere, & de toute autre qui ſe tire en moilon.

Selon M. Duvergé, non-ſeulement les *marnes* pures doivent être employées tout de ſuite, mais encore enfouies par un labour, ſans les laiſſer expoſées à l'air. Pour ce qui eſt des faluns, il obſerve qu'au ſortir de la faluniere, on les enfouit de même, dès le mois de ſeptembre. Les maniers, quoiqu'approchant de la nature du falun, communiquent au vin un goût de terroir ſi on les emploie tout de ſuite: c'eſt pourquoi, lorſqu'on a des vignes plantées dans des terres fortes & froides, les vignerons Tourangeaux laiſſent les maniers expoſés à l'air durant quelque tems, puis, dans la ſaiſon des vendanges, ils les mêlent par couches avec du marc de raiſin; & au printems, ils tranſportent ce mêlange dans les vignes, ſur-tout pour fumer les provins.

Cette pratique eſt relative à celle que propoſent MM. Peltereau & Duvergé, pour améliorer en général tous les fumiers. MM. Duhamel & Patullo conſeillent de ſemblables mêlanges, où les parties calcaires entrent pour beaucoup. On voit pareillement dans le premier volume des *Elémens du commerce*, qu'il y a des cultivateurs qui mêlent une voiture de *marne* avec deux ou trois, ſoit de fumier, ſoit de vaſe ou de terreau, pour les répandre enſuite.

Quand on ſe ſert de *marne* argilleuſe, on a coutume de la laiſſer mûrir à l'air, au moins pendant un an, avant de l'enfouir.

Pour ce qui eſt de la proportion ou quantité de *marne* qu'il convient de mettre ſur chaque arpent de terre, plus cet article a paru eſſentiel, moins on a pu juſqu'à préſent ſe réunir à ſon égard. Les uns croient avoir éprouvé qu'en général une trop grande quantité de *marne* brûle les terres, & les ſtériliſe pour long-tems; ce qui peut venir de ce que l'on en applique mal les diverſes eſpeces; car en Angleterre on ne connoît d'inconvénient à trop marner que la dépenſe, qui va néanmoins en quelques cantons juſqu'à vingt louis l'arpent.

On ne peut douter que la conſidération des diverſes eſpeces & natures de *marnes* ne doive influer ſur la proportion de cet amendement. Nous avons déja indiqué des raiſons propres à juſtifier le choix que l'on fait entre ces ſubſtances relativement à l'amélioration des terres chaudes ou de celles qui ſont froides. Comme il y a des dégrés mitoyens entre ces deux extrêmes, il ſemble que l'expérience que l'on a ſur la qualité d'un ſol & ſur celle de telle ou telle autre eſpece de *marne*, doive déterminer enſemble la quantité & la qualité de cet amendement, avec le plus ou moins de ſéchereſſe ou d'humidité que l'on obſerve dans le ſol.

Nombre de cultivateurs ne ſont pas aſſez ſûrs de leurs connoiſſances, pour haſarder de marner tout-d'un-coup abondamment; ils aiment mieux répandre cet amendement avec retenue, & comme pour l'éprouver; ſe réſervant à en ajouter, ſi la premiere quantité leur paroît trop foible: du moins eſt-on bien fondé à prendre une ſemblable précaution, lorſque l'on voit que la *marne* prodiguée d'abord, ſur-tout dans les terres fortes, eſt très-ſujette à priver d'une premiere récolte; que ſes effets ne deviennent alors ſenſibles qu'au bout de trois ou quatre ans; & que pendant l'hiver de la premiere année, la terre paroît comme mouſſeuſe, ou peut-être couverte de cette fleur ſemblable à du ſel blanc, dont nous avons parlé, & eſt quelquefois cinq à ſix ans abondante en ponceau, pour toute production. C'eſt pourquoi l'on trouve des perſonnes qui, ayant bien réfléchi ſur les opérations d'agriculture, donnent pour regles, 1°. de mettre dans une terre légere la quantité de *marne* qui peut lier ſuffiſamment enſemble les particules de cette terre: 2°. de proportionner la doſe de *marne*, dans les terres fortes, au plus ou moins de cohéſion qu'il faut détruire entre leurs molécules. Ainſi l'uſage que l'on fait du falun en Touraine, eſt d'en mettre vingt-cinq tombereaux par arpent dans les pures glaiſes, & un peu moins dans des argilles moins froides, plus mêlées de ſable ou de gravier, & où l'on reconnoît, par des épreuves, conſidérablement de terre capable de ſe diſſoudre dans l'eau.

M. Mills cite un M. Lummis, qui répand communément deux cens voitures de *marne* ſur la valeur d'un arpent de terre. On demandera quelle eſt

l'eſpece de la *marne* qu'il emploie, la qualité de ſa terre, & les effets qui en réſultent.

Evelyn dit qu'une terre maigre & appauvrie veut être toute couverte de *marne* graſſe.

L'auteur des *Elémens du commerce* dit que l'eſpece de glaiſe dont j'ai fait mention ci-deſſus, eſt communément répandue à la quantité de cent voitures par acre, ce qui eſt à-peu-près un arpent de terre légere; qu'elle reſte en mottes, à la ſurface, durant trois ou quatre ans: que dès la premiere année le champ rapporte de belle orge & en quantité, mais qui a une mauvaiſe couleur: que cet engrais a un effet ſenſible pendant quarante-deux ans, *&c.*

Suivant l'obſervation de M. Duhamel, ſix charriots attelés de quatre chevaux & chargés de *marne* coquilliere ou autre *marne* en moilon, ſuffiſent pour fertiliſer un arpent de terre; mais il en faut quinze ou vingt, lorſque c'eſt une *marne* fort argilleuſe. Ce cultivateur attentif ajoute que, ſuivant la qualité des *marnes*, on répand quelquefois depuis vingt-cinq juſqu'à trente-cinq tombereaux de *marne* par arpent. Mais il regarde comme très-eſſentiel, de mettre la *marne* argilleuſe dans des terres légeres, & de la *marne* graveleuſe dans les terres très-fortes.

Le *Recueil* de la ſociété d'agriculture de Tours fait mention d'expériences, par leſquelles M. Peltereau eſt parvenu à obtenir des récoltes abondantes dans une terre blanchâtre, froide & naturellement compacte, la premiere année même qu'il y a répandu un mêlange de *marne* & de fumier, après avoir laiſſé ces deux ſubſtances diſpoſées par couches alternatives ſe perfectionner mutuellement. Il y a des perſonnes qui prétendent que ſi l'on *marne* avant l'hiver, la premiere récolte de grains eſt auſſi bonne que les ſuivantes.

M. Duvergé a encore fourni dans ce même *Recueil* un tableau d'affinités, où il préſente les ſuccès que l'on peut ſe promettre, d'après nombre d'épreuves faites pour s'inſtruire des qualités & proportions des *marnes* les plus convenables aux diverſes ſortes de terres de ſa province. Il y conſeille beaucoup de combiner la *marne* avec le fumier, & d'allier ſouvent une *marne* avec une autre.

Quelques auteurs ont voulu faire entendre que l'Angleterre a ſur les autres pays l'avantage de poſſéder une grande quantité de *marne*. Cette aſſertion vague, & dont l'appréciation demanderoit une comparaiſon preſqu'impoſſible à exécuter, & d'ailleurs certainement inutile, ſeroit capable d'occaſionner une ſorte de découragement, ou au moins de négligence. Il eſt cependant connu que par-tout où l'on a un peu examiné le terrein, on a trouvé des *marnes* de toutes les eſpeces; & que ſi quelque endroit en manque, c'eſt qu'on ne s'eſt pas aviſé d'en chercher, ni même de réfléchir, & de faire quelque épreuve ſur les terres qui ſe ſont préſentées.

Nous n'avons que des marques fort incertaines pour juger, par la ſurface des terres, ſi elles renferment de la *marne*. Le vrai moyen de s'en aſſurer, eſt de ſonder le terrein, en différens endroits, avec la tarriere ou ſonde qu'on emploie pour chercher les mines de charbon foſſile; ou bien on peut faire des puits pour connoître la différente nature des lits que l'on percera. En examinant même celle des différens lits qui ſe trouvent dans les puits anciennement fouillés, on y acquerra auſſi des connoiſſances utiles à cet égard, pourvu qu'ils ne ſoient pas revêtus de maçonnerie.

Il y a de la *marne* qui eſt ſi voiſine de la ſuperficie, que le ſoc l'entame. Quand on rencontre ſous la terre fertile une terre griſe & ſablonneuſe, qui a l'apparence de la potaſſe, on ſoupçonne que l'on rencontrera de la *marne* à une petite profondeur. L'on en trouve ſouvent au-deſſous d'un banc de glaiſe bleuâtre & infertile. Enfin il y en a ordinairement dans les endroits où la pierre eſt calcaire: mais ces indices, encore incertains, manquent abſolument quand la *marne* exiſte à douze, quinze, trente, quarante toiſes de profondeur.

Dans tout pays où il y a de la craie & de la pierre à chaux, il doit y avoir de la *marne*. On peut encore découvrir des marnieres ſans aucun frais, en examinant les collines où les terres ſont coupées ou éboulées, les bords des ruiſſeaux où le terrein eſt eſcarpé. On prétend qu'on trouve ſouvent de la *marne* dans des marais deſſéchés; les joncs qui y croiſſent en ſont un indice. Si, en labourant, on fait ſortir un ſable gris ou une terre ſtérile & bleuâtre, mais ſavonneuſe, ou une pierre à chaux graſſe au toucher, c'eſt un indice qu'il y a une marniere.

Quant à la maniere d'employer la *marne*, il eſt manifeſte qu'elle doit varier ſuivant le climat, l'eſpece de ſol qu'on veut marner & l'eſpece de *marne* qu'on a, & enfin l'eſpece de production du terrein. Voici quelques obſervations à cet égard.

1°. Suivant la pratique aſſez générale, qui répand la valeur de trois toiſes cubes de *marne* par arpent, les frais de la fouille & de la voiture doivent être eſtimés, dans chaque pays & chaque lieu, ſelon la variation de ces quatre choſes, la profondeur de la *marne*, l'éloignement des terres, le prix des journées, & la facilité d'avoir des manœuvres.

2°. M. Duhamel fait obſerver que, dans l'uſage où l'on eſt de marner à-la-fois preſque toutes les terres d'une ferme, ce ſont les propriétaires qui en font les frais, attendu qu'un fermier ne riſqueroit pas cette dépenſe conſidérable, dont le produit eſt beaucoup plus long que les baux ordinaires: au lieu que l'on pourroit obliger les fermiers à marner tous les ans un trentieme de leurs terres, en leur accordant quelque diminution ſur le prix de la ferme: par ce moyen ils ne ſeroient plus dans le cas de ſupporter une mauvaiſe récolte qui ſuit preſque toujours la premiere année de *marne*, parce qu'on la répand ſur toutes les terres enſemble, & qu'on ne fume pas à proportion. Le fermier qui ne marneroit qu'un petit lot de terre, pourroit le fumer abondamment, & toutes ſes terres ſeroient ainſi entretenues dans un état de fertilité ſans interruption.

3°. On trouve dans le *Recueil économique* de la ſociété de Berne, diverſes expériences ſur l'uſage de la *marne*. Sur les mauvais terreins, graveleux & ſauvages, on a mis juſqu'à trois cens chariots de cet engrais par chaque arpent, & la moitié quand le terrein eſt meilleur. Mais auparavant, il faut rompre la terre au mois de mai; & pour que le ſillon ſe renverſe mieux, il faut enlever la terre de trois raies du champ, qu'on fait tranſporter au haut; de cette façon l'oreille de la charrue renverſe entiérement le gazon. Pendant l'année, il faut tranſporter la *marne* ſur la piece, qui ſe trouve ainſi par-tout pêtrie, menuiſée, coupée & briſée par les roues des charriots & les pieds des chevaux.

Au printems ſuivant, on donne un ſecond labour tranſverſal, s'il eſt poſſible; ce qui ſert à mêler bien la *marne* & à en unir la ſurface. Si le terrein eſt penchant, il faut biner en biaiſant, de maniere que les raies du ſecond labour ne tombent pas ſur celles du premier. On ſeme ſur ce terrein ainſi préparé, de l'avoine, des pois ou des poiſettes, mais jamais de l'orge, du ſeigle ou du froment. Immédiatement après la récolte, on laboure le champ, & enſuite, au mois de ſeptembre, on y répand dix chars de fumier par arpent. On donne un nouveau labour, & on y ſeme du froment qui a trempé pendant douze heures dans l'égout de fumier.

Si le terrein amendé eſt aride, graveleux & ſec, on emploie par arpent, ou poſe, ſix meſures de vingt

livres pesant, qui, après avoir trempé, en font huit. Si le terrein a été travaillé autrefois, on n'en met que cinq; si la terre est noire, meuble & légere, on n'emploie que quatre mesures. Avec ces précautions, on rend très-fertiles des terres fort mauvaises de leur nature.

En donnant un nouveau coup de charrue après la récolte du froment, on peut en septembre y en semer de nouveau, ou attendre au printems suivant, pour y semer du froment barbu ou de printems, que nous nommons *primavau*.

Si au contraire on veut établir du sainfoin ou esparcette, on seme au mois de mars de l'avoine avec le sainfoin; on emploie pour cela huit mesures d'avoine par pose, & dix mesures de sainfoin. Cet exposé est fondé sur une épreuve constante. On a aussi semé le sainfoin au mois de mars sur le froment, lorsqu'il étoit à la hauteur de cinq à six pouces. De cette maniere il a très-bien réussi.

On peut aussi mettre la *marne* sur le sainfoin à la troisieme année: il en faut au moins cinquante chars par arpent.

Si, au bout de huit, dix, douze ans, le sainfoin ne jette plus que de foibles tiges, il faut le couvrir, au mois de septembre ou d'octobre, d'environ un doigt de *marne* qu'on épanche tout de suite, crainte qu'un gros tas n'échauffe les plantes & ne les fasse périr.

On observe que la *marne* doit être voiturée à mesure qu'on la tire de la mine, & qu'on l'étend sur le sol en brisant les grosses pieces. Enfin, il est certain qu'on se trompe en accusant la *marne* de rendre stériles les terreins après les avoir fertilisés pendant un tems; puisqu'il y a près de quarante ans qu'on n'a marné des terres: la *marne*, il y a dix ans, ne travailloit plus; on fit labourer le terrein, qui, ramené à la superficie, a produit à nouveaux frais comme la premiere fois. C'est-là un fait certain.

On peut avec succès répandre de la *marne* sur les prés naturels qui produiront du trefle en abondance.

D'autres disent que, de quelque nature que soit la *marne*, il faut, pour l'ordinaire, l'exposer à l'air par monceaux avant l'hiver; le soleil, la gelée, les pluies, la neige, la décomposent. Il faut ensuite la répandre sur les champs ou sur les prés, où elle peut servir d'engrais pour cinq, pour dix, quinze, vingt, même jusqu'à trente années; elle produit ordinairement plus la seconde & la troisieme année que la premiere. Sans doute qu'elle est encore trop ténace, ou qu'elle n'est pas encore bien mêlée. Il ne faut donc pas se rebuter, si quelquefois on ne voit pas des effets prompts & sensibles, la premiere ou la seconde année qu'elle a été répandue.

Voici encore quelques observations qui ont été faites en Suisse. 1°. La prudence exige qu'on fasse des expériences en petit, sur-tout si le terrein qu'on veut marner est argilleux; mais s'il est léger & sablonneux, la *marne* ne sauroit jamais lui nuire. 2°. Si la *marne* est mêlée de morceaux de roc ou de pierres calcaires, on peut presque toujours la mettre dans les vignes auxquelles elle sert d'engrais. Ce roc calcaire, tantôt jaunâtre, tantôt blanchâtre, sert souvent de couverture à un lit de *marne*, il en est lui-même composé. On l'emploie aussi avec succès dans les endroits marécageux. 3°. La *marne*, mêlée de sable, est souvent couverte d'un lit de sable ou de pierre arenacée. Celle-ci est utile dans les terres fortes, elle peut aussi servir dans les jardins de terre froide. 4°. Pour employer la *marne* sur les prés, on y procede ainsi dans le comté de Neufchâtel, du moins pour l'ordinaire. D'abord on laboure le pré, & pendant deux ans on y seme successivement du froment & de l'orge; on engraisse bien le terrein à la troisieme année avec le fumier, & on seme de l'avoine mêlée de sainfoin ou de luzerne, ou si l'on veut à la troisieme année, l'on seme encore du froment, & au printems de la quatrieme année on répand le sainfoin ou la luzerne sur la neige, lorsqu'elle se fond, & qu'il n'en reste que fort peu sur la terre. Le sainfoin, appellé en Suisse comme en Dauphiné *esparcette*, & ailleurs *pélagra*, en latin *onobrychis*, se seme dans les terreins secs ou graveleux, ou sur les collines; & la luzerne, en latin *medica*, se seme sur les terreins humides, sans être marécageux. La piece ne se *marne* pas encore cette année-là, parce que cette terre compacte étoufferoit les jeunes plantes, mais on attend l'année suivante, qui est la cinquieme. Le sainfoin est coupé en fleur, & ensuite le regain; mais l'on n'y fait point pâturer la troisieme herbe, crainte que le bétail n'arrache les jeunes plantes; alors sur la fin de l'automne on mene environ quatre-vingts chars de *marne*, bien décomposée & réduite en poudre, par arpent: on la répand, autant exactement qu'il est possible, & on l'étend avec le rateau, il faut qu'il y en ait environ un pouce sur le terrein. On comprend aisément que tout cela doit être fait par un tems sec. L'année suivante, qui est la sixieme, on laisse mûrir la graine de la luzerne ou du sainfoin, & on ne les fauche qu'après que ces graines commencent à tomber d'elles-mêmes, & en coupant le foin, il s'en seme suffisamment pour garnir les places vuides de l'esparcetiere ou de la luserniere; & la graine qui reste attachée à la plante, acheve de se mûrir à la grange. A la septieme & à la huitieme on fauche en fleur; à la neuvieme en graine; dès-lors on peut faucher deux années en fleurs, & une année en graine. Un arpent de sainfoin ménagé de la sorte, peut durer en valeur au moins pendant vingt & jusqu'à trente ans. Telle est à-peu près la méthode qu'on suit généralement dans le comté de Neufchâtel. Enfin, dans certains lieux la *marne* sablonneuse & la *marne* pierreuse se répandent sur le terrein au sortir de la mine; mais on fait passer une année à l'air & en petits monceaux, la *marne* argilleuse; & lorsqu'on répand ensuite cette *marne*, on met la même quantité de fumier qu'on y auroit mis sans cela; mais dès-lors on n'y en remet que tous les cinq ou six ans, selon la nature du terroir & des productions.

Comme l'usage de la *marne* est très-important dans l'agriculture, & que rien n'est plus propre à instruire que les diverses observations, on peut consulter sur cet objet les ouvrages qui en ont parlé, *Dict. universel des fossiles*, art. *Marne*. *Œconomische Nachrichten*, *tom. I & III*. Mortimer, *the wole art of husbandry*. Du Puis d'Emportes, *gentilhomme cultivateur*. *Journal œcon. de Saxe*, *t. IV*. *Leipziger Sammlung*, *tome VII*, *IX*, *XII*. *Le moyen de devenir riche*, &c. de Bernard Palissy. Paris, 1636.

Les anciens avoient déja connu & recommandé l'usage de la *marne*. Pline en attribue la premiere idée aux Gaulois & aux Bretons. *Hist. Nat. lib. XVII*, *cap. 6*. Columelle parle aussi de cet usage ancien. On ne peut donc douter de l'utilité de la *marne* pour fertiliser les terres. (*B. C.*)

§ MARRONNIER D'INDE, (*Bot. Jard.*) en latin *æsculus*. Linn. *hippocastanum* Tournef. en anglois *horse chesnut*, & en allemand *rosscastanie*.

Caractere générique.

Les fleurs qui naissent en épis portent des pétales inégaux: dans le *marronnier d'inde* commun elles ont sept étamines; dans le pavia elles en ont huit. Le calice devient dans le premier une capsule épineuse, dans le second une capsule unie à deux ou trois loges, contenant autant de fruits coriacés ressemblant à de vrais marrons.

Especes.

Eſpeces.

1. *Marronnier d'Inde* très-élevé, à feuilles rudes, & à bouquets de fleurs amples & ſerrées. *Marronnier d'Inde* commun.

Hippocaſtanum altiſſimum, foliis rugoſis ſpicis amplis conſertiſque. Hort. Colomb. æſculus floribus heptandris.

Common horſe cheſnut-tree.

2. *Marronnier d'Inde* à feuilles unies & à bouquets de fleurs peu ſerrées. *Marronnier d'Inde* à fleurs rouges. Pavia.

Hippocaſtanum foliis glabris, ſpicis minimè confertis. Hort. Colomb.

Red flowering horſe cheſnut-tree.

3. *Marronnier d'Inde* laiteux à gros boutons & à bois puant. Pavia à fleurs jaunes.

Hippocaſtanum lacteſcens, gemmis majoribus, ligno fœtido.

Iellow flowering cheſnut-tree.

Comment le *marronnier*, ce bel arbre eſt-il tombé dans le mépris? il eſt devenu trop commun : n'y a-t-il donc de beau que ce qui eſt rare? l'union de ces deux idées eſt la plus fauſſe combinaiſon que l'homme ait jamais faite : cet orgueil de jouir excluſivement devroit bien être corrigé par ſon impuiſſance; il eſt dans la nature que les belles & bonnes choſes deviennent bientôt communes. La roſe, cette reine des fleurs fut long-tems confinée dans les jardins de Midas; maintenant elle ne dédaigne pas de ſe pencher près de la cabane du pauvre; & malheur aux productions qui demeurent long-tems rares! Que cette idée au contraire eſt juſte & douce qui ajoute un prix aux belles choſes de ce que plus d'hommes en jouiſſent! on eſt bien aſſuré qu'elles ſont véritablement belles, lorſque tous s'accordent à les admirer, & cette beauté devient touchante lorſqu'on penſe qu'elle cauſe aux autres le même plaiſir qu'elle nous donne. J'aime la violette à cauſe de ſon odeur, & parce qu'elle pare nos gazons; ſi j'avois un excellent fruit, je me hâterois de le partager, afin de le manger ſans regret.

Je faiſois ces réflexions à l'ombre d'un de mes *marronniers* fleuris: le bel arbre! ſon tronc droit, couvert d'une écorce unie, s'éleve à plus de ſoixante pieds : ſa cime pyramidale eſt terminée par une ſeule fleche : ſes branches rameuſes & régulieres s'étendent au loin, mais réguliérement : elles ſont chargées d'un nombre prodigieux de feuilles; ces feuilles ſont compoſées de ſept lobes de ſept à huit pouces de long & aſſez larges, qui partent en s'inclinant du bout d'un pédicule long & robuſte : elles forment par leur réunion un feuillage riche & impénétrable aux rayons du ſoleil : ce feuillage ſe diſtribue en pluſieurs maſſes, que des coups de lumiere détachent à l'œil par l'oppoſition des fortes ombres qui les environnent : ces ombres encore plus obſcures dans le fond de la touffe, font paroître nettement le contour élégant de chaque feuille : les bouquets des fleurs reſſortent avec éclat ſur ce beau fond de verdure : ces bouquets ſont formés en pyramide & ont près d'un pied de hauteur, ils ſont compoſés d'un nombre prodigieux de fleurs aſſez grandes; ces fleurs ſont d'un blanc pur, & marquées d'un rouge vif & d'un beau jaune : ces pyramides fleuries s'élevent du bout de chaque branche menue parallelement à la cime; elles ſont tellement eſpacées qu'on ne pourroit avec la main les diſtribuer d'une maniere plus agréable : il ſe trouve entre chacune aſſez de fond pour les empêcher de ſe confondre; elles en reſſortent & ſe détachent mieux aux regards.

Je connois quatre variétés du *marronnier d'Inde* commun; l'un a dans ſes feuilles des lobes marqués de blanc, & d'autres entiérement blancs; un autre *marronnier* eſt panaché de jaune. J'en ai trouvé un ſuperbe ſur le rocher des jardins de Luneville : il eſt plus robuſte que le commun dans toutes ſes parties, il pouſſe de plus gros bourgeons; ſes épis ſont bien plus longs, plus ſerrés, les fleurs plus larges & marquées d'une tache rouge, plus grande & plus éclatante; enfin il y a une variété dont la fleur eſt ſeulement teinte de jaune & manquée de rouge: ces variétés s'écuſſonnent très-aiſément ſur le *marronnier d'Inde* commun : la troiſieme eſt incomparablement la plus belle, & doit être préférée dans la compoſition des boſquets de mai.

La culture du *marronnier d'Inde* eſt trop connue & trop facile pour nous y arrêter long-tems; nous nous bornons à recommander de conſerver les marrons l'hiver dans du ſable : vers le mois de mars on les arroſera pour les faire germer; on caſſera le bout de la radicule avant de les planter dans la pépiniere, d'où ils ne bougeront plus que pour être tranſplantés aux lieux de leur demeure, ce qui peut ſe faire au bout de ſix ou ſept ans; plus on les plante jeunes, plus ils viennent vîte & forts.

Le pavia croît naturellement dans la Caroline, où il ne s'éleve guere qu'à douze pieds; ſes branches ſont rares, divergentes & irrégulieres; la vieille écorce eſt griſe; celle des bourgeons eſt verdâtre & unie; les boutons qui les terminent ſont gros & pointus; les écailles ſont mêlées de gris, de verd & d'un rouge tendre; les feuilles ſont compoſées de cinq ou ſix lobes pendans, d'un verd clair & d'une conſiſtance aſſez mince : les fleurs naiſſent en épis lâches au bout des branches, ils ſont compoſés de ſix ou ſept fleurs d'un aſſez beau rouge; ces fleurs ſont compoſées de quatre pétales, dont celui de derriere s'éleve & eſt bien plus grand que les autres, ce qui donne à la fleur du pavia l'aſpect d'une fleur labiée; il leur ſuccede de petits marrons qui ſont enfermés dans une capſule unie.

Les pavias fleuriſſent ordinairement vers la fin de mai, ils ſont très-propres à orner les boſquets de ce mois; il faut les placer dans le fond des maſſifs comme de grands buiſſons, ou ſur les devants d'allées très-étroites, comme de très-petits arbres : on peut les ſemer de la même maniere que le *marronnier*, on les greffe ſur cet arbre : ceux qu'on obtient par les ſemis ſont d'une plus lente croiſſance, mais ils durent long-tems; ceux qu'on greffe croiſſent plus vîte & viennent plus hauts, ſur-tout ſi on poſe l'écuſſon à la hauteur de ſix ou ſept pieds; mais au bout d'un certain nombre d'années ils dépériſſent & deviennent difformes par la diſproportion de groſſeur entre le ſujet & la greffe : cet écuſſon ſe fait en août & reprend très-aiſément; le meilleur tems pour tranſplanter les pavias, c'eſt la fin de mars, peu de jours avant qu'ils pouſſent.

Le pavia à fleurs jaunes, qui eſt notre *n°. 3*, eſt encore aſſez rare en France, nous l'avons tiré de Londres : ſes bourgeons ſont bien plus gros & plus droits que ceux du pavia; l'écorce en eſt griſe & unie, les boutons qui les terminent ſont prodigieuſement gros & couverts d'écailles purpurines à leur baſe, ce qui donne à cet arbre un aſpect aſſez agréable & fort ſingulier lorſqu'ils s'enflent & ſe développent; les feuilles naiſſantes ſont d'un verd rougeâtre; développées elles ſont d'un verd tendre, leurs lobes ſont plus larges que ceux des feuilles du pavia; la ſeve eſt laiteuſe & fétide, les épis naiſſent au bout des branches, ils ſont droits, ſerrés, & preſque auſſi gros que ceux du *marronnier d'Inde* commun; les fleurs ſont d'un jaune de paille, & marquées d'une tache oranger-pâle, elles ſont plus grandes, & les pétales en ſont un peu plus étendus que dans le pavia; il leur ſuccede des marrons d'une médiocre groſſeur, couverts d'une capſule unie; cet arbre s'écuſſonne fort aiſément ſur le *marronnier d'Inde*

commun : on juge par la force que prend la greffe qu'il doit devenir plus grand & plus fort que le pavia ; cependant comme il fleurit dès la seconde année, il ne paroît pas qu'il doive jamais former un grand arbre. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

* MARRONS *ou* NOYAUX, (*terme de Chaufournier.*) On appelle ainsi le centre ou cœur d'une pierre sortant du four à chaux, sans avoir été calciné, quoique le pourtour de la pierre l'ait été.

§ MAROTIQUE, adj. (*Belles-Lettres. Poésie.*) Depuis que Paschal & Corneille, Racine & Boileau ont épuré & appauvri la langue de Marot & de Montagne, quelques-uns de nos poëtes regrettant la grace naïve des anciens tours qu'elle avoit perdus, l'heureuse liberté de supprimer l'article, une foule de mots injustement bannis par le caprice de l'usage, & quelques inversions faciles qui sans troubler le sens rendoient l'expression plus vive & plus piquante, essayerent en écrivant dans le genre de Marot d'imiter jusqu'à son langage ; mais comme pour manier avec grace un style naïf, il faut être naïf soi-même, & que rien n'est plus rare que la naïveté, la Fontaine est le seul poëte qui ait excellé dans cette imitation. Boileau n'accordoit guere que ce mérite à la Fontaine. Boileau n'avoit pas reçu de la nature l'organe avec lequel on sent les beautés simples & touchantes de notre divin fabuliste. Rousseau dans l'épigramme a très-bien réussi à imiter le style de Marot ; mais dans l'épître familiere il a fait de ce style un jargon bisarre & pénible très-éloigné du naturel.

Il est à souhaiter qu'on n'abandonne pas ce langage du bon vieux tems : il perpétue le souvenir & il peut ramener l'usage des anciens tours qui avoient de la grace, & des anciens mots qui doux à l'oreille avoient un sens clair & précis : la Bruyere en a réclamé quelques-uns, il y en a un bien plus grand nombre & l'on feroit un joli dictionnaire de ceux qu'on a eu tort d'abandonner & de laisser vieillir, tel que *félon*, *félonne*, *félonnie ; courtoisie & courtois ; loyal*, *déloyal*, *loyauté ; servage*, *alléger*, *allégeance*, *discors*, *perdurable*, *animeux*, *tromperesse*, *esmoi*, *charmeresse*, *oblivieux ; brandir*, *concéder*, *dévaler*, *pâtir ; dolent*, *douloir*, *blême*, *blêmir*, *&c.*

L'ancienne langue françoise étoit un arbre qu'il falloit émonder, mais qu'on a mutilé peut-être, & il n'est personne, qui en lisant Montagne, ne reproche à la délicatesse du goût d'avoir été trop loin, d'autant moins excusable dans cet excès de sévérité, qu'elle n'a pas été fort éclairée, & qu'en retranchant des rameaux utiles, elle en a laissé un grand nombre d'infructueux. (*M.* MARMONTEL.)

* MARQUE, (*Lingerie.*) On appelle ainsi les lettres & les chiffres que l'on cout sur le linge, & qui sont destinées à faire connoître aux blanchisseuses à qui il appartient. Ces marques ne se font qu'au moyen d'un seul point nommé le *point croisé*. *Voyez l'article* LINGERE dans ce *Supplément*. La seule regle pour faire ce point régulier est de compter les fils ; or, comme la toile est composée de fils qui se croisent quarrément, on doit compter pour chaque point deux fils d'un sens & autant de l'autre, c'est-à-dire, deux fils de droite à gauche & deux de haut en bas ; alors après avoir arrêté le nœud on mene l'aiguille en diagonale, traversant les quatre fils du bas en haut, & on croise la seconde diagonale par-dessus la premiere, ce qui forme une croix de Saint-André qu'on apelle le *point-croisé*. On voit au bas de la *pl. IV. de la lingere*, *dans ce Suppl.* un alphabet complet pour la *marque* du linge, avec les chiffres.

MARQUE, (*Orfév. Monn.*) On entend par *marque* sur la monnoie l'image ou l'effigie du prince ; c'est cette *marque* qui lui donne cours dans le commerce. Les directeurs & graveurs des monnoies mettent sur les monnoies chacun une *marque* particuliere qu'ils choisissent à leur gré. Quand ces officiers sont reçus, ils sont obligés de déclarer, par un acte en bonne forme, de quelle *marque* ils prétendent se servir ; il s'en tient registre, & ils ne peuvent la changer sans permission.

On met une *marque* sur les ouvrages d'or & d'argent, qui se fait tant avec le poinçon du maître qui a fabriqué les ouvrages, qu'avec le poinçon de la communauté, pour faire connoître la bonté du titre. (+)

§ MARQUÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit des points qui se trouvent sur diverses pieces de l'écu, & particuliérement de ceux qui paroissent sur les dés à jouer.

De Morant de la Resle de Bordes en Bourgogne ; *de gueules à l'aigle d'argent, accompagnée en pointe de deux dés à jouer de même, marqués de sable, celui à dextre de quatre points, celui à sénestre de cinq points.*

Le Peinteur sieur des Rufflets en Normandie ; *d'azur à l'ancre d'argent, le trabs d'or, accotée de deux dés à jouer du second émail, marqué de sable, le premier de cinq points, l'autre de six.* (*G. D. L. T.*)

MARQUER, (*Monn. Orfév.*) *Marquer* la monnoie, c'est y mettre la marque ou empreinte du prince, soit son effigie ou telle autre marque qui lui donne cours dans le commerce. *Marquer* la vaisselle ou autres ouvrages d'or & d'argent, c'est y mettre le poinçon du maître qui les a travaillés, avec le poinçon qui indique le titre.

On *marque* aussi les especes sur la tranche, & l'on a inventé pour cette opération une machine aussi simple qu'ingénieuse, qui consiste en deux lames d'acier faites en forme de regles épaisses environ d'une ligne, sur lesquelles sont gravées ou les légendes, ou les cordonnets, moitié sur l'une & moitié sur l'autre. Une de ces lames est immobile & fortement attachée avec des vis sur une plaque de cuivre, qui l'est elle-même à une table ou établi de bois fort épais : l'autre lame est mobile, & coule sur la plaque de cuivre par le moyen d'une manivelle & d'une roue, ou de pignon de fer dont les dents s'engrainent dans d'autres especes de dents qui sont sur la superficie de la lame coulante.

Le flaon placé horizontalement entre ces deux lames, est entraîné par le mouvement de celle qui est mobile, ensorte que lorsqu'il a fait un demi-tour, il se trouve entiérement marqué. Cette *machine* est si facile, qu'un seul homme peut marquer vingt mille flaons en un jour. L'invention de marquer sur la tranche vient d'Angleterre. (+)

* § MAROQUIN, MAROQUINIER. (*Arts méch.*) Quoique le texte du *Dict. rais. des Sciences*, &c. n'annnonce aucune figure pour l'art du *maroquinier*, cependant le *tome VIII des planches* en contient cinq où les ustensiles & les opérations de cet art sont exactement détaillées. Il faut les consulter en lisant le texte. Cet art a été décrit par M. de la Lande dans la *collection des arts & des metiers* publiée par l'académie royale des sciences de Paris.

MARSTRAND, (*Géogr.*) petite mais ancienne ville d'étape du royaume de Suede, dans la Gothie occidentale, au fief de Bahus, sur la mer du Nord. Elle est pourvue d'un excellent port, où l'on entre par le septentrion & par le midi, & où l'on est protégé par l'importante forteresse de Karlstein. Cette ville est dans les dietes la vingt-unieme de son ordre. (*D. G.*)

MARTELLEMENT, s. m. (*Musiq.*) sorte d'agrément du chant François. Lorsque descendant diatoniquement d'une note sur une autre par un trill, on appuie avec force le son de la premiere note sur la seconde, tombant ensuite sur cette seconde note par un seul coup de gosier ; on appelle cela faire un

martellement. Voyez *fig.* 4, *pl. VII. de Muſiq. dans le Dict. raiſ. des Sc.* (*S*)

Loulié dans ſes *Elémens de Muſique*, appelle *martellement* un autre agrément, & il en diſtingue trois ſortes : le ſimple qu'il marque *V*, le double qu'il marque *W*, enfin le triple qu'il marque *VVV*. Voyez les effets de ces trois différens *martellemens*, *fig.* 7, *pl. XII. de Muſiq. Suppl.*

On appelle auſſi *martellement* un balancement continuel du doigt ſur la corde d'un violon, ſans ôter le doigt de deſſus cette corde, ce qui produit un effet aſſez ſemblable au tremblant de l'orgue. Pour les inſtrumens à vent, on balance le doigt ſur le trou qui forme le ton, mais ſans jamais le fermer ; au reſte le *martellement* n'eſt bon que ſur des tenues. (*F. D. C.*)

MARTINIERE (LA) *Géogr. Hiſt. Litt.* Nous avons trop d'obligation au ſavant géographe Bruzen de *la Martiniere*, pour ne pas dire un mot d'un village dont il a rendu le nom célebre.

La Martiniere eſt un hameau de la paroiſſe de S. Arnoul ſur Caudebec en haute-Normandie, du bailliage de Caux & vicomté de Caudebec, érigé en fief relevant du roi : la Roquette ſur la même paroiſſe fut érigée en huitieme de fief de Haubert, relevant du comté de Maulevrier ; l'un & l'autre par lettres-patentes de février 1623, en faveur de Louis de *la Martiniere*, maître des comptes à Rouen, un des ancêtres de notre illuſtre géographe, né à Dieppe, mort à la Haie en 1746, âgé de 83 ans. On a publié à Paris en 1768 la quatrieme édition de ſon grand *Dict. Géogr. en 6 vol. in-fol.* (*C.*)

MASCROKITHA, (*Muſiq. inſtr. des Héb.*) Dom Calmet & Bartoloccius prennent ce mot pour le nom *flûte* en général. Kircher en fait une eſpece d'orgue, & ajoute que ce pourroit bien être la ſyringe ou flûte de Pan ; mais comme, contre ſon ordinaire, il ne cite aucune autorité en ſa faveur, nous ne mettrons ici ni ſa deſcription, ni ſa figure. (*F.D.C.*)

MASOLACUM, *MANSOLACUM*, (*Géogr. Hiſt. du moyen âge.*) ancienne maiſon royale de la premiere race de nos rois, dans le Senonois. Don Michel Germain avoue dans le *Catalogue* des palais de nos rois, qu'il n'a pu découvrir quel eſt ce lieu. Don Ruinart, en publiant Frédégaire, déclare qu'il ne le connoît pas davantage : l'auteur de IVe livre de la *Diplomatique*, dit *ignotus mihi Manſolati ſitus.*

Cette terre diſtinguée par un palais royal, mérite bien qu'on la tire de l'obſcurité, ceux d'entre les curieux qui aiment à ſuivre dans l'hiſtoire la marche des princes, ne peuvent regarder comme indifférens dans la géographie les lieux où ils ſe retiroient quelquefois, ſoit pour y chaſſer, ſoit pour y tenir leurs états ou parlement, ou y faire quelque action éclatante. *Maſſolacum* eſt dans ce cas. Ce fut là que Clotaire II. fit comparoître l'an 613 devant lui le patrice Alethée, lequel n'ayant pu ſe purger des crimes dont il étoit accuſé, fut condamné à périr par le glaive.

Dagobert I. étant mort, ce fut auſſi à Maſſolac que les ſeigneurs de Neuſtrie & de Bourgogne en 637, s'aſſemblerent pour proclamer roi ſon fils Clovis. Ces faits ſont atteſtés par Frédégaire, auteur du tems, & depuis par Aimoin. Mais où étoit ſitué le Maſſolac ? Le ſavant M. le Beuf qui a vu les lieux, croit que c'eſt Maſlay à une lieue de Sens, ſur les limites de la Bourgogne & de la Neuſtrie. Ægmon, archevêque de Sens, ſe ſervant de la rencontre d'un grand nombre d'évêques aſſemblés en ce lieu en 657, leur fit ſigner un privilege concernant l'abbaye de ſaint Pierre-le-vif, il eſt daté *Manſolaco ante dominicâ.* Clotaire III. y étoit la troiſieme année de ſon regne. Il y vint encore la huitieme, & c'eſt de-là que fut daté un diplôme de confirmation de la terre de Larrey à l'abbaye de S. Benigne de Dijon, qu'on trouve dans Perard à l'an 627, mais qui doit être à l'an 660, comme D. Mabillon l'a fait remarquer : *datum Maſolago in palatio noſtro.*

Si depuis ce tems on ne trouve plus aucune mention du palais de Maſlay, c'eſt qu'il fut peut-être détruit par les guerres des Sarraſins au ſiecle ſuivant ; mais le nom de ſa premiere deſtination eſt toujours reſté au village où il étoit ſitué ; puiſque des deux Maſlay qui ſont contigus, il y en a un qui eſt appellé *Maſley-le-Roi.* Ces deux endroits ſont à l'orient de Sens ſur la Vanne, & peu éloignés de la forêt d'Othe qui étoit alors très-vaſte. Dans un Martyrologe de la cathédrale de Sens, on voit en 955 une Hermengarde, dame de Maſlay, *de Maſliaco* : le grand Maſlay eſt nommé dans un hiſtorien de Sens, contemporain du roi Robert, *villa cui nomen Masliacus major.* Le moine Clarius rapporte que Henri I. voulant obliger les Senonois de recevoir Gelduin qu'il leur avoit donné pour évêque, vint en 1032 aſſiéger Sens, & fit camper ſon armée au grand Maslay, *in villa quæ Maſliacus major dicitur caſtra poſuit.* Ces temoignages prouvent qu'au X & XIe ſiecle, on diſoit *Maſliacus*, qui étoit une expreſſion moins éloignée de *Maſolacus ;* mais dans les ſiecles ſuivans, on commença à altérer ce mot de plus en plus. Un titre du XIIIe ſiecle fait mention du maire de Maſlay-le-Vicomte, & de l'égliſe de Maſlay-le-Roi : *majori de Maſleio vice-comitis, & eccleſiæ de Maſleio regis.* Au XIV ſiecle, on écrivoit *Maalay*, comme de *Braiacum* on a fait Bray, de *Loriacum*, Loray, & Seignelai de *Seligniacum.*

La châtellenie de Mâlay-le-Roi fut échangée par Philippe-le-Bel, avec Marie, comteſſe de Sancerre, & l'échange ratifié par Philippe-le-Long en 1318, en faveur de Thibaud & Louis de Sancerre : cette châtellenie eſt compoſée de ſept villages, & releve des comtes de Joigny, depuis que Philippe V. céda cette mouvance à Jean, comte de Joigny, en 1317, pour avoir celle de Château-Raynard qui étoit à ce comte. Je ne ſais, dit M. le Beuf, ſi ce que Nicole Gilles, Belleforet & Chappuis, prennent pour un retranchement fait à Maſlay par les Anglois au XIVe ſiecle, ne ſeroit pas un veſtige de l'enceinte du château de nos rois de la premiere race, ou du terrein qui fut occupé par les troupes du roi Henri I. lorſqu'elles camperent à Mâlay. Mâlay-le-Vicomte a été de la commune de Sens juſqu'à Louis-le-Gros ; c'eſt aujourd'hui une prévôté royale. *Voyez t. I, Diſſert. de M. le Beuf.* (*C.*)

MASSACRE, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) ramure d'un cerf avec une partie du crâne décharnée.

La plupart des auteurs nomment *maſſacre*, un rencontre de cerf, ce qu'il ne faut pas confondre.

De Meſchatain de la Faye, en Bourbonnois ; *d'azur au maſſacre d'or, au chef d'argent.*

De Villemor de Crané, de la Denifiere, proche Troyes en Champagne ; *d'azur au maſſacre d'or, accompagné en chef d'une molette d'éperon de même.* (*G. D. L. T.*)

MASSE, ſ. f. *virga*, æ, (*terme de Blaſon.*) figure d'un bâton orné en haut ; garni d'or ou d'argent qu'on porte devant le roi en quelques cérémonies & devant le chancelier.

On porte auſſi des *maſſes* devant le recteur de l'univerſité de Paris, quand il va avec les quatre facultés aux proceſſions & autres cérémonies.

De Nay de Richecourt, en Lorraine ; *d'azur à deux maſſes d'argent, emmanchées d'or, paſſées en ſautoir.* (*G. D. L. T.*)

MASSINISSA, (*Hiſt. anc.*) fils de Gela, roi des Maſſiliens, parvint au trône qu'avoit uſurpé le meurtrier de preſque toute ſa famille. Les Numides ſe rangerent en foule ſous ſes drapeaux, & il remporta

une victoire qui le rendit paisible possesseur de l'héritage de ses ancêtres. Il usa avec modération de sa prospérité, & pouvant punir l'usurpateur Lacumaces, il eut la générosité de lui pardonner, & de lui rendre tous ses biens. Syphax, roi des Massesyliens & allié des Romains, prévoyant sa grandeur future, le dépouilla de ses états. *Massinissa* vaincu, se retira sur le mont Balbus, d'où il ne descendoit que pour faire des courses sur les terres de son ennemi. Syphax lui opposa un de ses meilleurs généraux qui le contraignit de se retirer sur le sommet de la montagne, où il fut assiégé. *Massinissa* après une vigoureuse résistance, se sauva avec quatre soldats qui avoient survécu à leurs compagnons. Il se retira dans une caverne où il ne subsista que de brigandages; mais ennuyé de sa retraite, il eut l'audace de reparoître sur les frontieres de son royaume, où rassemblant une armée de six mille hommes de pied & de deux mille chevaux, il rentra en possession de ses états. Syphax avec des troupes supérieures marcha contre lui, l'action fut sanglante, & la valeur fut obligée de céder à la supériorité du nombre. *Massinissa* vaincu se retira avec soixante & dix cavaliers, entre les frontieres des Carthaginois & des Garamanthes, où l'arrivée de la flotte Romaine le rétablit dans son royaume. Ce prince étoit devenu l'ennemi des Carthaginois qui lui avoient enlevé sa chere Bérénice. Cette princesse qui unissoit tous les talens aux charmes les plus touchans, lui avoit été promise; mais le sénat de Carthage contraignit son pere Asdrubal de la donner à Syphax. *Massinissa* indigné de cet outrage, se jetta dans les bras des Romains. Ce fut par leur secours qu'il se rendit maître du royaume de Syphax, & qu'après la bataille de Sama, il dicta des conditions humiliantes aux Carthaginois qu'il obligea de lui payer cinq mille talens. Après une autre victoire qu'il remporta sur eux, il fit passer sous le joug leurs soldats, & les força de rappeller leurs bannis qui s'étoient refugiés dans ses états. Il étoit âgé de quatre-vingt-dix ans, lorsqu'il termina cette guerre. Avant de mourir, il donna son anneau à l'aîné des cinquante-quatre fils qui lui survécurent, & dont il n'y avoit que trois nés d'un mariage légitime. Le commencement de sa vie ne fut qu'un tissu d'infortunes; mais sur la fin de son regne, chaque jour fut marqué par des prospérités. Son royaume s'étendoit depuis la Mauritanie jusqu'aux bornes occidentales de la Cyrénaïque. La guerre dont il fut occupé, ne l'empêcha point de civiliter ses peuples dont il fut le conquérant & le législateur. Il étoit d'un tempérament robuste, & il conserva sa vigueur jusqu'à une extrême vieillesse, puisqu'étant mort à quatre-vingt-dix ans, il laissa un fils qui n'en avoit que quatre. Il fut redevable de cette santé inaltérable à sa frugalité, & à l'habitude des fatigues. Il restoit à cheval pendant plusieurs jours & plusieurs nuits de suite. Le lendemain d'une victoire remportée sur les Carthaginois, on le trouva dans sa tente mangeant un morceau de pain bis. (*T—N.*)

MASSOURE, *Massora*, (*Géogr.*) petite ville d'Egypte près de Damiette, fameuse par le sanglant combat qui s'y livra entre l'armée de S. Louis & celle des Sarrasins en 1249. Robert, comte d'Artois, frere du roi, homme avide de gloire & d'un naturel bouillant, y fut tué & fut cause de la perte de la bataille. Le roi y fut fait prisonnier & Damiette enlevé.

Eudes, duc de Bourgogne, fut pris; le sire de Brancion, gentilhomme Bourguignon, fut tué sous les yeux de son prince. Tout le monde connoît la réponse d'un vieux chevalier à la reine, femme de S. Louis, qui vouloit qu'on lui ôtât la vie, si les Sarrasins se rendoient maîtres de Damiette. Le grand amiral des galeres, le sire de Joinville, n'hésitent pas à convenir aux ennemis qu'ils n'ont pas l'honneur d'être cousins du roi, quoique la conservation de leurs jours semblât être attachée à déguiser la vérité. Geoffroi de Sargines dit qu'il aimeroit mieux que les Sarrasins les eussent tous tués & pris, qu'il leur fût reproché d'avoir laissé le roi en gage. (*C.*)

MASSYLIENS, s. m. pl. (*Géogr. anc.*) Les Numides qui occupoient une grande étendue de côtes en Afrique sur la Méditerranée, se divisoient en deux nations nombreuses, les *Massyli* & les *Massæsylici*.

Ceux-là confinoient au domaine de Carthage, ceux-ci à la Mauritanie. Au tems de la deuxieme guerre punique, les premiers avoient pour roi Massinissa, si constamment uni aux Romains; & les autres, Syphax qui fut dépouillé de son royaume, à cause de son attachement aux Carthaginois. Les Romains en gratifierent Massinissa qui remit ainsi toute la nation Numide sous sa puissance. La Numidie répond en grande partie au royaume d'Alger. *Géogr. de Virg. p. 174.* (*C.*)

MASTIC, *Mastic pour du verre cassé.* Prenez de la fleur de chaux, broyée avec du blanc d'œuf.

Le lait de figuier est très-excellent pour le même effet, & il peut rendre la pâte plus fine & plus coulante.

Je crois que du suc d'ail y pourroit aussi être mêlé, & qu'il rendroit la pâte plus fine, plus coulante & plus forte.

Un *mastic* de limaille d'acier, de vinaigre, de verre pilé & de sel, fait une concrétion tout-à-fait indissoluble à l'eau. *Perr. Essais de Phys. t. IV. p. 340.* (*Article tiré des papiers de M.* DE MAIRAN.)

§ MASTICATION, (*Anatomie.*) C'est la mâchoire inférieure seule, qui est mobile dans le plus grand nombre d'animaux. Il est vrai, que dans les lezards la mâchoire supérieure n'étant guere plus pesante, ni plus grosse que l'inférieure, s'éleve & est tirée en arriere avec la tête entiere, quand l'animal ouvre la gueule. Dans plusieurs oiseaux, & dans les serpens, la mâchoire supérieure est une piece détachée du crâne; elle est mobile comme l'inférieure. Dans l'homme elle est inséparable du crâne, qui a dû être immobile pour assurer l'intégrité du cerveau. Dans l'homme même cependant la tête entiere peut être tirée en-arriere & en-dessus, quand la mâchoire inférieure est bien affermie; elle l'est même sans cette condition & elle parcourt en-arriere l'espace de six lignes au moins, en pesant & se mouvant sur les condyles de la mâchoire inférieure.

Je n'entreprends pas ici de décrire cette mâchoire supérieure, dont la structure est extrêmement compliquée; mais l'articulation sur laquelle la mâchoire inférieure exécute ses mouvemens, entre essentiellement dans mon plan.

L'os des tempes a une éminence à la racine du zygoma, qui regarde en arriere, & qui est presque transversale. Cette éminence a sur son bord une facette articulaire incrustée d'un cartilage, dont les extrêmités sont élevées & placées l'une en dedans & l'autre en dehors, & dont la partie moyenne, mais un peu antérieure, est enfoncée: dans l'adulte elle regarde en arriere, & par sa partie inférieure un peu en dessous: dans le fœtus elle est horizontale.

Derriere cette facette il y a une fosse considérable, dont l'extrêmité postérieure se termine à une éminence, qui borne l'extrêmité antérieure du conduit auditoire. Cette fossette est absolument sans cartilage, & sa plus petite partie est seule renfermée dans la capsule de l'articulation.

Le condyle de la mâchoire inférieure ne touche pas la facette articulaire. Il y a entre lui & cette facette un ménisque excavé des deux côtés, ovale,

alongé, d'une nature moyenne entre le ligament & le cartilage; ſa face appliquée au condile de la mâchoire eſt également creuſée, & le bord s'éleve: du côté de l'os des tempes le bord eſt plus relevé en forme de cylindre; les deux côtés ſont épais, la partie moyenne eſt plus mince & preſque tranſparente, on l'a même vu uſée & percée à jour. Cette cavité ne répond qu'à la facette cartilagineuſe de l'éminence articulaire.

Les bords relevés du ménifque portent & devant l'éminence de l'os des tempes & derriere elle. Quand la mâchoire inférieure a été tirée en arriere, & que les dents inférieures ſont avancées derriere les ſupérieures, alors le bord élevé du ménifque s'applique à la foſſe temporale. Mais la mâchoire inférieure abandonnée à elle-même reprend ſa place & va toucher l'éminence. C'eſt pour cela, que la partie antérieure du condyle a ſeule une croûte cartilagineuſe, qui manque à la partie poſtérieure.

Le ménifque eſt fortement adhérent à la capſule de l'articulation, & des fibres du ptérygoïdien extérieur s'attachent à ſa partie latérale antérieure. Le ménifque eſt plus libre du côté de l'os des tempes.

La deſcription que j'ai donnée de l'articulation de la mâchoire inférieure, répond à celle que M. Rau en a donnée. Je n'ignore pas que de grands anatomiſtes donnent davantage à la foſſe temporale, & y mettent le ſiege de l'articulation des deux mâchoires. Mais j'ai parlé d'après la nature même, en laiſſant les parties dans leur place naturelle.

Je ne dois pas ſéparer de l'articulation les ligamens qui l'aſſurent & la bornent. Outre la capſule, il y a le ligament latéral attaché à l'os des tempes, au-deſſous & plus poſtérieurement que l'articulation de la mâchoire entre l'angle & le condyle au-deſſus du muſcle ptérygoïdien externe.

Une glande mucilagineuſe eſt placée dans une foſſette de l'os temporal; d'autres grains muqueux plus petits ſont diſperſés dans le contour du ménifque. Cette mucoſité eſt néceſſaire pour diminuer le frottement, que j'ai vu malgré ce ſecours détruire la croûte cartilagineuſe de l'os des tempes, que je trouvois dans la cavité, toute ſéparée & diviſée en grenaille.

La mâchoire inférieure dont je viens de décrire l'articulation, eſt formée par deux os ſemblables, liés enſemble par des membranes, mais qui ſe ſoudent dans l'adulte & ne font plus qu'un os.

Sa figure eſt en général parabolique; la pointe de la courbe eſt antérieure, les deux lignes s'écartent & s'appliquent à la mâchoire ſupérieure.

Sa face poſtérieure eſt creuſée & liſſe: elle a ſous les dents une éminence aſſez longue preſque parallele, & au-deſſous de cette éminence un enfoncement liſſe, que partage à la ſymphyſe une éminence inégale.

Derriere les avéoles des dents la mâchoire ſe couvre, s'éleve en arriere, & finit par deux apophyſes.

L'antérieure paſſe derriere l'apophyſe zygomatique: elle eſt plane & ſe termine par une convexité, qu'on appelle *coronoïde*, ſous laquelle la mâchoire a une échancrure qui conduit à l'autre apophyſe.

Celle-ci qui eſt poſtérieure, & qu'on appelle *condyloïde*, eſt plus dure & plus ſolide; elle devient plus épaiſſe en montant & ſe termine par une tête articulaire large, qui finit par deux petites éminences, de maniere que ſon extrêmité extérieure eſt un peu antérieure, & ſon extrêmité intérieure un peu poſtérieure. Cette tête eſt couverte d'une croûte cartilagineuſe convexe, qui s'applanit en arriere.

Toute la mâchoire a une croûte oſſeuſe extérieure & une celluloſité intérieure en forme de diploë. Une grande partie de la mâchoire renferme d'ailleurs un canal, dont l'ouverture placée ſous la ſéparation des deux apophyſes, eſt large & déchirée, elle s'ouvre dans la face interne de la mâchoire, & une ligne remarquable en deſcend vers la partie antérieure de cet os.

Le mouvement de la mâchoire eſt ou droit ou latéral. Elle deſcend, & la bouche s'ouvre, ou par le mouvement des condyles ou même ſans ce mouvement. Elle peut deſcendre pendant que les condyles repoſent; la pointe de la parabole deſcend ſeule alors. Les condyles peuvent auſſi concourir pour faire un plus grand mouvement; ils ſont portés alors en avant, & le ménifque avance un peu au-delà de la facette articulaire, & plus en devant.

La mâchoire peut encore être portée en avant ſans deſcendre: elle peut ſe luxer, quand ce mouvement eſt trop grand, & elle tombe alors ſous l'éminence tranſverſale & plus en devant. Elle peut être tirée en arriere, mais ce mouvement eſt plus petit: elle reſte toujours appliquée à la partie poſtérieure de l'éminence tranſverſale, & deſcend preſque perpendiculairement. Ce mouvement peut être plus grand, & le ménifque appuie alors par ſon bord élevé poſtérieur ſur la foſſe temporale même.

Le mouvement latéral s'exécute de différentes manieres. La mâchoire eſt abaiſſée, un condyle reſte à ſa place, & l'autre eſt tiré au-devant de l'éminence tranſverſale vers l'endroit auquel on veut qu'elle ſe porte. Tous les deux condyles peuvent concourir à ce mouvement, & l'un d'eux peut être tiré en devant & à côté, & l'autre en arriere. Les deux condyles peuvent être tirés en avant, & le reſte de la mâchoire en arriere.

J'ai déja fait mention du mouvement de la tête en arriere, mouvement qui concourt à l'ouverture de la bouche.

Les inſtrumens du mouvement de la mâchoire ſont ſes muſcles releveurs, les abaiſſeurs, & les rotateurs.

Des releveurs le plus grand eſt le temporal; moins épais & moins étendu dans l'homme que dans aucun quadrupede, le volume du cerveau n'ayant pas permis que les côtés du crâne fuſſent applatis, & ſa cavité rétrecie par ces muſcles.

L'origine du temporal eſt en demi-cercle, il s'attache depuis l'extrêmité extérieure de l'orbite à la partie latérale de l'os frontal, au pariétal par un arc très-conſidérable, au-deſſous de cet arc à l'os des tempes, à celui du front, au ſphénoïde, à l'os de la pomette & à l'apophyſe zygomatique. La circonférence de toute cette attache produit une membrane cellulaire ſerrée ſans être tendineuſe, qui couvre le temporal & qui eſt attachée à l'os zygomatique, & à l'angle externe de l'orbite. Cette membrane produit un grand nombre de fibres charnues, & ſur-tout au-deſſus de l'arcade zygomatique. Ces fibres vont ſe joindre aux chairs du temporal.

Les fibres charnues de ce muſcle ſe réuniſſent en forme de rayons; les antérieures ſe portent un peu en arriere, les poſtérieures en devant: elles forment un tendon rayonné comme une étoile, couvert en arriere & en devant de chairs: ce tendon paſſe ſous l'arcade zygomatique, qui eſt creuſée pour ce paſſage: il reçoit ſouvent des fibres de cette arcade, & va s'attacher à l'apophyſe coronoïde de la mâchoire inférieure à ſon bord antérieur, fort peu au bord poſtérieur & à ſes faces interne & externe, en partie auſſi à l'échancrure ſémilunaire, qui eſt entre les deux apophyſes.

Il releve la mâchoire inférieure, quand on veut mordre; il la retire en même tems un peu en arriere & l'éleve plus directement, quand ſon action ſe réunit avec celle du maſſeter.

Le maſſeter pourroit être regardé comme deux, & même comme trois muſcles, quoique leur ſéparation ne ſoit pas aſſez marquée par une celluloſité graiſſeuſe continue. Tous ces muſcles ſont attachés à l'apophyſe zygomatique ; ils deſcendent, & forment une chair épaiſſe même dans l'homme.

Le muſcle maſſeter extérieur, ou cutané, eſt le plus grand; il provient de l'os de la mâchoire ſupérieure, de celui de la pomette & de l'apopyſe zygomatique ; il deſcend un peu en arriere, il eſt mêlé de fibres tendineuſes, il imprime des aſpérités & des enfoncemens à la mâchoire inférieure, & s'y attache depuis l'alveole de la derniere dent molaire, juſqu'à l'angle de la mâchoire.

Le maſſeter interne ou profond naît de la partie de l'apophyſe zygomatique, qui appartient à l'os des tempes, de l'os de la pomette, & du bord & de ſa face poſtérieure & de l'origine du temporal. Un tendon fort luiſant paroît à la ſurface de ce muſcle, il deſcend fort peu en arriere & même quelquefois en avant, & s'attache au-deſſus du muſcle ſuperficiel, à la partie inférieure du condyle de la mâchoire, à la racine de l'apophyſe coronoïde & au-deſſous de cette apophyſe. La partie poſtérieure de ce muſcle n'eſt recouverte que par les tégumens ; le reſte eſt couvert du maſſeter cutané, & ne peut pas en être ſéparé ſans l'endommager.

La partie la plus extérieure de la portion poſtérieure du maſſeter, eſt quelquefois aſſez diſtincte & couverte d'un tendon particulier : elle vient de l'apophyſe zygomatique, & s'attache à l'échancrure ſémilunaire & au condyle de la mâchoire.

Le maſſeter ſe confond quelquefois avec le temporal, il éleve la mâchoire pour mordre, il peut abaiſſer la tête, quand la mâchoire eſt affermie.

Le ptérygoïdien interne eſt aſſez parallele au maſſeter, & ſe confond quelquefois avec lui ſur le bord de la mâchoire. Il s'attache à la foſſe qui ſépare les deux aîles ptérygoïdiennes, à la face externe de l'apophyſe interne de ce nom, à la racine de ſon crochet, à l'os du palais même, qui complette la partie inférieure de la foſſe. Il deſcend preſque en ligne droite derriere la mâchoire inférieure, en déclinant un peu en arriere, & s'attache à la mâchoire inférieure ſous l'apophyſe condyloïde juſqu'à la dent molaire la plus poſtérieure.

Il éleve la mâchoire & la meut de l'autre côté, mais légérement, je veux dire que le muſcle du côté droit la tire à gauche. Il déprime la tête comme le maſſeter.

La force des muſcles releveurs de la mâchoire eſt étonnante. Il y a des gens qui caſſent un oſſelet de pêche avec les dents : cet oſſelet ne ſe rompt que par un poids de trois cens livres, dont il eſt preſſé. Mais les dents molaires étant placées plus en devant, que l'inſertion des muſcles, dont nous venons de parler, ces muſcles perdent de leur force dans la proportion de la proximité de leur attache au point d'appui. Si la différence eſt d'un cinquieme de la longueur de la mâchoire, la force de ces muſcles, par cette conſidération ſeule, ſera de 450 l. Elle eſt même plus grande, ſi le calcul eſt plus exact.

Le ptérygoïdien extérieur ne tire pas ſon nom, comme bien d'autres muſcles, de ſa ſituation voiſine de la ſurface. Il eſt le plus caché des muſcles de la mâchoire. Ce muſcle eſt difficile, & demande une deſcription détaillée. Sa tête inférieure eſt mieux connue & plus groſſe : elle s'attache à la face extérieure de l'aîle ptérygoïdienne extérieure, à l'os du palais, qui complette la foſſe ptérygoïdienne, à la partie de l'os ſphénoïde, qui forme la fente ſphénomaxillaire, & à l'os ſphénoïde. La direction de cette tête du muſcle eſt en avant ; elle s'attache à un enfoncement de l'apophyſe condyloïde, ſous la tête de la mâchoire inférieure, & au commencement de l'échancrure ſémilunaire.

La tête ſupérieure ou temporale, deſcend plus qu'elle ne ſe porte en avant. Elle eſt attachée à l'épine de la grande aile, à la partie de la foſſe temporale, qui eſt formée par les grandes ailes, juſqu'à une éminence de cette foſſe, & de cette éminence même. La derniere de ces attaches ſe confond avec le muſcle temporal. Les fibres inférieures ſont plus tranſverſales, les ſupérieures vont en devant en deſcendant en même tems. Le muſcle s'attache à l'enfoncement ſous le condyle & à l'échancrure ſémilunaire : quelques fibres s'attachent même au méniſque, & à la capſule de l'articulation.

Ce muſcle tire le condyle & le méniſque en avant, & tourne le menton du côté oppoſé. Quand les deux muſcles de ce nom agiſſent enſemble, ils tirent la mâchoire en avant. Il éleve un peu la mâchoire.

Les abaiſſeurs de la mâchoire ſont en grand nombre. Le principal eſt ſans doute le digaſtrique, muſcle compliqué, & dont la deſcription mérite un détail.

Il eſt attaché à une foſſe de l'apophyſe mamillaire, & derriere cette apophyſe. Le premier ventre va preſque tranſverſalement en avant, en deſcendant un peu. Il forme un tendon robuſte, qui paſſe ſouvent entre les deux queues du muſcle ſtylohyoïdien, fait un coude, ſe réfléchit à quelque diſtance de l'os hyoïde, & s'attache à cet os, à l'endroit où la baſe s'unit à la corne par des fibres cellulaires luiſantes & preſque tendineuſes. D'autres fibres également tendineuſes, forment, en ſe croiſant avec celles du côté oppoſé, une arcade qui s'attache à une bonne partie du muſcle mylohyodien & s'y colle fortement.

La direction du ſecond ventre du digaſtrique va en remontant en avant, & en dedans. Cette partie du muſcle eſt ſimple quelquefois & ſouvent double & triple. Des portions vont quelquefois s'attacher à la mâchoire inférieure : j'ai vu d'autres fois les deux digaſtriques ſe confondre pour ne faire qu'un muſcle. Ordinairement il s'attache à la face poſtérieure & inégale du menton, à côté de la ſymphyſe ; d'autres fibres ſe mêlent au mylohyoïdien.

Ce muſcle a des fonctions différentes à raiſon de ſes attaches, & de leur réſiſtance. Quand la mâchoire inférieure eſt élevée & affermie, il en rapproche ſans doute l'os hyoïde & le larynx. Mais quand les muſcles releveurs ſont relâchés, il ouvre la bouche, abaiſſe la mâchoire, & tire en même tems l'os hyoïde, le larynx & la langue en arriere & en haut.

Quand la mâchoire eſt parfaitement affermie, il peut tirer contr'elle la tête entiere, & la faire deſcendre en arriere.

Le ſecond ventre ſeul peut abaiſſer la mâchoire de concert avec les muſcles qui abaiſſent l'os hyoïde.

Les muſcles qui s'acquittent de cette fonction, concourent à abaiſſer la mâchoire comme le géniohyoïdien, le génioglоſſe, le mylohyoïdien, qui participe à cette action, quand la mâchoire eſt relâchée & l'os hyoïde déprimé par les muſcles, que je vais nommer, le ſternohyoïdien, le coracohyoïdien, le ſternothyréoïdien.

On ne peut pas exclure du nombre des abaiſſeurs de la mâchoire, le cutané du cou. Je m'en ſuis clairement apperçu en appliquant la main au cou ; pendant que j'ouvrois la bouche, je ſentois l'action du muſcle : Albinus n'en convient pas, mais l'expérience ne doit pas craindre l'autorité.

C'eſt un muſcle fort étendu & fort mince, qui eſt placé ſous la peau & ſous un lit de graiſſe aſſez mince attachée à la peau. Ses fibres inférieures ſe

répandent ſur le haut de la poitrine ; elles couvrent la ſurface du pectoral, du deltoïde & du trapeze.

Je ne crois pas qu'elles s'attachent aux os.

Ramaſſées dans un ſeul plan, ces fibres ſe portent en avant & couvrent les muſcles & les gros vaiſſeaux du cou : le muſcle droit eſt un peu écarté du muſcle gauche dans ſa partie inférieure, il l'atteint plus haut & le croiſe même au menton.

Dans le viſage, les fibres les plus extérieures ſont preſque tranſverſales, elles ſe perdent ſur le maſſeter & ſur la parotide. Les plus intérieures viennent juſqu'à l'angle des levres ; les ſecondes ſe confondent avec le triangulaire : quelques fibres des plus inférieures s'attachent aux enveloppes membraneuſes de la mâchoire inférieure, depuis la ſymphyſe en dehors & juſqu'au bord oppoſé au triangulaire ; les plus intérieures ſe perdent ſur le quarré.

Ce muſcle agit plus ſur les levres inférieures qu'il abaiſſe, & moins ſur la mâchoire. Quand le viſage eſt bien affermi, il peut élever la peau du cou.

La mâchoire portée en avant par le ptérygoïdien, peut être tirée en arriere par le digaſtrique, le ſtylohyoïdien, & même par le géniohyoïdien & par le génioglosſe. (*H. D. G.*)

MAT, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente un *mât* de navire avec une voile & des cordages des deux côtés, le haut eſt terminé par une girouette.

Mât déſarmé eſt celui qui n'a point de voile.

Le *mât* ſignifie *les voyages ſur mer.*

Dumas, à Paris ; *d'azur au mât d'or mouvant du bas de l'écu, la voile & la girouette d'argent.* (*G. D. L. T.*)

MATHIAS, ſucceſſeur de Rodolphe II, (*Hiſtoire d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.*) XXXIIIe empereur depuis Conrad I, XXVIIe roi d'Hongrie, XXXVIIe roi de Bohême, naquit l'an 1557, de Maximilien II & de Marie d'Eſpagne. L'ambition qui l'avoit porté à la révolte contre Rodolphe, ſon frere, qui fut contraint de lui céder la Hongrie, la Bohême, & preſque tous ſes autres états héréditaires, ſembloit l'éloigner du trône impérial. Une nation amoureuſe de ſon indépendance, ne devoit regarder qu'en tremblant un prince qui avoit uſurpé pluſieurs couronnes. Cependant il parvint à réunir tous les ſuffrages dans une aſſemblée qui ſe tint à Francfort (13 juin 1612) : on croit qu'il ne dut ſon élévation qu'à l'or qu'il avoit eu l'adreſſe de ſemer ; d'ailleurs le voiſinage des Turcs, comme l'ont remarqué pluſieurs écrivains, ſembloit exiger l'élection d'un prince de la maiſon d'Autriche aſſez puiſſant pour leur oppoſer une barriere. Les états, dans la crainte qu'il ne leur donnât des chaînes, ajouterent quelques articles à la capitulation de Charles-Quint. La cérémonie de ſon ſacre fut recommencée en faveur de la reine Anne, ſa femme. On ne peut paſſer ſous ſilence cette particularité, parce que c'étoit un honneur dont n'avoient pas joui les femmes de ſes prédéceſſeurs. On remarque encore que les députés des états de Bohême furent admis dans l'aſſemblée lors du ſerment de *Mathias*. Dans les dietes précédentes, on s'étoit contenté de leur notifier les concluſions des électeurs. Cette faveur fut érigée en droit en 1708, après des conteſtations bien vives, & depuis ce tems les rois de Bohême jouirent de toutes les prérogatives des autres électeurs. La Hongrie étoit toujours expoſée aux incurſions des Turcs voiſins de ſes frontieres ; le ſultan déſavouoit leurs brigandages, mais les Hongrois, n'en étoient pas moins malheureux. Les cantons qui confinoient à ces brigands étoient devenus déſerts ; *Mathias*, pour arrêter le mal, demanda du ſecours aux états d'Allemagne. Les princes catholiques, toujours affectionnés au ſang Autrichien qui leur avoit toujours été favorable, y conſentirent avec zele, & donnerent leur part de la contribution ; mais les princes proteſtans trouverent des prétextes pour ne point ſuivre leur exemple. Le principal fut que ceux de leur communion perdoient tous les procès qu'ils portoient à la chambre impériale, où les juges catholiques formoient le plus grand nombre. L'union évangélique & l'union catholique que la ſucceſſion de Juliers & de Cleves avoit occaſionnées ſous le regne de Rodolphe II, ſubſiſtoient encore. Il eſt vrai qu'elles ne ſe livroient pas à ces animoſités, à ces violences, ſuites ordinaires des guerres de religion ; mais il falloit beaucoup de ménagement pour qu'elles ne devinſſent pas la ſource des plus grands déſordres. L'empereur, au lieu de chercher à ſe venger du refus que les princes proteſtans venoient de lui faire eſſuyer, mit tous ſes ſoins à les adoucir. Il conſentit même à réformer la chambre impériale dont ils avoient eu plus d'une fois raiſon de ſe plaindre. Cette conduite diminua la haine des deux ligues : elles ne prirent qu'un médiocre intérêt à la ſucceſſion de Juliers qui les avoit fait naître : ainſi la guerre entrepriſe pour cette ſucceſſion, guerre qui ſembloit embrâſer l'Europe, ne fut plus qu'une de ces querelles qui de tous tems avoient diviſé quelques principautés ſans détruire l'harmonie du corps Germanique. Un traité conclu à Sand, entre l'électeur de Brandebourg & le palatin de Neubourg pour le partage de la ſucceſſion de Juliers, ſembloit rétablir le calme dans cette partie de l'Allemagne. On avoit réglé le mariage de la fille de l'électeur de Brandebourg avec le jeune palatin de Neubourg-Wolffgand ; mais un ſoufflet que l'électeur donna au palatin, occaſionna une nouvelle rupture. Wolffgand furieux d'un affront auſſi ſanglant, mais trop foible pour en tirer vengeance par lui-même, ſe fit catholique pour s'attacher le parti Eſpagnol dans les Pays-Bas. L'électeur de ſon côté ſe fit calviniſte, & mit les états généraux dans ſon parti. Tel eſt l'empire de l'ambition ſur les princes. La religion ſi chere aux peuples, n'eſt ſouvent pour eux qu'un prétexte pour favoriſer leurs intérêts. Cependant *Mathias* faiſoit des préparatifs contre les Turcs. La principauté de Tranſilvanie vacante par la mort de Gabriel Battori, qui venoit de ſe tuer pour ne pas ſurvivre à la honte de ſa défaite, offroit un nouveau motif de guerre. Un bacha avoit donné cette principauté à Bethlenn-Gabor, & cette province, obéiſſante à ſon nouveau ſouverain, ſembloit à jamais perdue pour la maiſon d'Autriche. Achmet, dans l'âge de l'ambition, & maître abſolu d'un empire qui, ſous les Soliman II & les Mahomet II, avoit menacé toute la terre de ſon joug, cauſoit à *Mathias* les plus vives alarmes. Il craignoit que le ſultan, déja maître de la plus belle partie de la Hongrie, n'entreprît de la lui enlever toute entiere : mais la vaſte étendue de l'empire Ottoman qui depuis ſi longtems répandoit la terreur dans les états Chrétiens, fut ce qui les ſauva. Les Turcs étoient perpétuellement en guerre avec les Perſes, dont le pays fut tant de fois l'écueil de la proſpérité des Romains : les Géorgiens, les Mingréliens indiſciplinés, & d'autres barbares les inquiétoient par leurs continuelles révoltes, & infeſtoient les côtes de la mer Noire. Les Arabes ſi redoutables ſous les ſucceſſeurs du prophete, & qui, avant d'être ſoumis aux Turcs, jamais n'avoient ſubi de joug étranger, étoient difficiles à gouverner. Il arrivoit ſouvent que quand on craignoit une nouvelle inondation de Turcs, ils étoient obligés de conclure une paix déſavantageuſe. D'ailleurs les ſultans avoient beaucoup dégénéré : autrefois uniquement ſenſibles à la gloire, ils étoient toujours à la tête de leurs armées ; mais depuis Selim II, fils indigne du grand Soliman, ils reſtoient dans l'enceinte du ſerrail, où, livrés à des plaiſirs groſſiers, ils ſe déchargeoient du poids de la couronne ſur des

miniſtres choiſis par le caprice d'un eunuque inſenſible aux proſpérités de l'état. Achmet ſe montra peu jaloux de ſuivre les projets de ſes prédéceſſeurs ſur la Hongrie, & conclut avec *Mathias* un traité déshonorant. Il conſentit à reſtituer Caniſe, Agria, Albe-Royale, Piſte & Bude, place plus importante que les trois autres : ainſi l'empereur tira beaucoup plus d'avantages de la ſtupide indifférence du ſultan, qu'il n'eût pu s'en promettre de la guerre la plus laborieuſe. Il eſt vrai qu'il renonça aux prétentions de ſa couronne ſur la Tranſilvanie. Cette province reſta à Bethlenn-Gabor qui la gouverna ſous la protection de la Porte. Les dernieres années de ce regne ſe paſſerent en négociations & en intrigues, occaſionnées par le défaut de poſtérité dans *Mathias*. L'impératrice Anne ne lui avoit donné aucun héritier, & pluſieurs princes briguoient l'honneur de lui ſuccéder. Philippe III, roi d'Eſpagne, deſiroit que le choix tombât ſur l'archiduc Ferdinand, arriere-fils de Ferdinand I, par Charles, duc de Stirie. Ce choix devoit plaire aux électeurs, parce que ſi l'empire ſe perpétuoit dans la maiſon d'Autriche, au moins il ſortoit de l'ordre des ſucceſſions, puiſque l'empereur avoit encore pluſieurs freres qui, ſi les loix du ſang euſſent été écoutées, avoient plus de droits au trône que Ferdinand : *Mathias* ſe laiſſa perſuader par Philippe; il engagea Albert & Maximilien, ſes freres, à renoncer à ſes trois couronnes, & les aſſura toutes à Ferdinand qui déploya ſur le trône impérial la même autorité que s'il eût été ſur celui de France ou d'Eſpagne. *Mathias* mourut peu de tems après : il étoit âgé de ſoixante-treize ans ; il en avoit régné ſept. On attribue ſa mort à la perte de Cleſel, évêque de Vienne, ſon premier miniſtre, enlevé par les ordres ſecrets de Ferdinand, dont il blâmoit le caractere impérieux. Il eſt ſans doute honteux pour ce prince d'avoir eu l'ambition de troubler les dernieres années du regne de Rodolphe II, ſon frere, & à lui ravir les royaumes d'Hongrie & de Bohême. Au reſte il ſe comporta avec beaucoup de modération ſur le trône. Il avoit des talens, & ſouvent il en cacha l'éclat pour ne point alarmer les grands qui auroient pu en craindre l'abus ; & lorſqu'en mourant il remit ſon ſceptre à Ferdinand qui étoit nourri dans les mœurs Eſpagnoles & qui aimoit le deſpotiſme, il lui dit que s'il vouloit paſſer des jours heureux, il devoit rendre ſa domination preſqu'inſenſible. Il eut un fils naturel connu dans l'hiſtoire ſous le nom de dom *Mathias d'Autriche*. Ce fut cet empereur qui érigea la charge de directeur général des poſtes en fief de l'empire. Comme *Mathias* s'étoit rendu ſuſpect, les électeurs, avant de le couronner, ajouterent pluſieurs articles importans à la capitulation de Charles-Quint. L'union électorale fut érigée en loi fondamentale. Ces ſept princes unis étoient un hydre bien redoutable pour un empereur. Cette capitulation obligeoit encore *Mathias* & ſes ſucceſſeurs 1°. de réunir à l'empire les fiefs d'Italie qui en étoient aliénés, c'étoit ordonner de perpétuer la guerre en Italie ; 2°. d'employer les ſubſides fournis par les états au ſeul uſage pour lequel ils étoient accordés ; 3°. elle permettoit aux électeurs d'élire un roi des Romains, quand ils le jugeroient utile & néceſſaire même, malgré l'oppoſition de l'empereur. Elle contenoit encore pluſieurs articles, mais ceux-ci ſont les plus dignes de remarque. (*M—Y.*)

MATRAS, ſ. m. (*Art militaire. Armes.*) c'étoit une eſpece de trait beaucoup plus long que les fleches, beaucoup plus gros & armé au bout, au lieu de pointe, d'un gros fer arrondi pour fracaſſer le bouclier, la cuiraſſe & les os de celui contre lequel on le tiroit avec de groſſes arbalêtes, que l'on bandoit avec des reſſorts. *Voyez fig. S, planche I, Art milit. armes & machines de guerre, dans ce Suppl.* (*V.*)

§ MATRICE, (*Anatom.*) Les quadrupedes à ſang chaud ont une véritable *matrice*, les autres animaux ont quelque choſe d'analogue, ou n'ont qu'un conduit pour les œufs, au lieu de cet organe.

Dans la femme, & en général dans les quadrupedes, la *matrice* eſt placée dans une cavité particuliere, qui fait une eſpece d'appendice de l'abdomen. Devant elle eſt la veſſie, derriere elle eſt le rectum, ſa ſituation n'eſt pas entiérement perpendiculaire, le fond penche un peu en arriere, & le cou en devant. Quelquefois, & dans la groſſeſſe ſur-tout, l'obliquité eſt plus grande, & la *matrice* élevée alors au-deſſus du pubis, que le vagin n'affermit plus que très-foiblement, peut s'incliner avec beaucoup de liberté en avant, en arriere, & de l'un ou de l'autre côté. Le gros inteſtin rempli de vent ou de matiere peut contribuer à jetter la *matrice* d'un côté ; mais la cauſe principale de l'obliquité eſt l'attache irréguliere du placenta, qui, collé au côté droit ou gauche, à la partie antérieure ou poſtérieure de la *matrice*, & la faiſant groſſir par-tout où il s'attache, l'entraîne par ſon poids du côté où il eſt attaché lui-même. Deventer a regardé l'obliquité de la *matrice*, comme la principale cauſe de l'accouchement difficile. Nous ne la regardons que comme une cauſe poſſible ; & la cauſe générale des mauvais accouchemens nous paroît la diſproportion de la tête du fœtus aux détroits du baſſin.

Dans le fœtus & dans l'enfant encore tendre, le baſſin a peu de profondeur, la *matrice* eſt plus longue à proportion, & s'éleve au-deſſus du contour ſupérieur du baſſin, les ovaires repoſent alors ſur les os des îles. Avec l'âge, le baſſin devient plus profond, l'utérus y eſt entiérement renfermé & les ovaires avec lui. Dans la groſſeſſe, la *matrice* acquiert un volume très-conſidérable, elle ſort alors en grande partie du baſſin, & remonte juſqu'au colon tranſverſal, & juſqu'à l'eſtomac : après la délivrance, il reprend ſon ancien volume, & revient dans le baſſin.

La figure de la *matrice* diſtingue la femme de preſque tous les quadrupedes. Il n'y a que quelques ſinges, où elle ſoit à-peu-près auſſi ſimple que dans l'eſpece humaine. L'utérus eſt arrondi par le haut, & terminé par un ceintre aſſez plat dans la vierge, ſans aucune diviſion. Dans le quadrupede & dans la cavale, auſſi-bien que dans les autres eſpeces, la *matrice* eſt profondément partagée en deux parties égales.

Il y a cependant quelques traces de la ſtructure commune, qui ſe conſervent dans l'eſpece humaine. Il arrive aſſez ſouvent que la *matrice* ſoit diviſée par une cloiſon, & même entiérement double avec deux paires de trompes & d'ovaires ; j'ai vu cette ſtructure dans une fille de qualité. Mais ſans en appeller à des cas extraordinaires, il y a dans toutes les filles ſous l'âge une éminence aſſez marquée, formée par une ſubſtance même de la *matrice*, & qui la diviſe légérement à la vérité en deux parties ſemblables & égales.

La figure de l'utérus de la femme a été comparée au cornet, dont on ſe ſert pour ſcarifier. Son corps eſt elliptique, & le grand arc eſt horizontal ; la ligne ſupérieure eſt ceintrée, les côtés ſont convergens & convexes en-dehors. L'extrêmité inférieure ſe continue au cou. En général la *matrice* eſt applatie, elle eſt plus convexe cependant du côté du rectum ; ſes bords latéraux ſont émincés & preſque en tranchant.

Le col de l'utérus eſt aſſez cylindrique, beaucoup plus long dans la vierge tendre, & plus court dans la femme qui a mis au monde des enfans. Sa longueur eſt perpendiculaire ; il eſt un peu plus dilaté au-deſſus de ſon orifice qui eſt un peu plus étroit.

Le

Le vagin embraſſe la partie la plus large du cou au-deſſus de l'orificè, de maniere que le cou ſe prolonge dans le vagin, & qu'il y eſt contenu. Il s'y plonge obliquement, il eſt plus alongé & déborde davantage antérieurement, de maniere que le petit vallon, qui entoure ce cou, eſt moins profond dans cette partie antérieure, & l'eſt davantage dans la poſtérieure. Les occupations de la journée & la ſituation perpendiculaire du corps le font deſcendre. Dans la groſſeſſe il deſcend dans les premiers mois, remonte depuis le milieu du troiſieme mois, devient toujours plus court, & s'efface preſqu'entiérement vers le tems de la délivrance.

L'angle de l'utérus avec le vagin eſt conſtant. C'eſt une erreur de quelques accoucheurs de croire que l'axe de l'utérus ſe continue naturellement avec l'axe du vagin ; ces deux axes font un angle obtus, le vagin ſe porte beaucoup plus en avant, & approche davantage de la ligne horizontale.

La cavité de la *matrice* n'a pas la même figure que ſon corps : j'appelle *cavité* pour me conformer à l'uſage, un ſimple plan de contact entre les faces antérieure & poſtérieure de la *matrice*. Cette cavité eſt preſque triangulaire, les trois lignes du triangle ſont un peu courbes & convexes en-dehors, elles le deviennent davantage par la fécondité. La ligne ſupérieure eſt la plus courte, elle conduit aux trompes, vers leſquelles la cavité de l'utérus forme comme deux appendices. La pointe répond au cou de la *matrice*. Cette cavité devient ronde dans la groſſeſſe.

La cavité du cou eſt longue, & en général cylindrique, elle s'élargit un peu au-deſſus de l'orifice. Cet orifice ſe trouve ſur le bourrelet prolongé du col de la *matrice ;* il eſt tranſverſal, fort étroit dans la vierge, & même en tout tems à l'exception des derniers tems de la groſſeſſe. Il eſt toujours ouvert, à moins qu'il ne ſoit fermé par quelque membrane contre nature, ce qui arrive aſſez ſouvent.

Avec cette ouverture naturelle il eſt aſſez étonnant que l'eau & l'air même puiſſent ſe ramaſſer dans la cavité de la *matrice*, & y former des vents, & même une hydropiſie.

La ſtructure de la *matrice* eſt aſſez particuliere dans l'eſpece humaine, car, dans les animaux, elle eſt analogue à celle de l'œſophage.

La membrane externe eſt le péritoine même, qui remonte le long de la *matrice* depuis la veſſie, & redeſcend derriere elle au rectum. Comme le péritoine n'atteint la *matrice* que fort au-deſſus de l'orifice, une partie de ce viſcere eſt ſans membrane externe, & n'eſt couvert que par une celluloſité pleine de vaiſſeaux. Le péritoine eſt attaché à la ſubſtance de la *matrice* par un tiſſu aſſez ſerré.

La ſubſtance de la *matrice* eſt épaiſſe & cellulaire, ſpongieuſe & abreuvée d'humeurs ; elle ſe détache en lames par la macération & par les maladies ; ſon épaiſſeur eſt extrême, aucun animal n'en approche ; le cou eſt moins épais. Le tiſſu en eſt très-ſerré & très-dur dans la vierge, il ſe relâche & devient beaucoup plus flexible dans la groſſeſſe. Il eſt vrai qu'alors les veines de la ſubſtance de la *matrice* ſe gonflent extrêmement & en font l'épaiſſeur. C'eſt elles qui font l'épaiſſeur. C'eſt elles qui empêchent la *matrice* de s'amincir dans le tems qu'elle ſe dilate ; ſon épaiſſeur ne diminue pas en général par la groſſeſſe, elle augmente même à la partie où le placenta eſt attaché.

Dans la vierge, on ne diſtingue aucune fibre muſculaire dans la *matrice*, elle eſt très-différente en cela de l'utérus des animaux à quatre pieds, qui généralement eſt un véritable muſcle auſſi irritable & auſſi vif dans ſes mouvemens que les inteſtins ; il s'agite lui-même, & rampe quand on l'a détaché du corps.

La *matrice* de la femme eſt cependant certainement irritable. Elle ſe contracte avec beaucoup de force dans l'accouchement ; les accoucheurs ſe plaignent qu'elle ôte le mouvement aux doigts & à la main même. Elle ſe contracte de même autour de la tête de l'enfant, & l'empêche de s'avancer. Un autre phénomene fort connu, c'eſt la vîteſſe avec laquelle la *matrice* reprend après la délivrance le petit volume auquel elle étoit bornée avant la groſſeſſe. Après la ſection céſarienne, elle ſe contracte en peu de tems ; c'eſt la ſeule reſſource qu'ait la médecine pour fermer les plaies des énormes vaiſſeaux que cette opération nous force de diviſer.

Le mouvement muſculaire de l'utérus eſt facile à démontrer, il n'en eſt pas de même des fibres qui ſont les organes de ce mouvement. Quoiqu'on les apperçoive mieux ſans doute dans une femme nouvellement accouchée, ou morte ſans ſe délivrer, il eſt toujours très-difficile de les ramener à un certain ordre, de ſéparer les plans & de diſtinguer les paquets muſculaires qu'elles compoſent. Elles ſont naturellement réticulaires comme dans le cœur, & ne ſont pas diſtinguées par des celluloſités aſſez marquées.

Si j'en dois croire mes recherches & celles de quelques anatomiſtes expérimentés, on ne peut pas y diſtinguer des plans exacts ; il y a des fibres tranſverſales, il y en a de longitudinales, elles ſont même alternativement de l'une & de l'autre de ces directions, qui elles-mêmes ne répondent pas exactement à leur dénomination, & qui ſont obliques en différens ſens.

On comprendroit aſſez que les fibres longitudinales raccourciſſent la *matrice* & en dilatent l'orifice, & que les tranſverſales compriment la cavité, & ferment ce même orifice. Mais il eſt très-difficile de croire que ces fibres mêlées & liées enſemble en mille manieres puiſſent agir les unes ſans les autres. Je croirois plus probable, qu'à l'exemple du cœur, toutes les fibres de la *matrice* ſe réuniſſent à en rétrecir la cavité.

La membrane interne de la *matrice* eſt une continuation de l'épiderme, elle renaît comme elle, elle eſt liſſe dans la fille & dans la femme hors de l'état de la groſſeſſe ; elle devient plus vaſculeuſe & plus rouge un mois avant la délivrance. On a rejetté l'exiſtence de cette membrane, mais elle eſt très-viſible dans une femme accouchée.

La ſurface intérieure du cou de l'utérus n'eſt pas auſſi ſimple que celle du corps. Elle eſt ouvragée d'une maniere très-élégante, ſur-tout dans la vierge encore jeune. Elle eſt pleine de plis placés d'une maniere très-agréable, & nés d'un redoublement de la membrane interne, qui en les formant devient plus dure & preſque cartilagineuſe.

Je crois qu'on peut rapporter ces plis à deux eſpeces de palmes, l'une antérieure & l'autre poſtérieure. C'eſt une éminence parallele à l'axe, qui partage toute la longueur du col, & qui ſe continue avec l'éminence qui partage le corps de la *matrice*.

De cette éminence ſe détachent de côté & d'autre des plis élevés, paralleles entr'eux, & qui font avec l'éminence principale des angles demi-droits ; leur direction eſt en-dehors & en-deſſus ; il y a environ quinze de ces plis, dentelés par le bord qui eſt tranchant, convexes contre le corps de la *matrice*, concaves contre le vagin.

Ces plis élevés ſont ſéparés par des plis paralleles : ils diminuent de hauteur en s'écartant du tronc, & finiſſent par de petites branches qui ſe joignent à celles de l'autre palme ; ils ſont d'ailleurs moins élevés à meſure qu'ils s'approchent de l'orifice. De petits plis réuniſſent les principaux plis paralleles.

L'orifice de la *matrice* eſt pareillement ſillonné intérieurement, & crenelé par ſon bord. Toutes ces dentelures, ces palmes & ces plis s'effacent dans la groſſeſſe avancée, & renaiſſent après la délivrance; mais leur premiere régularité ne ſe rétablit jamais.

La *matrice* eſt arroſée par deux eſpeces d'humeurs, ſans parler du ſang. J'ai vu conſtamment dans la *matrice* des filles en bas-âge une liqueur muqueuſe, ſéreuſe & blanchâtre, & quelquefois très-reſſemblante à du lait. On trouve une humeur toute pareille dans la *matrice* des femmes de trente-ſix ans ou au-delà, & elle s'écoule naturellement ſous le nom de *fleurs blanches;* je parle de l'eſpece la plus bénigne & la plus naturelle, dont l'humeur eſt abſolument ſans odeur & ſans âcreté.

L'autre humeur qui ſe produit dans la *matrice* de la femme, & dans celle des quadrupedes, eſt une véritable mucoſité tranſparente, ſouvent rougeâtre, qui abonde ſur tout dans la groſſeſſe, & qui remplit le col de la *matrice*.

La liqueur blanchâtre paroît bien être l'humeur naturelle des vaiſſeaux, qui ſous de certaines circonſtances rendent du ſang; c'eſt apparemment une liqueur artérielle, qui exhale par de petits vaiſſeaux entr'ouverts.

La mucoſité eſt ſéparée dans les lacunes du col de l'utérus, placées entre les plis valvuleux & dans le fond des plis reticulaires de ce col. J'ai vu ſix ou ſept de ces lacunes ouvertes du côté de l'orifice, compoſées & rameuſes, & pleines d'une mucoſité qu'on pouvoit exprimer: on y put introduire une ſoie. On les apperçoit le mieux dans les femmes accouchées ou qui ſont mortes ſans être délivrées.

Je n'ai jamais vu de glandes dans la *matrice* de la femme.

On ignore encore la véritable nature des véſicules, que l'on trouve très-ſouvent attachées à la ſurface interne du col de l'utérus, de l'orifice même. Ces véſicules ſont rondes, tranſparentes, ſans orifice apparent & remplies d'une mucoſité limpide; elles ont quelquefois des pédicules. Je crois ne les avoir vues que dans les femmes, à l'excluſion des vierges & des jeunes filles: ce ne ſont certainement pas les véritables œufs, deſquels ſort le nouvel animal: d'autres auteurs les regardent comme quelque choſe d'accidentel; elles ſe trouvent cependant preſque conſtamment à un certain âge.

De toutes les parties de la *matrice* le col eſt celle qui change le moins par la conception.

La deſcription de la *matrice* ſeroit incomplette ſans celle de ſes ligamens & de ſes trompes.

Les ligamens larges ſont le péritoine même, qui de la veſſie s'éleve de toute la largeur du baſſin, fait une eſpece de cloiſon entre ſa cavité antérieure & la poſtérieure, redeſcend contre lui-même, & va couvrir le rectum. La partie mitoyenne de cette lame du péritoine eſt la tunique même de la *matrice;* les parties latérales portent le nom de *ligamens larges*, les deux pages du péritoine y ſont unies par une celluloſité, dans laquelle il y a beaucoup de vaiſſeaux, mais aucune fibre muſculaire.

On a regardé comme des ligamens particuliers un rebord du péritoine, qui de la *matrice* ſe porte au rectum & l'embraſſe.

Les ligamens ronds ſont des replis du péritoine doublés de celluloſité, & qui renferment quelques vaiſſeaux. Ce ligament ſort de chaque côté de la *matrice* vuide de ſes angles, ſous la trompe, un peu plus antérieurement. Il ſe porte en-dehors à l'anneau des muſcles du bas-ventre, arrive au haut de la cuiſſe un peu moins bas que le pénil & s'y diſperſe: il en ſort des vaiſſeaux qui communiquent avec l'épigaſtrique. Pluſieurs auteurs ont cru parmi la celluloſité y reconnoître des fibres muſculaires, qu'ils ont cru pouvoir déprimer la *matrice* dans le coït, & la porter au-devant de la liqueur fécondante.

Comme le fond de la *matrice* s'étend beaucoup dans la groſſeſſe, le ligament rond y paroît ſortir de la partie inférieure de cet organe. On a remarqué qu'il ſe gonfle dans cet état, & que ſes vaiſſeaux deviennent plus gros.

Le ligament de la trompe, auquel on a donné le nom d'*aile de chauve-ſouris*, eſt un détachement du ligament large. La lame antérieure de ce ligament remonte par-deſſus la trompe, deſcend contre elle-même, fait la lame poſtérieure de ce même ligament, paſſe par-deſſus le ligament de l'ovaire, & le couvre même, & au côté extérieur de cet ovaire; & après en avoir gagné le bord ſupérieur, redeſcend par ſa face poſtérieure & par celle de ſon ligament, & ſe rend au rectum. Une partie du même ligament remonte par-deſſus la trompe, ſe porte en-arriere & en-dedans, fait une eſpece d'aile qui eſt plus large dans ſa partie moyenne, & plus étroite dans l'extrêmité extérieure & intérieure. Elle joint la trompe à l'ovaire.

La duplicature de ce ligament eſt remplie de vaiſſeaux & de nerfs.

La trompe de Fallope eſt différente dans l'eſpece humaine, de ce qu'elle eſt dans l'animal. Dans celui-ci la *matrice* ſe partage en deux cavités; l'extrêmité de chacune d'elles diminue inſenſiblement, devient un canal extrêmement mince, & s'attache à l'ovaire par le pavillon de ſon extrêmité. Dans l'eſpece humaine la *matrice* eſt ſimple, & la trompe eſt un canal conique, qui s'implante dans chaque angle du corps de la *matrice*. Deux membranes forment ce canal: l'interne eſt la plus longue. Entre ces membranes il y a de la celluloſité, & un nombre immenſe de vaiſſeaux rouges. Le canal entier eſt reçu entre les deux feuillets du ligament large.

La partie de la trompe qui s'ouvre dans une eſpece d'appendice de la cavité de la *matrice*, eſt extrêmement étroite; elle ſe dilate en s'écartant, & ſe rétrecit un peu avant de s'ouvrir, l'ouverture eſt un peu plus étroite que ne l'étoit la trompe avant de s'épanouir. Une celluloſité extérieure la replie & lui donne quelque choſe de tortueux.

La direction en eſt extrêmement variable, rien ne la fixe; en général cependant elles vont en-dehors, & ſe replient à la fin, & leurs orifices ſont contournés l'un contre l'autre.

La membrane interne de la trompe eſt molle & pulpeuſe, ſillonnée par des lignes paralleles, ſans être muſculeuſes. Dans l'eſpece humaine ces plis ſe prolongent au-delà de la membrane extérieure, & forment ce qu'on appelle le *pavillon*. C'eſt un ornement frangé & découpé, beaucoup plus large que n'eſt la trompe, & dont une des dentelures les plus longues s'attache à l'ovaire.

Je ne connois à la trompe ni valvules ni ſphincter. On avoit placé la valvule à l'ouverture utérine, & le ſphincter à celle qui communique avec la cavité du bas-ventre.

On appelle *ovaires* à cauſe de leur reſſemblance avec les ovaires des oiſeaux, ce que les anciens appelloient les *teſticules* de la femme. Leur nouveau nom leur peut convenir à cauſe des véſicules, qui effectivement ont beaucoup de rapport aux œufs des poiſſons: les quadrupedes ont cependant de plus que les autres animaux, une ſubſtance cellulaire molle & abondante, dans laquelle ces véſicules ſont comme enchâſſées.

L'ovaire a ſon ligament, qui eſt le bord épaiſſi & doublé d'une celluloſité filamenteuſe du ligament large, & qui eſt placé entre la *matrice* & l'ovaire. On l'a regardé comme un canal, mais il eſt certainement

rempli du tiſſu cellulaire. L'ovaire eſt encore attaché par l'aile de chauve-ſouris.

Cet ovaire s'éleve du bord ſupérieur du ligament large plus poſtérieurement que la trompe ; ſa membrane extérieure eſt le péritoine, qui porte le nom de *ligament large ;* il monte juſqu'au bord ſupérieur de l'ovaire, redeſcend de même, & l'enferme dans ſa duplicature. La baſe repoſe ſur la celluloſité compriſe entre les lames du ligament large ; c'eſt par-là qu'entrent les vaiſſeaux.

Dans le fœtus, les ovaires ſont plus élevés & placés hors du baſſin ; ils y ſont plats, larges & liſſes : dans la femme adulte ils ont la figure d'un œuf coupé par la moitié, mais applati : ſa ſurface eſt inégale & ſouvent pleine de petites fentes. La ſituation eſt tranſverſale.

L'intérieur eſt formé par des véſicules, & par une celluloſité ſucculente & formée en lames.

Les véſicules ne paroiſſent pas dans le fœtus humain ; leur nombre eſt inégal & beaucoup plus grand dans les animaux multipares. Je ne crois pas qu'elles paſſent le nombre de quarante dans la femme.

Elles ſont encaſtrées, comme je l'ai dit, dans la ſubſtance cellulaire de l'ovaire, & elles débordent plus ou moins, mais ſans jamais être libres, comme elles le ſont dans les oiſeaux. Leur grandeur eſt inégale.

Chaque véſicule a deux membranes, que j'ai quelquefois ſéparées, l'interne eſt pulpeuſe & vaſculeuſe. La cavité eſt remplie par une humeur limpide, mais qui prend de la conſiſtance comme les ſucs albumineux par la chaleur, par l'alcohol, ou par les acides concentrés. Elles ſont trop conſtantes pour être regardées comme des hydatides.

Je ne parlerai pas ici des corps jaunes qui ne ſont qu'une ſuite de la conception, & une véritable dégénération des véſicules. Mais on trouve dans les ovaires des femmes qui ont eu des enfans, les reſtes de ces corps jaunes, des eſpeces de ſquirres, qui reſſemblent à du ſang caillé, & qui ne s'effacent jamais.

Les arteres de la *matrice* ſont nombreuſes. Les premieres ſont les ſpermatiques, dont les troncs ſe portent aux ovaires & à leur baſe. Leurs branches intérieures & poſtérieures vont dans l'ovaire même, & ſe diſtribuent aux véſicules. Mais les principales, les plus extérieures & les plus antérieures de ces arteres paſſent par les ailes de chauve-ſouris, fourniſſent des vaiſſeaux innombrables à la trompe, atteignent l'angle ſupérieur de la *matrice*, deſcendent le long de ſes côtés, & communiquent par de groſſes branches avec les arteres de la *matrice* & du vagin ; elles font auſſi des arcades avec les branches analogues du côté oppoſé. Quelques filets de ces mêmes arteres vont au ligament rond, ſortent du bas-ventre & communiquent avec des branches de l'artere épigaſtrique.

Les plus groſſes des arteres de la *matrice* proviennent de l'hypogaſtrique. L'utérine naît ou du tronc même ou de celui de la honteuſe : elle donne deux branches au bas de la veſſie, & quelques filets à l'uretere & au ligament rond. Le tronc atteint l'utérus à l'extrêmité du col, ſes branches remontent & deſcendent le long de cet organe en ſerpentant : elles communiquent du côté droit au gauche, & de la partie antérieure à la poſtérieure, & s'uniſſent avec les branches des ſpermatiques. Des branches vont au ligament des trompes, & y communiquent encore avec les ſpermatiques. Il y a quelquefois une ſeule artere principale de la trompe, qui en ſuit toute la longueur. D'autres branches plus groſſes ſe perdent dans la ſubſtance de la *matrice*. Un tronc conſidérable va au vagin, & le ſuit juſqu'aux parties extérieures de la génération. Ce tronc donne quelques branches à la veſſie, à l'uretre, au rectum. Elles communiquent avec la vaginale propre & avec l'hémorrhoïdale moyenne.

L'artere honteuſe ne ſe diſtribue qu'aux parties extérieures de la génération.

Les veines de la *matrice* naiſſent également des ſpermatiques & de l'hypogaſtrique. Elles reſſemblent en général aux arteres, mais les veines ſpermatiques font un réſeau plus compliqué, qui porte le nom de *pampiniforme*. Leurs branches vont à l'ovaire & à la *matrice*, comme celles des arteres du même nom. Quelquefois la veine ſpermatique va droit au clitoris, & peut être regardée comme la principale veine de la *matrice :* elle donne alors des branches à la veſſie & au vagin.

La veine utérine principale, ſimple ou double, naît d'un plexus formé par de groſſes branches des veines hypogaſtriques. Les branches de la veine utérine & leurs anaſtomoſes ſont à-peu-près les mêmes que celles des arteres du même nom. Elles n'ont point de valvules.

Dans l'intérieur de la *matrice* les arteres exhalent une liqueur ſéreuſe : on connoît deux manieres, par leſquelles elles répandent cette humeur. La premiere ce ſont des floccons, que M. Ferrein appelle *vaiſſeaux blancs*, très-petits hors du tems de la groſſeſſe, qu'on a cependant injectés quelquefois, & pouſſé la matiere juſque dans la cavité de la *matrice*. Ce ſont apparemment ces mêmes petites arteres, qui groſſies par l'effet de la groſſeſſe, deviennent les arteres ſerpentines décrites par Albinus.

On a quelques traces de ces arteres colorées par le chyle. M. Aſtruc a même cru voir une véſicule lactée, dont les vaiſſeaux de cette couleur ſe répandoient en forme d'étoiles.

On trouve entre ces floccons de petits pores dans la *matrice*, par leſquels on peut faire exhaler l'eau, le mercure même, dans la cavité de cet organe.

Les veines de la *matrice* communiquent avec la cavité auſſi-bien que les arteres : les liqueurs injectées dans leurs troncs ſuintent par des pores de la tunique interne. Il y a plus, on a vu une liqueur colorée pouſſée dans la cavité, ſortir par les troncs veineux des ligamens larges.

Tout devient plus apparent dans la groſſeſſe. Les veines de la *matrice* y augmentent en groſſeur, & paroiſſent faire pluſieurs plans de réſeaux appliqués les uns ſur les autres, tous formés par de gros troncs, ſans branches capillaires, & dont les membranes ſont très-fines. C'eſt ce qu'on a appellé *ſinus de la matrice*, & regardé comme des réſervoirs différens des veines, creuſés dans la ſubſtance même de cet organe.

Ces veines s'ouvrent dans la cavité par des orifices ordinairement aſſez fins, mais qui ſont quelquefois très-gros, & qui laiſſent paſſer le ſang avec facilité, auſſi-bien que la liqueur, qu'on aura ſéringuée par les veines. Les arteres qui communiquent avec les veines de la *matrice*, s'ouvrent de même dans ces ſinus.

Les ſinus particuliers, & les culs-de-ſacs décrits par M. Aſtruc, paroiſſent être la même choſe que nos veines, mais enviſagées d'un point de vue particulier.

On a vu dans les animaux des vaiſſeaux lymphatiques dans la *matrice* & dans les ovaires. Ils ſont très-viſibles dans la vache pleine, où je les ai vus de la groſſeur du petit doigt. On n'eſt pas bien ſûr qu'ils aient jamais été vus dans la femme.

Les nerfs ſupérieurs de la *matrice* partent du plexus renal. Un gros nerf s'en détache, accompagne le paquet ſpermatique, reçoit quelques filets du tronc du ſymphatique, & va à l'ovaire.

D'autres nerfs partent du plexus méſocolique, du

tronc intercoſtal, & des nerfs ſpermatiques : ils forment un plexus, qui deſcend le long de la ſurface intérieure de l'aorte, & fait un réſeau ſur le cartilage, qui joint la derniere vertebre des lombes au *ſacrum*. Il part de ce réſeau des branches conſidérables, dont les unes vont à la trompe & à l'ovaire, dans la duplicature du ligament large, & les autres plus groſſes encore à la *matrice*. Le même plexus s'unit à la quatrieme paire du *ſacrum*, & donne des branches conſidérables à la *matrice* & au vagin.

On a cru dans les derniers tems que le ſentiment de la *matrice* étoit fort obtus. On a cru avoir obſervé ce défaut de ſenſibilité dans l'opération céſarienne, & ſur des *matrices* renverſées. Peut-être ces *matrices* étoient-elles gangrenées. Je me ſouviens d'avoir vu de très-grands ſymptomes, des défaillances, & la mort même ſurvenir à une bleſſure de la *matrice ;* ſon déchirement eſt ordinairement funeſte à la femme en peu de minutes. D'habiles accoucheurs ont trouvé l'orifice de cet organe très-ſenſible. Les femmes jettent les hauts cris, diſent-ils, dès qu'on le touche. D'autres femmes ont été aſſez ſinceres pour avouer le contraire. (*H. D. G.*)

MATROUM, (*Muſiq. des anc.*) air de flûte inventé pas *Marſyas*, à ce que l'on dit. On s'en ſervoit pendant la fête de *Cybele*, mere des dieux, d'où lui vient ſon nom, ſuivant Pauſanias. (*F. D. C.*)

MAURICE, (*Hiſt. Rom.*) quoique Romain d'origine, naquit dans la Capadoce où ſa famille s'étoit établie. Il avoit commencé par être notaire, mais il ſe dégoûta des fonctions paiſibles & ſédentaires. Il s'enrôla dans la milice comme ſimple ſoldat. Sa valeur & ſa capacité l'éleverent au commandement des armées, & aux premieres dignités de l'empire. Et Tibere Conſtantin voulant ſe l'attacher par des bienfaits lui donna ſa fille Conſtantine en mariage. Il parvint à l'empire l'an 585 de Jeſus-Chriſt. Les Perſes faiſoient alors de fréquentes incurſions ſur les terres des Romains. *Maurice* envoya contr'eux ſon beau frere Philippicus qui éprouva des proſpérités & des revers. La fin de cette guerre fut glorieuſe à *Maurice* qui rétablit ſur le trône Coſroës que ſes ſujets en avoient fait deſcendre. Les Perſes humiliés & punis, n'inſulterent plus les provinces de l'empire. Mais des ennemis plus redoutables, parce qu'ils étoient plus cruels, porterent la déſolation. Les Lombards, maîtres d'une partie de l'Italie y exerçoient les plus cruelles vexations; *Maurice* les affoiblit & les mit dans l'impuiſſance de nuire. Les Huns, après avoir eſſuyé de fréquentes défaites, furent contraints de ſe renfermer dans leurs déſerts. Les Abares firent une plus longue réſiſtance. *Maurice* pour délivrer l'empire de ce peuple de brigands, conſentit à leur payer annuellement cent mille écus. Fiers d'avoir les Romains pour tributaires, ils eurent plus de confiance dans leurs forces ; & ſans foi dans les traités, ils recommencerent leurs ravages. *Maurice* en tua cinquante mille dans différens combats ſans pouvoir les rebuter. Ils furent plus ſenſibles au ſort de leurs priſonniers qui étoient tombés au pouvoir des Romains. Ils conſentirent à ſe retirer ſur leurs terres à condition qu'on leur rendroit leurs compagnons captifs, & ils s'engagerent à leur tour à remettre les Romains qu'ils avoient en leur pouvoir. Ces conditions furent exactement remplies par *Maurice*, mais le roi des Abares infidele à ſes promeſſes, au lieu de renvoyer ſes priſonniers, les fit tous paſſer au fil de l'épée. *Maurice* indigné de cette infidélité, fit de grands préparatifs pour porter la guerre dans le pays des Abares. Ce deſſein fut déconcerté par la rébellion de Phocas qui fut proclamé empereur par l'armée dont *Maurice* lui avoit confié le commandement. Ce dangereux rival qui des plus bas emplois étoit parvenu aux premiers honneurs de la guerre, le pourſuit juſqu'à Chalcédoine où il ſe ſaiſit de ſa perſonne. L'infortuné *Maurice*, après avoir vu égorger ſes deux fils, eut la tête tranchée. Toute ſa famille fut enveloppée dans ce carnage. Il s'étoit rendu odieux à la milice qu'il payoit mal & qui ſouvent manquoit du néceſſaire. Ce fut un ſimple ſoldat qui l'arrêta pour ſe venger du refus qu'il avoit fait de lui payer ſa ſolde. Jamais empereur n'avoit pouſſé auſſi loin ſon avarice. Il vécut pauvre pour mourir riche : on remarqua que le deſir d'accumuler avoit toujours été le vice dominant des empereurs nés dans la pauvreté. Il étoit dans la ſoixante-ſixieme année de ſon âge lorſqu'il perdit la vie. Il en avoit paſſé vingt ſur le trône avec la réputation d'un grand capitaine. Il eut de la piété & protégea le chriſtianiſme dont il pratiqua religieuſement les maximes. On n'eut à lui reprocher que ſon avarice. Ce fut ſous ſon regne que les Mahométans commencerent à ſe faire connoître par leurs miſſionnaires guerriers. (*T—N.*)

MAURICE (L'ORDRE DE SAINT-), ordre militaire de Savoie.

Amédée VIII, premier duc de Savoie, s'étant retiré à Ripaille avec quelques ſeigneurs de ſa cour, inſtitua cet ordre de chevalerie pour honorer la mémoire de ce ſaint martyr, il voulut que les chevaliers portaſſent une robe longue & un chaperon de couleur griſe avec la ceinture d'or, le bonnet & les manches de camelot rouge, & ſur le manteau une croix pommetée de taffetas blanc, à l'exception de celle du grand-maître qui devoit être en broderie d'or.

Les chevaliers de *Saint-Maurice*, ſuivant leur inſtitut, doivent combattre pour la foi & la défenſe du ſaint ſiege.

Philibert-Emmanuel, duc de Savoie, obtint du pape Grégoire XIII en 1572 que l'ordre de Saint-Lazare ſeroit réuni à celui de *Saint-Maurice*.

La marque de l'ordre eſt une croix à huit pointes de ſinople ; la croix de *Saint-Maurice* pommetée & bordée d'or, émaillée de blanc par-deſſus.

Les chevaliers peuvent porter le ruban de telle couleur qu'ils ſouhaitent. *Planche XXV. figure 49 de Blaſon, Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

MAURIS *ou* MOURIS *ou* MURRI, (*Comm.*) toiles de coton qui viennent de la côte de Coromandel. Il y en a de fines, de groſſieres ; de larges, d'étroites, de blanches & de rouges. Toutes les pieces de ces toiles ont douze aunes de long ſur diverſes largeurs ; ſavoir les fines larges, une aune trois quarts ; les étroites de même qualité une aune un quart ; les groſſieres blanchies, une aune trois quarts ; & les rouges, une aune cinq huitiemes.

Dans les ventes que la compagnie de Hollande fait de ces toiles, les lots ou cavelins ſont tous d'une balle contenant cent pieces. En 1720, les *mauris* fines larges revenoient depuis 11 florins 7 huitiemes, juſqu'à 13 florins 3 huitiemes la piece ; les étroites depuis 9 florins, juſqu'à 10 ; les groſſieres blanchies, 6 florins 3 quarts, & les rouges depuis 6 florins 5 huitiemes, juſqu'à 6 florins 7 huitiemes. En 1748, nov. ces dernieres de la côte de 7 florins 1 quart, à 7 florins 3 huitiemes meſure de Hollande la piece. Cette ſorte de toile differe un peu de celle qu'on nomme *percale*, qui n'a que dix aunes deux tiers de longueur, ſur une aune & demie de largeur.

Les Hollandois écrivent ce mot *mouris*, parce que la diphtongue *ou* a le même ſon chez eux que *au* en françois.

Les Danois les nomment *murri*. En 1761, les *murris* de douze aunes & demie danoiſe, d'une aune ſept huitiemes de large, à une aune un quart de

large, ſe ſont vendues R. 4, deux troiſiemes à R. 5. (+)

MAUTERN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, au quartier de Vienne, ſur le Danube: elle appartient à l'évêque de Paſſau; & elle eſt remarquable par le long pont qui la joint avec la ville de Stein de l'autre côté du fleuve; de même que par la bataille que les Hongrois y gagnerent ſur les Autrichiens; l'an 1484. (*D. G.*)

MAXENCE (MÀRCUS VALERIUS), (*Hiſt. Rom.*) fils de l'empereur Maximien fut proclamé empereur par les gardes prétoriennes qui conſervoient un précieux ſouvenir des bienfaits de ſon pere. Il profita de l'abſence de Galere Maximien qui étoit occupé dans la guerre d'Illyrie. Il abandonna le ſoin de cette province pour venir combattre en Italie ſon rival encore mal affermi. Mais il fut informé dans ſa marche que ſes troupes étoient réſolues de paſſer dans le camp de ſon ennemi. Il rentra dans l'Illyrie, tandis que Severe, qu'il avoit adopté, ſoutenoit la guerre dans l'Italie où il ne put raſſembler les reſtes épars de ſon parti. *Maxence* l'aſſiégea dans Ravenne où il l'obligea de ſe rendre après lui avoir promis la vie: mais ce vainqueur perfide ne l'eut pas plutôt en ſon pouvoir qu'il lui fit trancher la tête. Maximien dégoûté de la vie que ſes démêlés avec ſon fils lui avoit rendu odieuſe, s'étrangla; & ſa mort laiſſa *Maxence* ſans concurrent à l'empire. L'Afrique qui juſqu'alors avoit refuſé de le reconnoître, ſe rangea ſous ſon obéiſſance. Il y commit tant de cruautés, que les peuples implorerent l'aſſiſtance de Conſtantin pour briſer leur joug. Ce prince avoit alors le gouvernement des Gaules. Il ſe rendit aux vœux des perſonnes les plus conſidérables de Rome qui le ſollicitoient de ſe charger de l'empire. Il entre dans l'Italie où les vieux ſoldats s'empreſſent de ſe ranger ſous ſes enſeignes. Les villes lui ouvrent leur portes & le reçoivent comme leur libérateur. Le tyran alarmé de ſes progrès, reconnut trop tard qu'il avoit un rival redoutable. Il ſortit de Rome réſolu de terminer la querelle par une bataille. La fortune qui l'avoit juſqu'alors favoriſé, lui fit éprouver un humiliant revers. Il fut entiérement défait, & comme il ſe précipitoit dans ſa fuite, il tomba dans le Tibre avec ſon cheval, & fut englouti ſous les eaux en 315, après un regne de ſix ans. Il avoit fait éclater ſa haine contre les chrétiens que Conſtantin à ſon avénement à l'empire favoriſa par un édit. Sa mémoire fut en horreur aux Romains qu'il avoit accablés d'impôts; exacteur impitoyable, il confiſquoit par avarice les biens de ceux qui n'avoient d'autres crimes que d'être riches; & pour juſtifier ſes uſurpations, il leur ſuppoſoit des crimes qui les faiſoient condamner à la mort. Il n'eut aucune des vertus de ſon pere. Il étoit lent à concevoir des projets & lâche dans l'exécution. Sa phyſionomie ſiniſtre manifeſtoit les vices de ſon cœur. Son eſprit foible & borné étoit incapable de gouverner un grand empire, ſur-tout dans ces tems orageux. Il croyoit en impoſer par un orgueil inſultant qui le fit encore plus déteſter que l'aſſemblage de tous ſes crimes. (*T—N.*)

MAXIME, (*Hiſt. Rom.*) général de l'armée Romaine en Angleterre, ſe concilia l'affection des légions mécontentes de Gratien qui leur avoit préféré un corps d'Alains pour veiller à la ſûreté de ſa perſonne. Ses ſoldats le proclamerent empereur, & leur exemple fut ſuivi par les légions des Gaules. Gratien marcha contre lui; & comme il ſe préparoit à le combattre, il ſe vit abandonné de ſes ſoldats & réduit à prendre honteuſement la route d'Italie. Il fut aſſaſſiné à Lyon, & *Maxime* eut la cruauté de lui refuſer les honneurs de la ſépulture. La mort de ſon rival ne le laiſſa point poſſeſſeur paiſible de l'empire. Valentinien, frère de Gratien, ſe réfugia avec ſa mere auprès de Théodoſe qui commandoit dans l'Orient. *Maxime* maître de l'Italie, la regarda comme un pays de conquête. Il y commit toutes ſortes de cruautés & de brigandages. Les ſoldats, à l'exemple de leur chef, profanerent les temples & maltraiterent les citoyens. Il chercha les moyens de ſéduire Théodoſe à qui il fit les plus éblouiſſantes promeſſes. Mais celui-ci, plus politique que lui, l'amuſa par des négociations artificieuſes qui lui donnerent le tems d'aſſembler une armée & d'équiper une flotte. *Maxime* qui s'étoit flatté de lui en impoſer en mettant en mer quelques vaiſſeaux, eſſuya une honteuſe défaite. Son armée de terre fut miſe en déroute ſous les murs d'Aquilée qui fut priſe d'aſſaut. *Maxime* abandonné de ſes ſoldats, fut amené chargé de chaînes aux pieds de ſon vainqueur qui s'attendriſſant ſur ſon malheur, lui reprocha ſes crimes & eut la généroſité de les lui pardonner. Mais ſes ſoldats à qui il étoit devenu odieux murmurent de cette indulgence; & craignant qu'il ne ſe relevât de ſa chûte, ils lui trancherent la tête en 388. Valentinien qui lui avoit diſputé l'empire pendant ſept ans, avoit établi ſa domination dans l'Occident. Tandis qu'il s'endormoit à Vienne dans une fauſſe ſécurité, il fut trahi par deux de ſes officiers, Eugene & Arbogaſte, qui l'étranglerent dans ſon lit; c'étoient ces miniſtres de ſang qui avoient maſſacré Gratien. Preſſés par leur remords & ſans eſpoir de pardon, ils ſe précipiterent dans la mer pour ſe ſouſtraire à l'infamie d'un juſte ſupplice.

MAXIME II (PÉTRONE), ſénateur & conſul Romain, jouit d'une grande conſidération dans l'exercice de ſes fonctions pacifiques. Tant qu'il ne fut qu'homme privé, ſa vie n'offrit rien à la cenſure. Riche de toutes les connoiſſances qui rendent un particulier aimable & eſſentiel, il apporta dans le commerce de la vie civile les vertus qui en font la ſûreté & les talens qui en font les agrémens. L'amour qu'il ſentit pour Eudoxie le rendit ambitieux & criminel. Il épouſa la veuve de ce prince infortuné, & dans une ivreſſe d'amour, il lui découvrit que le deſir de la poſſéder l'avoit porté à aſſaſſiner Valentinien. Eudoxie, ſaiſie d'horreur, appelle ſecrétement Genſéric en Italie. Ce roi des Vandales ſe rendit à des vœux qui flattoient ſon ambition. Il entre avec ſon armée dans Rome où *Maxime* croyoit n'avoir d'ennemis que ſes remords. Ce lâche empereur au lieu de lui oppoſer de la réſiſtance, ne voit d'autres moyens que la fuite. Ses ſoldats s'offrent en vain d'expoſer leur vie pour protéger la ſienne. Il n'eſt ſuſceptible que de crainte; & tandis qu'il les ſollicite à être les compagnons de ſa fuite, ils l'aſſommerent à coups de pierres, l'an 455. Il n'avoit régné que deux mois & quelques jours. (*T—N.*)

MAXIMIEN HERCULE, (*Hiſt. Rom.*) né de parens obſcurs, n'eut d'autres reſſources pour ſubſiſter que la profeſſion des armes. Il fut redevable de ſon élévation à Dioclétien, témoin de ſa valeur & ſon compagnon dans ſon apprentiſſage de guerre. *Maximien*, aſſocié à l'empire par la faveur de ſon ancien ami, n'oublia jamais qu'il étoit ſon bienfaiteur. Il eut pour lui la docilité d'un enfant qui obéit ſans réplique aux ordres d'un pere chéri. Son bienfaiteur lui donna le département de l'Afrique & de la Gaule dont il appaiſa les tumultes populaires, autant par ſa ſageſſe que par ſes armes. Ses ſuccès lui mériterent les honneurs du triomphe qui lui furent décernés conjointement avec Dioclétien. Il éprouva quelques revers dans la Bretagne qu'il fut obligé d'abandonner à Carauſe qui l'avoit envahie. Cette honte fut effacée dans le ſang de Julianus qui avoit fait ſoulever l'Afrique. Les Maures vaincus par ſes armes furent tranſplantés dans d'autres contrées. *Maximien* ſollicité par Dioclétien qui ſe dépouilla

de la pourpre, ſuivit ſon exemple ; & dégoûté des embarras des affaires, il voulut jouir de lui-même dans le loiſir de la vie privée ; mais fatigué du poids de ſon inutilité, il reprit la pourpre à la ſollicitation de ſon fils. Soit par dégoût des grandeurs, ou par mauvaiſe volonté contre ſon fils, il l'obligea de s'exhéréder & de ſe réduire à la condition de ſimple particulier. Le peuple & l'armée ſe ſoulèverent contre cette injuſtice. *Maximien* n'eut d'autre reſſource que de ſe réfugier dans les Gaules où commandoit Conſtantin qui avoit épouſé Fauſtine ſa fille. Son caractere inquiet & remuant ne put ſe ployer ſous les volontés d'un gendre, & ce fut pour s'en débarraſſer qu'il engagea ſa fille à ſe rendre complice du meurtre de ſon époux. Fauſtine ſaiſie d'horreur parut diſpoſée à commettre ce crime pour le prévenir. Conſtantin averti par elle fit coucher dans ſon lit un de ſes eunuques, que les meurtriers maſſacrerent au milieu des ténebres. Conſtantin ſurvint accompagné de ſes gardes. Il reprocha à ſon beau-pere l'énormité de ſon crime, & ne croyant pas devoir le laiſſer impuni, il ne lui laiſſa que le choix de ſon ſupplice. *Maximien* déſeſpéré d'avoir manqué ſon coup, s'étrangla à l'âge de 60 ans dont il en avoit régné vingt-un. Quoiqu'il eût toutes les qualités d'un grand capitaine, il en ternit l'éclat par les vices qui font les grands ſcélérats. Son élévation ne put corriger la ruſticité de ſes mœurs féroces. Toutes ſes actions rappellerent qu'il étoit né barbare & ſans éducation. Il eut l'avarice & la cupidité d'un publicain. Sa figure étoit auſſi rebutante que ſon caractere.

MAXIMIEN II, fut ſurnommé l'*armentaire*, parce qu'étant né de parens pauvres, il avoit paſſé ſa jeuneſſe à garder les troupeaux. Ce fut par ſa valeur que de ſimple ſoldat, il parvint aux premiers grades de la guerre. La faveur des ſoldats le rendit néceſſaire à Dioclétien qui le créa Céſar, en lui faiſant épouſer ſa fille Valéria. Tant qu'il n'avoit eu qu'un commandement ſubordonné, il s'étoit acquis la réputation d'un grand capitaine : il démentit cette idée dans la guerre contre les Goths & les Perſes qui le vainquirent dans pluſieurs combats. Ses défaites furent imputées à ſon incapacité. Dioclétien l'obligea de marcher à pied à la ſuite de ſon char avec tous les attributs de la dignité impériale. Senſible à cette humiliation, il demanda le commandement d'une nouvelle armée pour réparer la honte de ſes anciennes défaites. Plus heureux ou plus ſage, il remporta une victoire complette ſur Narsès qui lui abandonna ſon camp, ſes femmes & ſes enfans. Le vainqueur uſa avec humanité de ſa victoire ; la famille de Narsès n'eſſuya aucunes des humiliations de la captivité : mais il ne lui rendit la liberté qu'à condition qu'on reſtitueroit toutes les provinces ſituées en deçà du Tigre, que les Perſes avoient envahies. Il ſuccomba ſous le poids de ſes proſpérités. Saiſi d'un fol orgueil, il prit le titre de fils de Mars. Dioclétien qui l'avoit mépriſé commença à le craindre, & quelque tems après il ſe détermina à ſe démettre de l'empire. *Maximien* après cette abdication monta ſur le trône & prit le titre d'Auguſte, qu'il déshonora par ſes cruautés. Les peuples furent accablés d'impôts, & ceux qui furent dans l'impuiſſance de les payer, furent expoſés à la voracité des bêtes féroces : ce fut contre les chrétiens qu'il exerça le plus de cruautés. Toutes les calamités qui affligerent l'empire leur furent imputées. L'âge qui tempere les paſſions ne fit qu'aigrir ſa cruauté. Tous les ſujets de l'empire furent obligés à donner une déclaration de leurs biens, & ceux qui furent convaincus d'inexactitude, furent punis par le ſupplice de la croix. Les indigens furent accuſés de cacher leurs tréſors, & ſur cette fauſſe idée, ils furent jettés dans le Tibre. Ces exécutions barbares le rendirent odieux aux peuples. Maxence, appellé par les vœux des Romains, le força de quitter l'Italie. Les chagrins épuiſerent ſes forces ; il tomba malade, & ſon corps couvert d'ulceres ne fut plus qu'une plaie. Ce tyran qui dans la ſanté avoit bravé les dieux & leurs miniſtres, devint ſuperſtitieux en ſentant ſa fin approcher. Il invoqua toutes les divinités du paganiſme qui n'apporterent aucun ſoulagement à ſes maux. Il adreſſa enſuite ſes vœux au dieu des chrétiens qui rejetta ſes prieres. Il mourut au milieu des douleurs les plus aiguës qui furent le châtiment anticipé de ſes excès monſtrueux. Son extérieur décéloit les vices cachés de ſon ame. Il étoit d'une taille giganteſque & chargé d'enbonpoint. Sa voix forte & diſcordante ne ſe faiſoit entendre que pour faire des menaces ou dicter des arrêts de mort. Les lettres qu'il dédaigna ne lui prêterent point leur ſecours pour adoucir ſa férocité. Il mourut l'an 311. (*T–N.*)

MAXIMILIEN I, archiduc d'Autriche, (*Hiſt. d'Allemagne.*) XXVIIIe empereur depuis Conrad, naquit le 22 mars l'an 1459, de Frédéric le Pacifique, & d'Eléonore de Portugal, & fut élu roi des Romains en 1486 le 16 février : il ſuccéda à ſon pere l'an 1493, & mourut le 12 janvier 1519.

Le commencement du regne de ce prince offre un mêlange de proſpérités & de revers. Son mariage avec la princeſſe Marie, fille & héritiere de Charles le Téméraire, le mit en état de figurer avec les plus puiſſans potentats de l'Europe, même avant qu'il parvînt au trône de l'empire. Ce mariage fut une ſource de guerres entre les maiſons de France & d'Autriche. Au nombre des provinces qui formoient l'opulente ſucceſſion de Charles, on comptoit le Cambreſis, l'Artois, le Hainaut, la Franche-Comté & la Bourgogne. La France prétendoit avoir un droit de ſuzeraineté ſur ces provinces. Louis XI, que l'on déteſte comme homme, mais que l'on admire comme roi, devoit commencer par ſe ſaiſir des deux Bourgognes, & de pluſieurs places dans l'Artois & le Hainaut. La France foible & malheureuſe ſous le regne des prédéceſſeurs de Louis, parce qu'elle étoit toujours diviſée & ennemie de ſes rois, ſe rendoit redoutable ſous un prince qui avoit l'art de ſe faire obéir, & qui au riſque d'éprouver des remords, commettoit indifféremment tous les crimes, pourvu qu'ils fuſſent avoués par la politique. *Maximilien* ſavoit ce qu'il avoit à craindre d'un ſemblable ennemi ; perſuadé que les troupes de la princeſſe ſon épouſe, étoient inſuffiſantes, il implora les princes allemands qui, mécontens de l'empereur ſon pere, lui refuſerent des ſecours. Les Liégeois ſeuls embraſſerent ſon parti. Aidé de ces nouveaux alliés dont la fidélité lui étoit d'autant moins ſuſpecte, qu'il connoiſſoit leur averſion pour la domination françoiſe, *Maximilien* prit pluſieurs places importantes, battit les François à Guinegaſte ; cette victoire ne fut pas déciſive. Louis XI eut l'adreſſe de lui en dérober tout le fruit en le forçant de lever le ſiege de Térouane. La mort de Marie arrivée ſur ces entrefaites fournit de nouveaux alimens à cette guerre. *Maximilien* fut regardé comme un étranger, & les états, ſur-tout ceux de Flandres, lui conteſterent la tutelle & la garde noble du prince Philippe, ſon fils, & de la princeſſe Marguerite, ſa fille. Cette nouvelle conteſtation étoit en partie l'effet des intrigues de la cour de France. Elle ſe termina à l'avantage de *Maximilien :* ce prince fut déclaré tuteur de Philippe, ſon fils, on lui fit cependant quelques conditions. Il ſe déchargea alors des ſoins de la guerre de France ſur ſes généraux, & alla à Francfort où les princes de l'empire lui donnerent le titre de roi des Romains. La mort de Louis XI, arrivée peu de

tems avant qu'il eût obtenu cette nouvelle dignité, ſembloit lui promettre des ſuccès heureux du côté de la Flandre où étoit le théâtre de la guerre; mais le peu de diſcipline qu'il entretenoit parmi ſes troupes, excita une rumeur univerſelle. Les parens de la princeſſe défunte, qui ſe voyoient éloignés des affaires, & de la perſonne de Philippe, favoriſoient l'eſprit de révolte. Ils perſuaderent aux Flamands, naturellement ennemie du gouvernement arbitraire, qu'il tendoit à introduire le deſpotiſme, & à le perpétuer dans ſa perſonne. Sur ce bruit qu'autoriſoient des actes d'une ſévérité néceſſaire, il ſe vit tout-à-coup arrêté dans Bruges; on le traita avec beaucoup de déférence & de reſpect, mais on fit le procès à ſes partiſans. Il y en eut dix-ſept de décapités par l'ordre des états généraux. Il y avoit bien trois mois qu'il étoit dans les fers, lorſque l'empereur Frédéric s'approcha avec une armée, & menaça les rébelles. Les états ne ſe laiſſerent cependant pas abattre, ils ſe préparerent à le recevoir. L'empereur & le roi des Romains, qui connoiſſoient les ſuites d'une guerre civile, ſignerent un traité qui les obligeoit à faire ſortir de la Flandre toutes les troupes allemandes, & à faire la paix avec Charles VII, roi de France. On a demandé pourquoi le miniſtere du jeune Charles VIII ne profita pas d'une ſi heureuſe conjoncture? Mais outre que ce miniſtere étoit foible, il étoit occupé d'une négociation importante. *Maximilien* avoit formé le projet d'épouſer la ducheſſe de Bretagne, afin de pouvoir preſſer la France de tous les côtés; il l'avoit même épouſée par procureur; il s'agiſſoit donc de rompre, ou plutôt d'empêcher la conſommation de ce mariage, & de faire épouſer la ducheſſe au roi de France, au lieu de la princeſſe Marguerite qu'on lui avoit deſtinée. Cette négociation réuſſit au grand bonheur de la France qui auroit eu les Bretons pour ennemis, & pour ennemis incommodes, au lieu qu'elle put ſe flatter de les avoir bientôt pour ſujets. Le roi des Romains pour ſe diſpenſer d'exécuter les conditions du traité que les Flamands ſes ſujets lui avoient impoſées, alla faire la guerre à Ladiſlas Jagellon qui conſervoit la baſſe-Autriche engagée à la couronne d'Hongrie pour les frais d'une guerre ruineuſe. Il reprit cette province, & força Ladiſlas à renouveller le traité que Frédéric le Pacifique avoit fait avec Mathias. Ce traité qui forçoit Ladiſlas à reconnoître *Maximilien* pour ſon ſucceſſeur aux royaumes d'Hongrie & de Bohême, pourvu qu'il ne laiſſât point d'héritier, préparoit de loin ces deux états à obéir à la maiſon d'Autriche. Il avoit à peine conclu cet important traité, qu'on lui apprit que ſa prétendue femme, Anne de Bretagne, venoit de conſommer un mariage plus réel avec Charles VIII; il en conçut un ſecret dépit, mais ayant ſurpris Arras, il profita de cette conquête pour conclure une paix avantageuſe. Le roi de France lui céda la Franche-Comté en pleine ſouveraineté, l'Artois, le Charolois & Nogent, à condition d'hommage. On doit obſerver que *Maximilien* n'agiſſoit que comme régent & tuteur de Philippe ſon fils, titulaire de ces provinces, comme repréſentant Marie de Bourgogne. Il faut avouer, dit un moderne, que nul roi des Romains ne commença plus glorieuſement ſa carriere que *Maximilien*. La victoire de Guenegaſte ſur les François, l'Autriche reconquiſe, la priſe d'Arras & l'Artois gagné d'un trait de plume, le couvroient de gloire. Frédéric le Pacifique mourut (1493), peu de tems après la concluſion de ce traité ſi avantageux à ſa maiſon. L'empire fut peu ſenſible à cette mort, il y avoit longtems que le roi des Romains l'avoit éclipſé. *Maximilien* lui ſuccéda ſans contradiction, & s'approcha de la Croatie & de la Carniole, que menaçoient les Turcs, gouvernés alors par Bajazet II, ſucceſſeur du redoutable Mahomet, conquérant de Conſtantinople & deſtructeur de l'empire d'Orient. Il épouſa à Inſpruk, à la honte de l'Allemagne & de ſa maiſon, la niece de Louis Sforce ſurnommé *le Maure*, auquel il donna l'inveſtiture de Milan. Louis le Maure avoit uſurpé ce duché ſur Jean Galeas Sforce, ſon neveu, après l'avoir fait empoiſonner. Ni l'amour, ni l'honneur ne préſiderent à ce mariage; l'empereur ne fut ébloui que par les ſommes que lui apporta ſa nouvelle épouſe; cinq cens mille florins d'or firent diſparoître l'intervalle immenſe qui étoit entre ces deux maiſons. Charles VIII paſſa dans le même tems en Italie, il y alloit réclamer le royaume de Naples, en vertu du teſtament de Charles d'Anjou, comte de Provence, qui prenoit toujours le titre de roi des deux Siciles, depuis long-tems enlevées à ſa maiſon. Il fut reçu à Rome dans un appareil qui approchoit de la pompe d'un triomphe. Louis Sforce, le même qui venoit de s'allier à *Maximilien*, lui avoit fourni des ſecours d'hommes & d'argent. Les ſuccès de Charles furent rapides; il entra dans Naples précédé par la terreur du nom François; mais ſa vanité qui lui fit prendre le double titre d'empereur & d'Auguſte dont les princes d'Allemagne étoient ſeuls en poſſeſſion, lui prépara un retour funeſte. *Maximilien* le vit avec un œil jaloux, il ſe ligua avec la plupart des princes de l'Europe pour lui faire perdre les noms pompeux qu'il avoit eu l'indiſcrétion de prendre. Le pape qui lui avoit fait une réception magnifique, Louis Sforce qui avoit facilité ſes ſuccès, & les Vénitiens, ceux-ci, ſur-tout, trembloient de voir s'élever en Italie une puiſſance rivale de la leur; ils conſpirerent pour chaſſer le conquérant. Ferdinand d'Aragon & Iſabelle de Caſtille entrerent dans cette ligue, qui força Charles de repaſſer en France, & d'abandonner Naples & ſes autres conquêtes en moins de cinq mois. L'empereur après avoir obligé Charles de ſortir de l'Italie, y entra à ſon tour; mais il fut ſi mal accompagné qu'il n'y fit rien de mémorable: il n'avoit que mille chevaux & cinq à ſix mille lanskenets; ce qui ne ſuffiſoit pas pour faire perdre à l'Italie l'idée de ſon indépendance. Il repaſſa les Alpes au bruit de la mort de Charles VIII, & fit une irruption ſur les terres de France du côté de la Bourgogne. *Maximilien* perſiſtoit à réclamer, pour ſon fils, toute la ſucceſſion de Marie. Louis XII rendit pluſieurs places au jeune prince qui fit hommage-lige entre les mains du chancelier de France dans Arras pour le Charolois, l'Artois & la Flandre, & l'on convint de part & d'autre de s'en rapporter au parlement de Paris ſur le duché de Bourgogne. Cette anecdote eſt bien honorable pour Louis XII, rien ne peut donner une plus haute idée de ſa juſtice; c'étoit le reconnoître incapable de corrompre un tribunal ſur lequel il avoit tout pouvoir. Louis XI n'eût point inſpiré cette confiance, plus flatteuſe pour la nation que vingt victoires. L'empereur, après avoir ainſi réglé ce différend, jetta un coup d'œil ſur les Suiſſes qui ſe donnoient de grands mouvemens pour enlever à la maiſon d'Autriche le reſte des domaines qu'elle poſſédoit dans leur pays. Il tâchoit de ramener par les voies de la douceur l'eſprit d'une nation que la hauteur de ſes orgueilleux ancêtres avoit aliéné. Toutes ſes tentatives furent infructueuſes: les états aſſemblés dans Zurik s'écrierent tout d'une voix, qu'il ne falloit point avoir de confiance dans *Maximilien*. La guerre devint inévitable, & les Autrichiens ayant été vaincus dans trois batailles, l'empereur fut obligé de rechercher la paix, & de reconnoître l'indépendance des cantons qui furent depuis au nombre de treize par la réunion des villes de Baſle, de Schaffhouſe & d'Appenzel, qui ſe fit l'année ſuivante (1500). Cette guerre contre la Suiſſe l'empêcha de s'oppoſer

aux progrès de Louis XII en Italie; mais la perfidie des princes de cette contrée le ſervit mieux que n'auroient fait les Allemands, s'il eût pu les employer. Cependant pour jouir en quelque ſorte des victoires de Louis qui lui demandoit l'inveſtiture de Milan, conquis ſur Louis Sforce, ſon oncle, il mit une condition à ſon agrément, ſavoir, que Louis conſentiroit au mariage de Claude, ſa fille, avec Charles, ſon arriere-fils; c'étoit s'y prendre de bonne heure, Charles étoit à peine dans ſa deuxieme année. On prétend que le deſſein de *Maximilien*, dans ce projet de mariage, étoit de faire paſſer un jour le Milanois & la Bretagne à ce petit-fils, prince qui d'ailleurs eut une deſtinée ſi brillante. Cet empereur qui travailloit avec tant d'aſſiduité à élever ſa maiſon, n'avoit que des titres pour lui-même; il n'avoit aucune autorité en Italie, & n'avoit que la préſéance en Allemagne. Ce n'étoit qu'à force de politique qu'il pouvoit exécuter les moindres deſſeins. L'Allemagne étoit d'autant plus difficile à gouverner, que les princes inſtruits par ce qui ſe paſſoit en France, craignoient que l'on n'abolît les grands fiefs. Les électeurs firent une ligue, & réſolurent de s'aſſembler tous les deux ans pour le maintien de leurs privileges. Cette rivalité entre le chef & les membres de l'empire flattoit ſenſiblement le pape & les principautés d'Italie qui conſervoient encore le ſouvenir de leur ancienne ſervitude. Frédéric, ſon pere, avoit fait ériger l'Autriche en archiduché, il voulut le faire déclarer électorat, & il ne put réuſſir. Malgré les contradictions que *Maximilien* éprouvoit dans ſon pays, ſa réputation s'étendoit dans le Nord; le roi Jean, chancelant ſur le trône de Danemarck, de Suede & de Norwege, eut recours à ſon autorité: *Maximilien* ne manqua pas de faire valoir les droits que ce prince lui attribuoit: il manda aux états de Suede qu'ils euſſent à obéir, qu'autrement il procéderoit contre eux ſelon les droits de l'empire: il ne paroît cependant pas que jamais ils en euſſent été ſujets; mais, comme le remarque M. de Voltaire, ces déférences dont on voit de tems en tems des exemples, marquent le reſpect que l'on avoit toujours pour l'empire. On s'adreſſoit à lui quand on croyoit en avoir beſoin, comme on s'adreſſa ſouvent au ſaint ſiege pour fortifier des droits incertains. La minorité de Philippe avoit ſuſcité bien des guerres à *Maximilien;* la mort prématurée de ce prince en excita de nouvelles. Il laiſſoit un fils enfant, c'étoit Charles de Luxembourg dont nous avons déja parlé, & qui eſt mieux connu ſous le nom de *Charles-Quint*. Les Pays-Bas refuſoient de reconnoître l'empereur pour régent; les états alléguoient pour prétexte que Charles étoit françois, comme étant né à Gand, capitale de la Flandre, dont Philippe, ſon pere, avoit fait hommage au roi de France. *Maximilien* multiplia en vain tous ſes efforts pour engager les provinces à ſe ſoumettre, elles refuſerent avec opiniâtreté pendant dix-huit mois; mais enfin elles reçurent pour gouvernante la princeſſe Marguerite, fille chérie de *Maximilien:* cependant l'empereur faiſoit toujours des vœux pour reprendre quelqu'autorité en Italie, où dominoient deux grandes puiſſances, ſavoir, la France & Veniſe, & une infinité de petites qui ſe partageoient entre l'une & l'autre, ſuivant que leurs intérêts l'exigeoient. Ce fut pour ſatisfaire cet ardent deſir qu'il entra dans la fameuſe ligue de Cambrai formée par Jule II, plus fameuſe encore contre la république de Veniſe aſſez fiere pour braver tous les princes de l'Europe qui avoient conjuré ſa ruine. Louis XII, qui devoit la protéger, ne put réſiſter à l'envie de l'humilier, & de ſe venger de quelques ſecours qu'elle avoit fournis à ſes ennemis: il entra dans la ligue, ainſi que le roi d'Eſpagne qui vouloit reprendre pluſieurs villes qu'elle lui avoit enlevées, & auxquelles il avoit renoncé par un traité. Il ſeroit trop long d'entrer dans le détail de cette guerre; il nous ſuffit de faire connoître quelle étoit la politique qui faiſoit agir ces princes, & de montrer quelle en fut l'iſſue. Jule qui en avoit été le premier moteur, & qui raſſembloit tant d'ennemis autour de Veniſe, ne vouloit qu'abaiſſer cette république, mais non pas la détruire. Elle perdit dans une ſeule campagne les riches provinces que lui avoient à peine acquiſes deux ſiecles de la politique la plus profonde & la mieux ſuivie. Réduite au plus déplorable état, elle s'humilia devant le pontife qui conſpira dès-lors avec Ferdinand pour la relever & la délivrer des François, ſes ennemis les plus redoutables. Louis XII, généreux & plein de valeur, ne connoiſſoit pas cette ſage défiance ſi utile à ceux qui ſont nés pour gouverner: il fut ſucceſſivement joué par le pape & par l'empereur. Ses états d'Italie furent frappés des mêmes coups qu'il venoit de porter à la république. *Maximilien* qui ſe gouvernoit uniquement par des vues d'intérêt, & qui cédoit toujours aux conjonctures, ſe déclara contre lui, dès qu'il ceſſa de le redouter ou d'en eſpérer; & donna, à Maximilien Sforce, fils de Louis le Maure, l'inveſtiture du duché de Milan pour lequel Louis XII lui avoit payé, trois ans auparavant, cent ſoixante mille écus; mais ce dont *Maximilien* ne ſe doutoit pas, c'eſt que Jule II travailloit ſourdement pour le perdre lui-même. Ce prince abuſé par de feintes négociations comptoit tellement ſur l'amitié du pape, qu'il lui propoſoit de bonne foi de le prendre pour collegue au pontificat: on a fait des railleries ſur cette propoſition; mais ſi *Maximilien* avoit réuſſi, c'étoit l'unique moyen de relever l'empire d'Occident, en réuniſſant les deux pouvoirs. Devenu légat de Jule II, comme ſon collegue, il l'eût facilement enchaîné comme empereur; mais c'étoit s'abuſer étrangement que de s'imaginer pouvoir tromper à ce point Jule, le plus fier & le plus délié des pontifes après Léon X, ſon ſucceſſeur; d'ailleurs les princes chrétiens étoient trop éclairés ſur leurs vrais intérêts, pour qu'on puiſſe les ſoupçonner de l'avoir ſouffert, eux qui tant de fois avoient rampé devant les papes, lors même qu'ils étoient dépourvus de toute puiſſance temporelle. *Maximilien* n'eſt donc blâmable que pour avoir propoſé un projet qui lui eût attiré ſur les bras toute l'Europe. Malgré le refus de Jule, il prenoit ſouvent le titre de ſouverain pontife que les Céſars avoient toujours porté avec celui d'empereur. Ces deux titres réunis ſembloient rendre éternelle la domination de ces hommes fameux, lorſque les Barbares du nord vinrent briſer cette puiſſance formidable, qui tenoit l'univers à la chaîne. Le ſaint ſiege ayant vaqué par la mort de Jule II, *Maximilien* voulut y monter, après avoir eſſayé de le partager. Il acheta la voix de pluſieurs cardinaux; mais le plus grand nombre lui préféra le cardinal Julien, qui, né du ſang des Médicis, déploya ſous le nom de *Léon X*, tout le génie des Côme & des Laurens qui avoient illuſtré cette maiſon, à laquelle l'Europe doit ſes plus belles connoiſſances. Animé du même amour de la gloire, mais avec plus de fineſſe dans les vues, & plus d'aménité dans le caractere que Jule dont il avoit été le conſeil, il ſuivit le même plan; & voyant Veniſe preſque abattue, il ſe ligua contre Louis XII, avec Henri VIII, roi d'Angleterre, Ferdinand le Catholique & l'empereur dont il devoit conſommer la perte, après qu'il auroit réduit le roi de France. Cette ligue fut conclue à Maline (5 avril 1513), en partie par les ſoins de Marguerite, gouvernante des Pays-Bas; cette princeſſe avoit eu beaucoup de part à celle de Cambrai. L'empereur devoit ſe ſaiſir de la Bourgogne, le roi d'Angleterre, de la Normandie, & le roi d'Eſpagne qui avoit récemment uſurpé la

Navarre

Navarre ſur Jean d'Albret, devoit envahir la Guienne : ainſi Louis, qui, peu de tems auparavant, battoit les murs de Veniſe, & parcouroit l'Italie dans l'appareil d'un triomphateur, ſe vit réduit à ſe défendre dans ſes états contre les mêmes puiſſances qui avoient facilité ſes ſuccès ; ſi, au lieu d'entrer dans la ligue de Cambrai, il ſe fût réuni avec les Vénitiens, il partageoit avec eux le domaine de l'Italie, & probablement ſon auguſte maiſon régneroit encore au-delà des Alpes. Cependant cette puiſſante ligue ſe diſſipa d'elle-même, dès qu'on eut ravi à la France, ſans crainte de retour, ce qu'elle poſſédoit en Italie. *Maximilien* joua dans cette guerre un rôle bien humiliant pour le premier prince de la chrétienté ; il ſembloit moins l'allié de Henri VIII, que le ſujet de ce prince, il en recevoit chaque jour une ſolde de cent écus, elle eût été de cent mille, qu'il n'eût pas été plus excuſable de la recevoir : un empereur devoit ſe montrer avec plus de dignité. Il accompagna Henri à la fameuſe journée de Guinegaſte, appellée la *journée des éperons ;* & dans un âge mûr il parut en ſubalterne dans ces mêmes lieux où il avoit commandé & vaincu dans ſa jeuneſſe. Les grands événemens qui s'accomplirent en Europe ſur la fin de ſon regne, n'appartiennent point à ſon hiſtoire ; il ne ſut que les préparer. On peut conſulter les *articles* LOUIS XII, FRANÇOIS I, CHARLES-QUINT, dans ce *Suppl.* auxquels appartiennent ces détails intéreſſans. *Maximilien* mourut à Urelz, dans la haute-Autriche ; il étoit dans la ſoixantieme année de ſon âge, & la vingt-cinquieme de ſon regne. Il fut vanté dans le commencement de ſon regne comme un prince qui réuniſſoit dans le plus éminent dégré les qualités brillantes du héros & toutes les vertus du ſage. C'eſt le ſort de tous les ſouverains qui ſuccedent à des princes foibles ; ce n'eſt pas qu'on veuille obſcurcir ſon mérite. On avoue qu'il n'étoit pas ſans capacité, & qu'il en falloit avoir pour ſe ſoutenir dans ces tems orageux. A le conſidérer comme homme privé, l'hiſtoire a peu de défauts à lui reprocher, il étoit doux, humain, bienfaiſant, il connut les charmes de l'amitié, il honora les ſavans, parce qu'il avoit éprouvé par lui-même ce qu'il en coûtoit pour l'être. A le conſidérer comme prince, il n'avoit pas cette majeſté qui imprime un air de grandeur aux moindres actions ; ſes manieres ſimples dégénéroient quelquefois en baſſeſſe ; il ne ſavoit ni uſer de ſa fortune, ni ſupporter les revers ; léger & impétueux, un caprice lui faiſoit abandonner des entrepriſes commencées avec une extrême chaleur. Son imagination enfantoit les plus grands projets, & ſon inconſtance ne lui permettoit pas d'en ſuivre aucun. Allié peu ſûr, il fut ennemi peu redoutable ; aimant prodigieuſement l'argent, il le dépenſoit avec prodigalité, il ſut rarement l'employer à propos, & l'on blâme, ſur-tout, les moyens dont il uſa pour s'en procurer. Il effaça Frédéric, ſon pere, de ſon vivant, & il fut effacé lui-même par Charles-Quint, ſon arriere-fils : il faut cependant convenir que ſon regne offriroit moins de taches, s'il eût été le maître d'un état plus ſoumis. Quand il jettoit un coup d'œil ſur la France obéiſſante & amoureuſe de ſes rois, il avoit coutume de dire que s'il avoit deux fils il voudroit que le premier fût dieu, & le ſecond roi de France. Marie de Bourgogne, ſa premiere femme, lui donna trois enfans, ſavoir, Philippe, Marguerite & François : il n'en eut point de Blanche-Marie Sforce, mais il en eut un très-grand nombre de ſes maîtreſſes. On diſtingue George qui remplit ſucceſſivement les évêchés de Brixin, de Valence & de Liege.

Quant à ce qui pouvoit influer ſur le gouvernement, on remarque une promeſſe aux états de ne faire aucune alliance au nom de l'empire ſans leur conſentement : c'eſt la premiere loi qui borna l'autorité des empereurs à cet égard : il proſcrivit les duels & tous les défis particuliers ; la peine du ban impérial fut prononcée contre les infracteurs de cette ſalutaire ordonnance, qui ne fut pas toujours ſuivie ; & l'on érigea un tribunal ſuprême qui devoit connoître des différends qui avoient coutume d'arriver entre les états.

Tant que les ſouverains d'Allemagne n'avoient point été à Rome, ils ne prenoient que le titre de roi des Romains ; *Maximilien* changea cet uſage, & ſe fit donner le titre d'empereur élu, que prirent tous ſes ſucceſſeurs. Des auteurs lui attribuent l'abolition du jugement ſecret ; mais cet honneur appartient inconteſtablement à Frédéric-le-Pacifique, ſon pere. Son regne eſt fameux par la découverte du nouveau-monde, découverte ſi fatale à ſes habitans. (*T—N.*)

MAXIMILIEN II, ſucceſſeur de Ferdinand I, (*Hiſtoire d'Allemagne.*) XXXIe empereur depuis Conrad I, né en 1527 de l'empereur Ferdinand I & de l'impératrice Anne de Hongrie, couronné roi des Romains en 1562, élu empereur à Francfort, le 24 novembre de la même année, ſacré roi de Hongrie en 1563.

Les commencemens du regne de *Maximilien II* n'offrent rien qui appartienne à l'hiſtoire de ce prince. Il tâcha de concilier les différentes ſectes qui diviſerent la chrétienté, ou plutôt à les rappeller toutes à l'ancien culte ; toutes ſes tentatives furent infructueuſes. Ces détails concernent l'hiſtoire eccléſiaſtique, & il en eſt ſuffiſamment parlé aux articles des différentes ſectes, tant dans le *Dict. raiſ. des Sc.* &c. que dans ce *Supplément.* Il eut cependant la guerre à ſoutenir contre les Turcs, toujours gouvernés par le célebre Soliman II, la terreur & l'effroi des Hongrois ſous ſes prédéceſſeurs. La Tranſilvanie fut la cauſe de cette guerre. La maiſon d'Autriche vouloit y entretenir un gouverneur, depuis que Ferdinand avoit acquis cette province de la veuve de Jean Sigiſmond pour quelques terres dans la Siléſie. Le fils de Sigiſmond, mécontent de l'échange qu'avoit fait ſa mere, avoit reparu dans la Tranſilvanie, & s'y ſoutenoit par la protection des Turcs. Les commencemens de cette guerre furent heureux : les Autrichiens ſe ſignalerent par la priſe de Tokai ; mais cette conquête ayant allarmé Soliman, ce généreux ſultan, chargé d'années, ſe fit porter devant Rigith, dont il ordonna le ſiege. Le brave comte de Serin, que ſa valeur rendit cher à ſes ennemis même, défendoit cette place importante. *Maximilien* devoit le ſecourir à la tête d'une armée de près de cent mille hommes levés dans ſes différens états ; mais il n'oſa s'approcher de l'endroit où étoit le danger. Le comte de Serin, ſe voyant abandonné, montra autant de courage que l'empereur montroit de puſillanimité. Au lieu de rendre la ville aux Turcs, ce qu'il eût pu faire ſans honte, puiſqu'il étoit impoſſible de la conſerver, il la livra aux flammes dès qu'il vit l'ennemi ſur la brêche, & ſe fit tuer en en diſputant les cendres. Le grand viſir, admirateur de ſon courage & de ſa réſolution héroïque, envoya la tête de cet illuſtre comte à *Maximilien*, & lui reprocha d'avoir laiſſé périr un guerrier ſi digne de vivre. Ce ſiege fut mémorable par la mort du ſultan, qui précéda de quelques jours celle du comte de Serin. *Maximilien* pouvoit profiter de la conſternation que devoit répandre parmi les Turcs la perte d'un auſſi grand chef, il ne fit aucun mouvement, & retourna ſur ſes pas ſans même avoir vu l'ennemi. La tranquillité de l'Allemagne fut encore troublée par un gentilhomme de Franconie, appellé *Grombak.* C'étoit un ſcélérat proſcrit pour ſes crimes, qui cherchoit à tirer avantage du reſſentiment de l'ancienne maiſon électorale de Saxe, dépouillée de ſon électorat par Charles-Quint. Il s'étoit refugié à Gotha,

chez Jean-Frédéric, fils de Jean-Frédéric, auquel la bataille de Mulberg avoit été ſi funeſte. Il s'inſinua dans l'eſprit de ce duc, dont il fomenta le reſſentiment, & l'engagea à déployer l'étendard de la révolte. La fin de cette guerre fut fatale à ſes auteurs: Grombak périt ſur l'échafaud avec ſes complices, principalement pour avoir formé une conſpiration contre Auguſte, électeur de Saxe, chargé de faire exécuter contre lui l'arrêt de ſa proſcription. Frédéric, auſſi malheureux que ſon pere, fut rélegué à Naples, & ſon duché de Gotha fut donné à ſon frere Jean-Guillaume. Un magicien, apoſté par Grombak, lui avoit promis une deſtinée bien différente. Cet impoſteur lui avoit fait croire qu'il parviendroit à l'empire dont il dépouilleroit *Maximilien*. La chrétienté étoit menacée du plus grand orage qu'elle eût eſſuyé. Les troubles auxquels juſqu'alors elle avoit été en proie, s'étoient appaiſés par l'autorité des conciles; mais celui de Trente fut méconnu par les Luthériens & les autres ſectaires: les orthodoxes même en rejettoient pluſieurs canons; on ne voyoit point de poſſibilité de réunir les eſprits; tous les princes étoient partagés: Philippe II, qui comptoit pour rien le ſang des hommes, & qui le répandit toujours dès que ſes plus légers intérêts l'exigerent; Pie V, ce pontife inflexible, & la reine Catherine de Médicis, avoient conſpiré la ruine des calviniſtes; & ce projet s'exécutoit en Flandre, en France, en Eſpagne, par les crimes & les armes de toute eſpece. *Maximilien II* vouloit qu'on laiſſât vivre les peuples au gré de leur conſcience, juſqu'à ce qu'on pût les ramener par la voie de la perſuaſion. Si l'hiſtoire peint ce prince ſans valeur & ſans talens dans l'art de la guerre, elle doit les plus grands éloges à ſa modération, dans un tems de fanatiſme & de diſcorde, où des rois, égarés par un faux zele & dévorés par l'ambition, ſe ſouilloient d'injuſtices & d'aſſaſſinats. Il avoit coutume de dire: *Le ſang humain qui rougit les autels, n'honore pas le pere commun des hommes*. On eſt étonné d'entendre M. de Voltaire, cet apôtre du tolérantiſme, faire un crime à *Maximilien* d'avoir refuſé de ſeconder le barbare Philippe, dont les miniſtres égorgeoient ſans pitié les malheureux habitans des Pays-Bas. Philippe étoit ſon couſin; mais *Maximilien* dans ſes ſujets voyoit des enfans, & dans tous les chrétiens des freres. Cet empereur, au lieu de céder à la voix d'une cruelle intolérance, permit aux Autrichiens qu'on ne pouvoit ramener, de ſuivre la confeſſion d'Ausbourg. Le pape, que cette conduite offenſoit, ſaiſit toutes les occaſions de le mortifier. Il reçut la plainte de Côme II, duc de Florence, qui diſputoit l'honneur du pas à celui de Ferrare, & conféra le titre de grand-duc à Côme. C'étoit un attentat contre les droits de l'empire, qui ne permettoient pas au ſaint Siege d'en conférer les dignités, ni de connoître des différends qui s'élevoient entre les poſſeſſeurs des grands fiefs. L'empereur ne manqua pas de réclamer. Il tint enſuite pluſieurs dietes, celle de Spire fut la plus mémorable. Les enfans du duc de Gotha y obtinrent les biens qu'il poſſédoit avant les troubles qu'avoit occaſionnés la révolte. *Maximilien* y conclut une paix avec Sigiſmond Lapolski, vaivode de Tranſilvanie, qu'il reconnut pour ſouverain de cette province, & Sigiſmond renonça à toutes ſes prétentions ſur la Hongrie: il quitta même le titre de roi qu'il avoit conſervé juſqu'alors. On corrigea, ou plutôt on voulut corriger différens abus qui s'étoient gliſſés dans la monnoie. Les privileges de Lubec y furent confirmés. Cette ville riche & commerçante avoit déja beaucoup perdu de ſa ſplendeur. Les Vénitiens, en guerre avec les Turcs, qui leur enlevoient chaque jour quelque poſſeſſion, firent une ligue avec le roi d'Eſpagne & le pape. Ils ſolliciterent l'empereur d'y entrer; mais il aimoit trop la paix pour rompre avec les Ottomans. La mort de Sigiſmond II, dernier roi de Pologne, du ſang des Jagellons, donna naiſſance à une infinité de brigues. *Maximilien* fit des tentatives ſecretes pour faire élire Erneſt ſon fils: il vouloit ſe faire prier; & cette vanité, déplacée ſans doute, puiſqu'une couronne vaut bien la peine d'être demandée, fut cauſe que le duc d'Anjou lui fut préféré. Il s'en conſola, en aſſurant l'empire à Rodolphe II, ſon fils, qu'il fit reconnoître pour roi des Romains. L'abdication du duc d'Anjou qui repaſſa en France, où il étoit appellé par la mort de Charles IX, lui donna l'eſpoir de réuſſir dans ſes premiers projets ſur la Pologne; mais la faction oppoſée lui cauſa une mortification bien grande: elle couronna Jean Battori, vaivode de Tranſilvanie, qui, pour aſſurer ſes droits, épouſa la ſœur de Sigiſmond II. Le czar de Moſcovie s'offrit à ſeconder ſon reſſentiment, & à faire la guerre au nouveau roi, qui mit la Porte dans ſes intérêts. *Maximilien* refuſa ſes ſervices, prévoyant qu'il les payeroit de la Livonie: il ne vouloit pas trahir à ce point les intérêts de l'empire, qui avoit des droits ſur cette province. Il ſe préparoit cependant à déclarer la guerre à Battori, traité à la cour de Vienne d'uſurpateur & de tyran, mais qui poſſédoit les qualités d'un roi. *Maximilien* mourut au moment qu'il alloit allumer les premiers feux de cette guerre. Il laiſſa un nom cher aux gens de bien, mais mépriſé de ces cœurs barbares qui n'eſtiment un prince que la foudre à la main, & qui n'admirent que les grands ſuccès, qui ſont bien plus ſouvent les fruits du crime que de la vertu. La bulle d'or faiſoit une loi aux empereurs de ſavoir quatre langues; *Maximilien* en parloit ſix. Ce prince honora les lettres, & récompenſa les artiſtes dans tous les genres. Quiconque ſe diſtingua par quelque chef-d'œuvre, éprouva ſes largeſſes. Il eut pluſieurs enfans de ſon mariage avec l'impératrice Marie, ſœur de Philippe II. Ceux qui lui ſurvécurent, furent Rodolphe qui lui ſuccéda à l'empire; Erneſt qu'il vouloit placer ſur le trône de Pologne, & qui fut gouverneur des Pays-Bas; Ferdinand; Matthias qui régna après Rodolphe II; Maximilien, qui fut grand-maître de l'ordre Teutonique; Albert, qui, après avoir été ſucceſſivement viceroi de Portugal, cardinal & archevêque de Tolede, épouſa l'infante Iſabelle qui lui apporta les Pays-Bas en dot, & Venceſlas. L'archiducheſſe Anne, l'aînée de ſes filles, fut mariée à Philippe II, ſous qui s'opéra la révolution à laquelle la Hollande doit ſa liberté. Eliſabeth la cadette fut mariée à Charles IX, dont la main égarée par une mere coupable, déshonora l'auguſte ſang des Bourbons qui l'animoit. (*M—Y.*)

§ MAXIMUM, (*Géom. Analyſe.*) On ne s'occupera dans cet article que des conditions de *maximum* pour des fonctions dont la valeur eſt indéterminée.

Les géometres du ſiecle dernier ont réſolu pluſieurs problêmes particuliers de ce genre, tels que celui du ſolide de la moindre réſiſtance, de la brachiſtochrone, des iſopérimetres. M. Euler a le premier donné une méthode générale pour le cas où il n'y a que deux variables, où une de leurs différences eſt ſuppoſée conſtante, & où la fonction contient un nombre indéfini de ſignes d'intégration, ou bien eſt donnée par une équation du premier ordre.

Cette méthode eſt fondée ſur la conſidération des lignes courbes. M. de la Grange en a donné une autre qui eſt purement analytique, n'a pas beſoin qu'on ſuppoſe une des différences conſtante, s'étend aux équations d'un ordre quelconque, & à un nombre quelconque de variables. Depuis ce tems, M. le chevalier Borda a donné, dans les *Mémoires de*

l'acad. des ſciences, pour l'année 1767, une méthode qui lui eſt propre, & qui partage avec celle de M. Euler, l'avantage de donner les formules pour les équations aux différences finies. M. Euler a réſolu les mêmes problêmes que M. de la Grange, par une nouvelle méthode analytique. Enfin, MM. Fontaine & de la Place ont donné des formules pour le même problême ; mais leurs méthodes n'ont en elles-mêmes rien de particulier. J'ai fait de mon côté pluſieurs remarques ſur cette matiere, dans mes différens eſſais ſur le calcul intégral.

Je vais donner ici l'eſprit de la méthode de M. de la Grange, le détail ſeroit déplacé dans un ouvrage comme celui-ci :

1°. Soit $\int Z$ une fonction qui doit être un *maximum* ou un minimum, Z étant fonction de x, y, z, dx, dy, dz, &c. & aucune différentielle n'étant ſuppoſée conſtante. On aura à cauſe de la propriété du *maximum*, $\frac{d\int Z}{dx}=0$, $\frac{d\int Z}{d\,dx}=0$, $\frac{d\int Z}{d\,dx^2}=0$, &c. & de même pour chaque variable. Il ne faut donc plus que trouver ces valeurs, ſoit $B=\int Z$, $dB=d\int Z=\int dZ$, ou $d\,dB=dZ$. Si cela poſé, on cherche les valeurs de $\frac{dB}{dx}$, $\frac{dB}{d\,dx}$, &c. on les trouvera au moyen des équations ſuivantes,

$$\frac{dB}{dx}+\frac{d.dB}{d\,dx}=\frac{dZ}{d\,dx}$$
$$\frac{dB}{d\,dx}+\frac{d.dB}{d\,dx^2}=\frac{dZ}{d\,dx^2}$$

& ainſi de ſuite, il en ſera de même pour chaque variable ; on aura donc les valeurs cherchées : mais ces valeurs ne peuvent être données par cette maniere, à moins qu'un terme $\int V\,dx+V'\,dy$, &c. qui reſte ſous le ſigne après la comparaiſon de dB avec $\int dZ$, ne ſoit nul, & il doit l'être en général quelles que ſoient les variables ; donc on aura entre elles les équations $V=0$, $V'=0$, &c. or,

$$V=\frac{dZ}{dx}-\frac{d\,dB}{dx^2}$$
$$V'=\frac{d\,dZ}{dy}-\frac{d\,dB}{dy}, \text{ \&c.}$$

donc on aura, en égalant à zero ces formules qui ſont données, les équations générales du *maximum*, & les équations auſſi données $\frac{dB}{dx}=0$, &c. $\frac{dB}{dy}$, &c. en donneront les conditions particulieres.

2°. Si Z contenoit $\int Z'$, on auroit dans la différence de Z un terme de la forme $L\,d\int Z'$: or, par l'article précédent, on aura $d\int Z'$ en différences de Z', & un terme de la forme $\int P\,dx$, pour chaque variable. Il y aura donc dans la formule qui reſte ſous le ſigne un terme $\int L\int P\,dx=S\overline{H-\int L\,P\,dx}$.

3°. Si Z eſt donné par une équation différentielle $V=0$, on fera $dV=0$, $\int A\,dV=B$, $\int A'B=B'$, juſqu'à ce qu'on ait la valeur de dZ qui doit être égalée à zero ; or, à chaque intégration on aura une équation pour déterminer A, A', &c. & la formule qui devient égale à zero en même tems que dZ, rentre dans l'article précédent.

4°. Les équations entre les variables étant en même nombre qu'elles, ſi aucune différentielle n'eſt ſuppoſée conſtante, on trouvera que ſi la propoſée eſt telle que Z étant du premier dégré d'infiniment petits, il ne contienne que des différences de $\frac{dy}{dx}$, $\frac{dz}{dx}$, &c. multipliées par dx, le nombre des équations ſe réduira toujours à une de moins, & qu'ainſi on aura définitivement une équation poſſible entre deux variables quelconques. Dans les autres cas, il y aura définitivement une équation différentielle à une ſeule variable ; alors ce problême a été mal propoſé, & il y aura dans la ſolution une nouvelle variable dont la différence eſt conſtante, & multiplie quelquefois Z pour que $\int Z$ ſoit fini ; & il faudra déterminer cette variable par les conditions du problême, ſans quoi il reſteroit indéterminé. Voyez là-deſſus les recherches de M. de la Grange & de M. de la Place.

Le problême peut encore reſter indéterminé, lorſque dans des cas particuliers le nombre des équations ſe trouve diminué, ou qu'en intégrant celles qui reſtent entre deux variables on en introduit une troiſieme.

5°. Si l'on a une équation entre les dx, dy, dz, &c. en ſuivant les regles ordinaires pour la recherche du *maximum*, on éliminera une de ces différences dans la valeur de $d\int Z$, & on égalera à zero les coëfficiens des autres.

6°. Si c'eſt entre z, y, x, dz, dy, dx, &c. qu'on a une équation, on cherchera par l'article premier une équation entre dz, dy, dx, & on la ſubſtituera pour éliminer une de ces différences de la formule $S\overline{A\,dz+B\,dy+C\,dx\ldots}=0$.

7°. Si au lieu de ſuppoſer dz, dy, dx, indépendans les uns des autres ou donnés par une équation connue, on ſe contentoit de ſuppoſer qu'ils euſſent entr'eux la relation qui doit naître des équations du problême, on trouvera que faiſant $A'\,dz+B'\,dy+C'\,dx=0$, on aura $A\frac{B'}{A'}-B=0$, $A\frac{C'}{A'}-C=0$, & à cauſe de $A'\,dz+B'\,dy+C'\,dz=0$, $dz+\frac{B}{A}\,dy+\frac{C}{A}\,dx=0$.

8°. Si Z contenoit Φ, Φ étant une fonction inconnue de x, y, z, on auroit pour Φ une équation aux différences partielles.

9°. La partie des coëfficiens de dx qui n'eſt pas ſous le ſigne $\int$, & les coëfficiens de $d\,dx$, &c. ne ſont nuls que pour les points extrêmes de l'intégrale $\int Z$. Ainſi, lorſque pour ce point on a des équations entre les dx, $d\,dx$, &c. dy, $d\,dy$, &c. il faut, comme dans l'article cinq, éliminer autant de ces différences qu'on a de conditions. Le problême ſeroit toujours poſſible indépendamment de ces conditions, parce que les coëfficiens ſont toujours en moindre nombre que les arbitraires de l'intégrale définitive. Il y a quelque différence dans la maniere dont M. de la Grange & M. le chevalier Borda traitent les équations de ces points extrêmes ; mais cette différence eſt moins dans le fonds de la méthode que dans la maniere de conſidérer les queſtions propoſées : auſſi lorſque ces deux géometres appliquent chacun leur méthode à la brachiſtochrone dont les points extrêmes appartiennent à deux ſurfaces données, les réſultats ne ſont différens que parce que l'un ſuppoſe nulle au commencement de la brachiſtochrone la vîteſſe que l'autre y ſuppoſe finie.

10°. Pour expliquer la méthode de l'article précédent aux fonctions qui contiennent des différences finies, ſoit ΣZ un *maximum*, on aura $\frac{d\Sigma Z}{dx}=0$, $\frac{d\Sigma Z}{d\Delta x}=0$, & ainſi de ſuite ; & pour chaque variable, on fera enſuite $\Sigma Z=B$, $\Delta B=Z$, $d\Delta B=dZ$, & on trouvera $\frac{dZ}{d\Delta x}=\Delta\frac{dB}{d\Delta x}+Q$, Q étant la différence de ΔB priſe en ne regardant comme variable que les Δx introduits par la différentiation ; or, faiſant $\Delta B=B+\Delta B-B$, il eſt clair que $Q=$ d. $\frac{B+\Delta B}{dx}$, d'où $\frac{dZ}{d\Delta x}=\Delta\frac{dB}{d\Delta x}+$ d. $\frac{B+\Delta B}{dx}$, & ainſi de ſuite. Par ce moyen, on trouvera les valeurs cherchées de $\frac{dB}{dx}$, $\frac{dB}{dy}$, &c. & on égalera à zero la quantité qui dans la comparaiſon de ΔB avec $\Sigma\Delta Z$ ſera reſtée ſous le ſigne, & qui eſt $\frac{dZ}{dx}-\Delta\frac{d[B+\Delta B]}{dx}$ pour la variable x, & de même pour chacune des autres ; le reſte comme pour les différences infiniment petites. Voyez le deuxieme appendice de M. de la Grange, & les *Mémoires de l'académie*, pour l'année 1770.

Il y a d'autres hypotheſes telles que celles des différences partielles de toutes les eſpeces pour leſquelles on peut propoſer les mêmes queſtions, mais je me contenterai de renvoyer au premier appendice de M. de la Grange, au mémoire de M. de Borda, à un mémoire de M. Monge, & à celui que j'ai imprimé dans le vol. de 1770. Le principe fondamental eſt le même qu'ici, article premier, par exemple, ſi on veut que $\int S\,Z$ ſoit un *maximum*, $\int, S$ déſignant des intégrales priſes par rapport à x ou à y ſeulement, & Z ne contenant que $x, y, z, \frac{dz}{dx}, \frac{dz}{dy}, \frac{d\,dz}{dx^2}$, &c. on fera égal à zero la partie du coëfficient de dZ qui reſtera ſans les deux ſignes $\int S$ en comparant dB & $\int S\,dZ$. (*o*)

MAYBERG, (*Géographie.*) montagne d'Allemagne, une de celles qui ſéparent l'Autriche de la Moravie; elle eſt fameuſe par la bonté & la quantité d'herbes ſalutaires qu'elle produit. (*D. G.*)

MAYEN, (*Géographie.*) *Magniacum*, petite, mais ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin, & dans l'électorat de Treves, ſur la riviere de Nette: elle renferme un château, avec une égliſe collégiale; & elle donne ſon nom à une grande préfecture qui renferme encore les petites villes de Montreal & de Kayſerſeſch, & 50 à 60 autres lieux. (*D. G.*)

MAYON, (*Comm.*) en ſiamois *ſeling*, monnoie d'argent qui ſe fabrique & qui a cours dans les états du roi ce Siam. Il eſt la quatrieme partie du tical, qui vaut trois livres quatre ſols ſix deniers, monnoie de France, à prendre l'once d'argent à ſix livres dix ſols, en ſorte que le *mayon* eſt de ſeize ſols deux deniers de la même monnoie. (+)

M E

MÉCHANICIEN, ſ. m. (*Math.*) c'eſt celui qui s'occupe de l'étude de la méchanique, & qui en recule les limites. *Voyez* MÉCHANIQUE. *Dict. raiſ. des Sciences.* On appelle encore *méchanicien*, un artiſte appliqué à la conſtruction de machines en général. Un machiniſte eſt un *méchanicien;* un horloger eſt un *méchanicien;* un faiſeur d'automates eſt un *méchanicien:* c'eſt dans cette derniere ſignification qu'on appella *méchanicien* Architas, & que nous appellons *méchaniciens* M. Vaucanſon & le célebre M. Jaquet Droz de la Chaux-de-Fond, près de Neufchâtel. (*D. F.*)

§ MÉCHANISME, ſ. m. (*Médec.*) Le *méchaniſme* des mouvemens du corps humain fait ſans doute l'objet des vœux les plus empreſſés du véritable médecin. S'il étoit connu, ſi l'on ſavoit les cauſes corporelles qui produiſent la digeſtion, la circulation, les autres facultés animales, on pourroit dans leur dérangement ou déterminer le remede qui rétabliroit les mouvemens dans l'état conforme à la nature, ou du moins démontrer que ce rétabliſſement eſt impoſſible.

Malheureuſement nous ſommes fort éloignés de connoître ce *méchaniſme*. Il n'y a preſque que l'œil, où l'on connoiſſe avec préciſion & la fonction de l'organe & la ſtructure de ſes parties, & la maniere dont chaque partie s'acquitte de ſa deſtination.

C'eſt le triomphe de la phyſiologie, malheureuſement c'eſt preſque le ſeul.

Des auteurs hardis, mais pleins de talens, n'ayant que légérement obſervé les phénomenes, pris à la hâte quelques meſures, admis même des principes hazardés, ont voulu calculer les mouvemens de pluſieurs parties du corps animal, & en aſſigner les cauſes méchaniques. Il n'eſt pas étonnant qu'ils y aient mal réuſſi.

Il faudroit certainement, avant que d'aſpirer à la découverte de la cauſe méchanique d'un mouvement, connoître bien exactement le phénomene & l'organe. Comme tout eſt lié dans le corps animal, il faudroit encore connoître & les organes analogues & leurs phénomenes. Pour parler avec ſolidité des mouvemens du cœur, il faudroit connoître & les ſiens & ceux des autres muſcles, & ſa ſtructure & celle des muſcles: cela mene bien loin. Il faudroit encore connoître les phénomenes & la ſtructure des nerfs, ceux des arteres, ceux du tiſſu cellulaire, de la fibre charnue; les phénomenes dépendans de la volonté, & ceux qui n'en dépendent point. En un mot avant d'entreprendre d'expliquer le mouvement du cœur, il faudroit qu'une grande partie de la phyſiologie & de l'anatomie fine fût conſtatée, & conduite à un dégré de perfection qu'elle n'a pas atteint encore.

M. de Sauvages lui-même, lui qui d'ailleurs a réfuté fort heureuſement pluſieurs hypotheſes, a cru démontrer, que le mouvement du cœur naît de l'ame, parce que la vîteſſe du liquide nerveux dans les petits tuyaux des nerfs du cœur, ne peut ſans doute qu'être très-petite, puiſqu'elle ne peut être que la vîteſſe même imprimée au ſang par le cœur, mais diminuée par les frictions & les autres cauſes qui retardent le ſang dans les petits vaiſſeaux. M. de Sauvages oublie dans ce moment, qu'il pouvoit y avoir une cauſe du mouvement du cœur différente de celle des liqueurs, & que cet organe infiniment irritable produiſoit lui-même des contractions, très-indépendantes du mouvement imprimé par le cœur au ſang du cerveau, ou à la liqueur des nerfs.

Si les médecins méchaniciens n'ont pas réuſſi dans les recherches qu'ils ont faites ſur pluſieurs fonctions animales, on pouvoit les blâmer; mais il ne falloit pas décourager les phyſiciens de ces recherches dont le ſuccès peut être incertain & difficile, mais qui rapprocheront la médecine de ſa perfection, dès qu'ils ſeront fondés ſur la connoiſſance exacte des phénomenes & de la ſtructure. (*H. D. G.*)

MECKENHEIM, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin, & dans la partie ſupérieure de l'archevêché de Cologne, ſur l'Erft; c'eſt le chef-lieu d'un bailliage, qui renferme entr'autres la petite ville de Reinbach. (*D. G.*)

MÉDECINE LÉGALE, *médicina forenſis, juridica.* C'eſt l'art d'appliquer les connoiſſances & les préceptes de la *médecine*, aux différentes queſtions de droit civil, criminel & canonique pour les éclaircir ou les interpréter convenablement.

L'art de faire des rapports ou des relations en juſtice n'eſt qu'une partie de la *médecine légale*, & l'on peut reprocher à ceux qui s'y ſont bornés, d'avoir ſubſtitué à une ſcience étendue & tranſcendante par ſa nature & ſon objet, l'exercice technique d'une ſeule de ſes parties. On définit les rapports de *médecine:* « un acte public & authentique, par » lequel des médecins & leurs miniſtres titrés, rendent témoignage, ou font la narration dans un » écrit ſigné d'eux, de tout ce que leur art & » leurs lumieres leur ont fait connoître par l'exa» men & la viſite d'un ſujet qu'on leur préſente, » pour, en éclairant les juges, faire foi en juſtice ». Ce point de vue n'embraſſe point tous les cas où la *médecine* & ſes différentes parties viennent au ſecours des loix. L'objet eſſentiel de la légiſlation étant le bonheur des hommes, ſoit dans la vie civile, ſoit dans la vie privée, on ſent l'immenſité des rapports qui naiſſent entre la juriſprudence & la *médecine. Legum ſcientiæ atque medicinæ ſunt veluti quâdam cognatione conjunctæ, ut qui juriſperitus eſt, idem quoque ſit medicus*, dit Tiraqueau. Un axiome en legiſlation qui eſt commun à tous les ſiecles, c'eſt

de recourir, ſelon les cas, aux experts en tout genre pour prendre leur avis. *Quâcumque in arte peritis credendum eſt* (Auguſt. Barboſa) ; & les légiſlateurs eux-mêmes ont ſouvent énoncé cet avis comme motif de la loi ou du jugement. Telle eſt la loi *ſeptimo menſe* ff. *de ſtatu hominum : propter autoritatem doctiſſimi viri Hippocratis.*

Dans la diſette des preuves poſitives qui ſont du reſſort de la magiſtrature, on conſulte les médecins & les chirurgiens pour établir par des preuves ſcientifiques, l'exiſtence d'un fait qu'on ne ſauroit connoître que par ce moyen. Leur déciſion devient alors la baſe du jugement, & doit en garantir la certitude & la juſtice. *Medici propriè non ſunt teſtes, ſed eſt magis judicium quam teſtimonium.* Balde, ſur la loi *eadem* 2 D. *de feſtis & dilationibus.* n° 4.

Les loix canoniques, civiles & criminelles préſentent une foule de cas de cette eſpece, & l'ordre naturel des matieres ſembleroit exiger qu'un traité dogmatique de *médecine légale* contînt ſéparément tout ce qui a rapport au droit canonique, au droit civil & au droit criminel ; mais ce qui eſt très-diſtinct en juriſprudence ne l'eſt pas autant en *médecine ;* le médecin & le chirurgin experts, ont les mêmes objets à diſcuter dans les queſtions de droit canonique ou de droit criminel, & c'eſt moins à l'ordre établi par les juriſconſultes qu'il faut avoir égard, qu'à l'ordre naturel des matieres.

Les rapports de la *médecine* avec la juriſprudence ont été établies par des juriſconſultes & des médecins dont les noms ſont reſpectables. *Voyez* parmi les juriſconſultes, l'empereur Juſtin. *Novell. 3 & Novell. 9 ;* l'empereur Léon, *Nova conſtitut. proemia Beſold.*, *Vinc. Carrar*, *Muſæus*, *Stryke*, &c. parmi les médecins *Amman*, *Bohn*, *fort. fidelis Caſpar à Reïes*, *Strobelberger*, *Zacchias*, *Bartholin.*

La *médecine légale* a pour objet, la vie des hommes, la conſervation, la ſanté, la maladie, la mort, les différentes léſions & les facultés de l'ame & du corps conſidérées phyſiquement : elle décide ſouvent des queſtions d'où dépendent la vie, la fortune, l'honneur ou le ſalut ſpirituel des citoyens.

L'extrême importance de ces objets inſpire une ſorte d'effroi par l'inattention générale : nous laiſſons à nos voiſins le ſoin de s'éclairer dans les démarches les plus délicates ; les auteurs qui traitent de la *médecine légale*, reſtent enfouis parmi nous dans la pouſſiere des bibliotheques ; & ſans quelques événemens mémorables qui nous rappellent le danger de l'ignorance, on oublieroit qu'il eſt en *médecine* un genre d'étude relatif à la légiſlation.

On n'enſeigne aucune part en France l'art de faire les rapports en juſtice, & comme s'il étoit moins important d'avoir des notions ſur cet article, que de connoître les familles des animaux & des plantes, & d'analyſer avec méthode les curioſités étrangeres ; on exige des jeunes médecins qu'ils ne ſoient jamais ſurpris dans un cabinet d'hiſtoire naturelle, mais on ne les ſonde point ſur des connoiſſances, dont la privation peut coûter la vie ou l'honneur aux citoyens.

Tant de motifs réunis m'excitent à réveiller l'attention de mes pareils : je vais tracer dans cet article l'analyſe d'un ouvrage immenſe, laiſſant au tems à perfectionner l'entrepriſe ; & je me féliciterai, ſi après avoir ouvert une carriere intéreſſante, mes efforts en excitent d'autres à la parcourir. Puiſſe un de ces génies, faits pour porter la lumiere par-tout où ils pénetrent, travailler pour le bonheur & la ſûreté des hommes, en détaillant avec préciſion les différens objets dont j'ai à parler ! Je me crois en droit de dire avec le célebre Bohn, que la partie de la *médecine* qui concerne les rapports en juſtice, n'a point été ſuffiſamment cultivée, eu égard à ſa difficulté & à ſon importance. Je renfermerai dans cet article, 1°. tout ce qu'il y a d'utile à connoître dans l'hiſtoire & les progrès de la *médecine légale*, avec la notice des meilleurs auteurs qui en ont traité.

2°. Les connoiſſances requiſes pour être nommés experts en juſtice.

3°. Les qualités néceſſaires dans les experts.

4°. Les différentes précautions à obſerver pour bien rapporter.

5°. Les différentes eſpeces de relations ou rapports.

6°. Les objets ſur leſquels les médecins doivent établir leur rapport & juſqu'où leur miniſtere s'étend.

7°. Le plan d'un traité de *médecine légale* qui ne contiendroit que l'eſſentiel.

8°. Les queſtions à élaguer, ou dont la diſcuſſion eſt oiſeuſe ou impoſſible.

Origine & progrès de la médecine légale. A meſure que les connoiſſances ſe répandirent dans les ſociétés policées, leur influence ſe porta ſur les loix ; pluſieurs d'entr'elles n'avoient pour fondement dans l'origine que des préjugés barbares qu'on avoit pris pour la regle du juſte & de l'injuſte ; mais les hommes s'éclairant ſur leurs vrais intérêts, ſentirent que le ſublime ouvrage de la légiſlation ne pouvoit être porté à ſon plus haut point de perfection, que par le concours de toutes les connoiſſances. Comme il eſt peu d'objets dans la vie civile & privée ſur leſquels les loix n'aient ſtatué, le pénible emploi de juge exigea pour être dignement rempli, des connoiſſances préliminaires qui par leur nombre excédoient les forces de l'humanité. On partagea le travail, & chacun put être juge & miniſtre de la loi dans la partie qu'il poſſédoit, l'avis du particulier avoué par le magiſtrat, fut revêtu de la ſanction publique & devint un jugement ; on prit même des précautions pour ne pas s'expoſer aux erreurs funeſtes de l'ignorance, la loi exigea qu'on recourût à des gens *probatæ artis & fidei*, & l'on eut le plus ſouvent des experts jurés.

Telle eſt l'origine de la *médecine légale ;* née du beſoin comme tous les arts, elle fut long-tems dans un état d'imperfection qui ne permit pas qu'on la déſignât par un nom particulier : elle paroît même encore dans ſon enfance, & quoique l'hiſtoire ſacrée & profane atteſte qu'on a quelquefois recouru aux médecins ou à leurs miniſtres pour décider divers cas, il s'eſt écoulé bien des ſiecles avant qu'on ſe ſoit occupé du ſoin d'extraire un corps de doctrine de ces différentes déciſions. Tout ce qu'on retrouve dans l'antiquité, ſe borne à des uſages autoriſés par les loix, & déduits des notions imparfaites qu'on avoit de la *médecine ;* les ſignes de la virginité, ceux des vertus de la ſemence virile, l'animation du fœtus dont parlent les livres ſaints (le *Deutéronome*, la *Geneſe*, l'*Exod*). La loi Egyptienne, qui au rapport de Plutarque, affranchiſſoit de toute peine afflictive les femmes enceintes, celle qui impoſoit à leurs médecins l'obligation de ne traiter les maladies que par la méthode adoptée dans les livres canoniques (*Diodore de Sicile*), & quelques autres exemples qu'il ſeroit aiſé de multiplier, ſont autant de preuves de cette imperfection dont j'ai parlé.

Les Romains furent plus exacts & leurs loix mieux raiſonnées ; l'opération céſarienne preſcrite après la mort des femmes enceintes, & l'examen du cadavre des bleſſés autoriſé publiquement pour faciliter la découverte des crimes, ſont des témoignages authentiques de l'influence de la *médecine* ſur leur légiſlation (*Voyez* Plutarque, Suétone, Tacite). Tout ſe borna néanmoins à l'application de quelques connoiſſances vagues dans des cas rares ou qu'on

exigeoit rarement; ce ne fut que lors de la publication de l'ordonnance criminelle de l'empereur Charles-Quint, qu'on ſentit la néceſſité d'une *médecine légale* qui eût forme de doctrine (Bœrner, Kannegieſſer). Les canons, les décrétales exigerent ſouvent le rapport des médecins & de leurs miniſtres, les juriſconſultes en firent ſentir la néceſſité & l'utilité, la tradition les fit inſenſiblement adopter, & les ordonnances de nos rois publiées poſtérieurement à celle de Charles-Quint, érigerent cette coutume en loi.

Il reſta peu à deſirer à cet égard du côté de la légiſlation, l'avis des experts en *médecine* devint une ſource de lumieres pour les juges; mais par une ſuite de la lenteur de nos progrès vers la raiſon, les experts eux-mêmes ne s'apperçurent point qu'ils avoient contracté l'obligation de s'éclairer pour éclairer les autres. Les connoiſſances vulgaires parurent ſuffire; en exerçant une partie de la *médecine*, on ſe crut en état de réſoudre les queſtions medico-légales qui la concernoient. Tout ſuppôt de cette profeſſion répondit avec confiance lorſqu'il fut interrogé; l'inattention étoit excuſée par la rareté des occaſions où d'autres connoiſſances euſſent été néceſſaires, & l'extrême imperfection des rapports, diminua néceſſairement leur force dans l'eſprit des magiſtrats.

Il eſt vrai que la *médecine légale* eſt fondée ſur les principes pratiques & rationnels de la *médecine* en général; mais les praticiens verſés dans la connoiſſance empyrique ou hiſtorique de la *médecine*, ſaiſirent difficilement le point de vue philoſophique ou rationnel, ſous lequel on doit conſidérer les queſtions medico-légales; d'ailleurs ces queſtions ſont ſouvent ſubordonnées à des uſages autoriſés par les juriſconſultes ou par la coutume, & preſque toutes ne peuvent être bien déduites ou éclaircies par les principes de *médecine*, qu'à l'aide d'une étude ou d'un travail particulier conſtamment ignoré de la foule des médecins & de leurs ſuppôts. Nous verrons ailleurs que l'hiſtoire des rapports faits dans les cauſes les plus célebres, prouve qu'il ne ſuffit pas d'être bon praticien pour être bon expert ou bon juge en *médecine légale*.

Ce fut ſur-tout en Allemagne & en Italie qu'on cultiva avec ſuccès cette branche importante de l'art de guérir. Les plus habiles médecins enrichis des connoiſſances acquiſes par une longue pratique, & munis de toutes celles qui s'acquierent par l'étude des ſciences acceſſoires à la *médecine*, poſerent les premiers fondemens de la *médecine légale*, en publiant différens traités qui contenoient les déciſions raiſonnées des plus célebres facultés. Tels ſont les traités de Fortunatus Fidelis *de relationibus medicorum, addito judicio.* 4°. Leipſic (qui parut enſuite ſous le nom ſuppoſé de *Thomæ Reineſii ſchola juriſconſultorum medica*).

Pauli Ammann. irenicum Numæ Pompilii cum Hippocrate. 8°. Franc. & Leipſic.

Joannis Bohnii de officio medici duplici, clinici nimirùm ac forenſis. 4°. Leipſic.

Pauli Ammann. medicina critica ſive deciſoria. 4°. Erford.

Mich. Boudewins ventilabrum medico-theologicum. 4°. Anvers.

Michaëlis Bernard. Valentini corpus juris medico-legale conſtans pandectis, novellis & authenticis iatrico-forenſibus. fol. Francfort.

Paul. Zacchiæ queſtiones med. legales. Lugd. *fol.*

Caſpar à Reïes campus elyſius jucundarum queſtionum. fol. Bruxell.

Roderic à Caſtro medicus politicus. 4°. Hambourg.

Plus récemment encore on a vu publier les traités ſuivans.

Herman. Frid. Teichmeyer inſtitut. medicinæ legalis vel forenſis. 4°. Iene.

Ottomar. Gœlicke medicina forenſis. 4°.

Mich. Alberti ſyſtem. juriſprudentiæ medicæ. 4°. 6 volumes.

Joannis Franciſc. Lœw. theatrum medico-juridicum. 4°. Nuremberg.

Hebenſtreit anthropologia forenſis. 8°. Leipſic.

Frideric. Bœrner inſtitut. medicinæ legalis. 8°. Wirtemberg.

Gottieb. Henrici Kannegieſſeri. inſtitut. medicinæ legalis. 8°. Hall, de Magdebourg.

On peut joindre à ces traités généraux, les traités particuliers ſuivans.

Feldmann de cadavere inſpiciendo. 4°. Groningue.

Bohn de renuntiatione vulnerum. 8°.

Gottof. Welſchii judicium vulnerum lethalium.

Et une foule de diſſertations particulieres ſur divers objets de *médecine-légale*, publiées en différens tems.

Lors même que tous ces ouvrages eurent fixé l'attention publique & prouvé la néceſſité d'un nouveau genre d'étude, on ſembloit ignorer en France que la *médecine* eût des rapports avec la légiſlation; & ſi l'on excepte ce qu'a dit Ambroiſe Paré ſur les rapports des cadavres, & les deux traités de Nicolas Blegny & de Devaux ſur l'art de faire les rapports en chirurgie, nous n'avons rien qui puiſſe annoncer qu'on s'en eſt occupé. Ces derniers traités ne ſont que de pures compilations informes, bornées au formulaire des rapports; & ſi l'on découvre quelquefois des obſervations fondées ſur les principes de l'art, elles ſont preſque toujours défigurées par l'abſurde ſuperſtition ou par les erreurs les plus groſſieres.

L'examen des plaies ſur les vivans & ſur les cadavres, eſt ſans contredit la ſource la plus fréquente des rapports qu'on fait en juſtice. On établit en France des experts-jurés, tirés pour l'ordinaire du corps des chirurgiens, parce qu'on leur ſuppoſoit toutes les connoiſſances requiſes pour bien rapporter ſur un objet qui tenoit à leur profeſſion; & l'on ne vit pas que pour décider ſi une plaie étoit mortelle par elle-même ou par accident, il falloit connoître l'économie animale ſur tous ſes points de vue, & ſur-tout quelle étoit l'influence de tous les accidens ſur le principe de vie. On s'habitua à conſulter les mêmes experts ſur d'autres objets qui les concernoient de moins près, & leurs déciſions preſque toujours mal conçues, dégoûterent les juges ou les laiſſerent dans une incertitude cruelle.

L'uſage de recourir aux chirurgiens pour les rapports en juſtice, fit qu'on s'accoutuma à regarder cette partie de la *médecine* comme une ſimple fonction attachée à l'exercice de la chirurgie. Les ſeuls chirurgiens écrivirent ſur l'art de rapporter, & les médecins peu jaloux de revendiquer ce qui leur appartenoit, peut-être même ignorant l'extrême importance de cette partie, ne firent jamais aucun effort pour s'éclairer & rentrer dans leurs droits.

Le peu d'avantages que fournirent les rapports, excita les magiſtrats à joindre le plus ſouvent un médecin aux chirurgiens experts; on s'attendit à voir les uns s'éclairer par les autres, & les connoiſſances phyſiques parurent devoir guider les opérations méchaniques, & préſider aux conſéquences qu'on en déduiſoit. Mais la même négligence qui empêchoit les médecins de s'inſtruire ſur les rapports de leur profeſſion avec les loix, rendit cette aſſociation infructueuſe; & le médecin expérimenté d'ailleurs, fut preſque toujours étranger dans une partie ſur laquelle il n'avoit jamais réfléchi.

C'eſt à ces conſidérations qu'il faut attribuer le peu de dignité ou d'importance dont la *médecine-*

légale jouit parmi nous ; ſon état d'obſcurité explique pourquoi les médecins inſtruits ont dédaigné de s'en occuper, & le défaut de bons traités a ſouvent fait penſer aux magiſtrats qu'ils eſpéroient en vain de tirer des médecins des lumieres qui leur épargnaſſent une partie de la peine. On peut même ajouter que les juges moins inſtruits que les médecins, de l'eſpece de certitude qu'il faut attribuer aux notions médicinales, évaluent imparfaitement les déciſions qu'on leur préſente, & ſont ſouvent trompés ſur le mérite des experts.

Il importe peu à celui qui ne conſidere que le bien de l'humanité, de tracer les limites qui ſéparent deux profeſſions qui s'occupent du ſoin de guérir : les privileges obtenus par la chirurgie en France, font l'éloge de ceux qui l'exercent, ils ont ſans doute bien mérité de la nation, puiſqu'elle les a récompenſés ; & s'ils réuniſſent jamais aux connoiſſances purement chirurgicales, celles qui les éleveront au-deſſus de la claſſe des ſimples opérateurs, ils ſeront tels que je les deſire. Cette révolution n'eſt pas éloignée ; pluſieurs chirurgiens célebres ont fait voir parmi nous qu'ils étoient munis de toutes les connoiſſances acceſſoires qui conviennent à ceux qui s'occupent de l'art de guérir : on a de tout tems exigé ces connoiſſances des médecins, qu'on finiſſe par les exiger des chirurgiens nommés pour les rapports ; ils ne différeront des médecins eux-mêmes que par le nom, & le public ſera ſervi utilement.

Dans le peu d'écrits que nous avons ſur la matiere dont il eſt queſtion dans cet article, il faut bien diſtinguer quelques mémoires ou conſultations particulieres publiées dans ces derniers tems. Mrs Bouvart, Petit & Louis ont fait voir dans quelques cauſes célebres, qu'il ne nous manquoit que les occaſions pour faire ce qu'ont fait nos voiſins : il ſeroit à ſouhaiter que ces auteurs multipliaſſent leurs productions dans ce genre, elles pourroient ſervir de modele aux autres, & les provinces participeroient à cet égard aux reſſources qu'on ne trouve guere juſqu'à préſent que dans la capitale.

Parmi les ouvrage cités, ceux qu'on peut lire ou conſulter avec le plus de fruit, ſont Zacchias, Valentini, Alberti & le traité particulier de Bohn ſur les rapports des plaies. Les détails dans leſquels ces auteurs ſont entrés, & les obſervations dont ils ont enrichi leurs traités, ſont d'une extrême utilité dans une ſcience dont l'objet principal eſt de faire une juſte application des principes connus. Les traités d'Hebenſtreit, de Boerner & de Kannegieſſer ont leur mérite ſans doute, comme on le verra ci-après ; mais ils offrent plus d'embarras dans cette application, & moins de reſſources pour les vues.

L'un des plus parfaits parmi ces ouvrages, eſt celui de Zacchias qui n'a rien oublié d'utile & qui a tout préſenté avec méthode & clarté ; mais outre qu'il y a beaucoup à élaguer ou à corriger dans ces queſtions, il a plus écrit pour les juriſconſultes & les juges que pour les médecins : il n'étoit pas aſſez anatomiſte pour la plupart des queſtions qu'il traite, & la phyſique de ſon tems n'avoit pas acquis les reſſources que nous avons dans le nôtre.

On ne peut ſe diſſimuler que dans le tems préſent les experts qui fouillent dans les auteurs anciens pour appuyer leur avis, ou pour y puiſer des motifs de déciſion, adoptent ſouvent avec une bonne foi merveilleuſe juſqu'aux abſurdités qu'ils y trouvent. Eſt-ce pareſſe ou habitude ? C'eſt ce que je laiſſe à décider.

Des connoiſſeurs qu'on doit exiger dans un expert. Il faut éviter l'excès de quelques auteurs qui, en détaillant les connoiſſances qui conviennent au médecin nommé pour les rapports, finiſſent par exiger l'univerſalité de ſcience, & demandent par là la choſe impoſſible. Mais en évitant l'exagération, il eſt toujours évident que parmi les différentes parties de la médecine, dont l'exercice exige le plus de talens & de connoiſſances variées, la *médecine-légale* eſt celle qui en exige le plus. L'extrême variété des objets ſur leſquels on a des rapports à faire, impoſe la néceſſité de réunir une foule de connoiſſances qu'on n'acquiert que par l'expérience aidée du génie. « Tous les réglemens, dit M. Verdier, qui ont établi la néceſſité des rapports, les ont confiés à ceux » qui avoient quelque caractere ; quelques-uns » même en ont formellement exclu tous les autres. » Ces diſpoſitions ont été particuliérement énoncées pour les chirurgiens dans les articles 32 des » ſtatuts des chirurgiens de Paris de 1699 & 27 de » ceux de Verſailles ». *Les rapports des perſonnes non approuvées, ne pourront faire aucune foi en juſtice, nonobſtant tous arrêts, brevets, lettres-patentes, privileges, édits ou autres titres à ce contraires, qui ſeront à cet effet révoqués ; & il ſera défendu à tous juges d'y avoir égard.* « La loi a voulu, par cette précaution, » qu'on n'eût recours pour la confection des rapports, en quelque matiere que ce ſoit, qu'à ceux » qui ont donné des preuves authentiques & juridiques de leur capacité, dans le genre d'art ou » de ſcience dont la connoiſſance eſt néceſſaire » pour décider la queſtion ». C'eſt donc par la nature de la queſtion qu'il faut juger des connoiſſances requiſes pour la traiter ; mais comme le médecin juré a le droit excluſif de faire les rapports ſur tous les objets, il ſuit qu'il ne peut s'en acquitter ſans reproche s'il ne réunit tout ce qu'il eſt eſſentiel de ſavoir.

La diviſion de la médecine en médecine proprement dite, en chirurgie, & en pharmacie, établit trois genre d'artiſtes dont les travaux different ; mais les médecins ayant pour domaine de leur profeſſion, les connoiſſances de la nature, du prognoſtic & de la curation de toutes les maladies ; du caractere & de la vertu de tous les moyens propres à les combattre, avec les ſciences auxiliaires qui conduiſent à celles qui ſont renfermées dans l'art de guérir, leur miniſtere s'étend ſur tous les rapports de quelque nature qu'ils ſoient & quel que ſoit leur objet. Les autres profeſſions doivent reconnoître dans leurs rapports les bornes qui leur ſont preſcrites dans leur pratique ; & c'eſt ſur l'expérience que chaque expert a acquis dans la profeſſion qu'il exerce, qu'il faut meſurer le dégré de foi qu'on attache à ſa déciſion (*Voyez* ci-deſſous). Il eſt aiſé de ſentir par ces raiſons combien il eſt abſurde de prétendre, avec l'auteur de l'*art de faire les rapports en chirurgie*, que la matiere & l'ouvrage de toute eſpece de rapports, eſt un droit patrimonial qui appartient aux chirurgiens à l'excluſion des médecins eux-mêmes : la création des médecins royaux dans différens lieux du royaume eut pour objet de remédier à l'abus en détruiſant cette prétention, & par-tout où une pareille création n'a pas eu lieu, le juge eſt en droit de nommer celui que les lumieres & l'expérience lui indiquent être le plus propre à remplir les vues de la loi.

La connoiſſance exacte de toutes les parties du corps humain & l'expérience des diſſections ſont abſolument indiſpenſables dans un expert nommé aux rapports. C'eſt par l'exacte connoiſſance des os, de leurs cartilages, de leurs ligamens, des membranes qui les recouvrent ou qui les lient, qu'on peut reconnoître les cauſes & les ſuites des fractures, des diſlocations ou des autres léſions accidentelles ou intérieures de ces parties. Les muſcles, les vaiſſeaux, les nerfs, ſont auſſi importans à connoître, ſoit dans leur nombre & leur diſpoſition, ſoit

dans leur volume & leurs uſages particuliers. La diſpoſition & le volume relatif des différens viſceres, leurs uſages dans l'économie animale & le dégré d'importance de leurs fonctions, ſont des notions plus eſſentielles encore; elles ſe lient à des notions d'un ordre différent, qui ſe tire de la phyſiologie ; & cet uſage raiſonné des différens organes, qui conſtitue ce qu'on appelle la *phyſiologie* ou la phyſique des corps animés, doit être déduit des faits poſitifs ou des analogies les plus ſéveres.

Il faut donc qu'un expert ſe garantiſſe de l'eſprit de ſyſtême dans le choix de ſes opinions; il ne doit être dans ſon rapport que le partiſan de la vérité ; & ſi l'on ne peut ſans injuſtice exiger d'un homme qu'il étende ſes vues au-delà du cercle de ſes connoiſſances , du moins ſera-t-il coupable d'avoir donné pour certain ce qu'une entiere perſuaſion, fondée ſur des connoiſſances vraies , ne lui aura pas démontré. « La connoiſſance des maladies chi- » rurgicales, dit M. Devaux, lui eſt abſolument né- » ceſſaire pour en expliquer dans ſes rapports l'eſ- » ſence, les ſignes, les accidens & le prognoſtic ; » & la pratique ſur tout cela lui eſt néceſſaire en- » core plus que la théorie ». On peut en dire autant des maladies en général tant internes qu'externes : il en eſt peu , même des plus ſimples , qui ne ſe compliquent avec des accidens qui dépendent de la léſion ou de la correſpondance des organes principaux ; l'habitude de les reconnoître, de les juger & de les traiter, eſt un préliminaire eſſentiel pour en dreſſer le rapport. C'eſt encore par cette habitude qu'il ſe met en état de déterminer l'ordre & le tems de leur guériſon pour juger ſi les ſecours précédemment employés, ont été adminiſtrés méthodiquement.

On s'apperçoit d'avance de l'impoſſibilité de bien connoître la ſtructure & l'uſage des parties des corps animés dans l'état ſain & dans l'état malade, ſi l'on n'eſt d'ailleurs ſuffiſamment pourvu des connoiſſances phyſiques qui peuvent ſervir de guide. Qu'on jette un coup d'œil ſur l'hygiene & ſes différentes branches, qu'on parcourre les divers points de phyſiologie les plus reçus ou le plus communément avoués, & l'on verra que la bonne & ſaine phyſique eſt un flambeau dont la lumiere s'applique à tout entre les mains du ſage obſervateur. Je n'ai garde de donner à cette application de la phyſique en médecine, l'extenſion outrée que tant d'auteurs lui ont donnée ; je ſais qu'il eſt dangereux de vouloir tout ſoumettre au calcul ou aux loix connues du mouvement, & les égaremens de ces auteurs juſtifient ſans doute la réſerve des autres ; mais je ne m'éleve que contre l'ignorance abſolue des faits phyſiques, dont la connoiſſance eſt un élément néceſſaire pour traiter les malades ou pour conſerver la ſanté des ſains. Il ne me ſeroit pas difficile d'en citer des exemples, & la ſuite de cet article mettra cette vérité dans ſon évidence.

L'étude particuliere de la matiere-médicale ou de l'hiſtoire & des vertus des médicamens ſimples, eſt une partie de la pharmacologie dont un expert doit s'être long-tems occupé. Outre le traitement des malades que le juge confie ſouvent à ſes ſoins, il eſt quelquefois appellé pour dire ſon avis ſur les vertus de certains remedes, ſur leur emploi, leurs doſes, le moment de leur exhibition, ſur leurs effets ſur le corps, ſelon les différentes circonſtances, ſur leurs indications & contre-indications. La nature des médicamens compoſés, leur préparation, leur choix, leur conſervation qui ſont du reſſort de la pharmacie, ſont encore des objets ſur leſquels les experts ont à prononcer. On ne peut ſe flatter de bien évaluer l'effet de tous ces ſecours ſur ce corps humain, ſi l'on n'a pénétré dans ces différens détails : & quoique le plus ſouvent on aſſocie aux médecins, ſelon les cas, les artiſtes prépoſés pour la préparation de ces remedes, ils ſont toujours cenſés réſumer avec connoiſſance de cauſe, les différens points ſur leſquels ces articles ont décidé.

Une connoiſſance ſuffiſante des premiers élémens de chymie eſt encore plus importante, ſi j'oſe le dire, & l'on ne peut qu'attendre plus de ſecours de l'expert-juré qui ſeroit chymiſte. Nous avons appris dans ces derniers tems, que la bonne chymie purgée du fatras inintelligible des premiers fondateurs de cet art, eſt l'un des moyens les plus propres à éclaircir la phyſique qu'on appelle *corpuſculaire*. L'exacte connoiſſance & la bonne préparation des médicamens eſt due à la chymie, & c'eſt par l'analyſe qu'on lui doit, qu'il nous eſt quelquefois poſſible de découvrir la nature des corps que nous cherchons à connoître. Les ſubſtances venimeuſes tirées du regne minéral, les mauvaiſes qualités des alimens ſolides & liquides, ne peuvent être bien connues que par ſon ſecours ; & l'expert-juré que le magiſtrat autoriſe à cette recherche, trouve, s'il eſt chymiſte, mille expédiens pour découvrir, lorſque tout autre ſeroit dans l'inaction & préſumeroit la choſe impoſſible.

Je ne dirai pas qu'il faut que le médecin expert ſoit philoſophe, parce que cette expreſſion, dont le ſens eſt indéfini à beaucoup d'égards, pourroit être mal interprétée , & ſembleroit peut-être trop exiger ; mais s'il eſt démontré que le dégagement des préjugés abſurdes qui ont cours parmi le peuple, eſt une circonſtance requiſe pour bien raiſonner , il me paroît que nul expert ne pourra mériter ce titre, s'il ne porte dans ſa profeſſion cet eſprit de doute qui bannit l'enthouſiaſme , & qui ne donne accès qu'à la lumiere des faits. Ce ſeroit un grand ſervice à rendre à l'humanité, que d'éclairer la Médecine d'un rayon de la vraie philoſophie, qui a tant fait de progrès dans le dernier ſiecle & dans le nôtre, & à laquelle toutes les ſciences ont de ſi grandes obligations!

Il ne ſeroit pas inutile que l'expert juré connût les articles des ordonnances qui le concernent, & la forme judiciaire qui a rapport à ſon miniſtere, pour ne pas tomber dans des erreurs ou des inconſéquences dangereuſes. On peut auſſi pécher par omiſſion en *médecine légale*, & ces omiſſions peuvent être de la derniere importance.

Le défaut de toutes ces connoiſſances a ſouvent produit ou occaſionné des meurtres juridiques, dont les exemples ſont ſans nombre. C'eſt l'ignorance qui fait chérir le merveilleux, & qui fait trouver des miracles par-tout. Sans recourir aux tems qui nous ont précédés, & dont la barbarie eſt un monument d'humiliation pour l'humanité, nous voyons encore de nos jours l'abſurde crédulité trouver place dans les hommes les plus faits pour être inſtruits : il n'y a pas long-tems qu'une femme fit croire à un médecin de réputation que ſa ſœur avoit accouché d'un poiſſon. (Roëderer, *diſſert.* couronnée à Petersbourg). On croit encore aux ſorciers dans pluſieurs lieux de ce royaume, & les têtes les mieux organiſées d'ailleurs, ont peine à ſe garantir de la contagion de l'exemple. Un chirurgien n'a pas rougi en dernier lieu, de certifier qu'une femme enſorcelée avoit accouché de pluſieurs grenouilles. Ces exemples, qui ne ſont que ridicules , euſſent offert des ſcenes ſanglantes dans des tems où les cours ſouveraines étoient moins éclairées ; mais les tribunaux ſubalternes & les premiers juges dans les petits lieux, ſont ſouvent peu avancés en fait de raiſon ; un mauvais rapport , un rapport inconſéquent les détermine , ils peuvent vexer l'innocence , ou laiſſer le coupable impuni. C'eſt la demi-ſcience toujours préſomptueuſe, qui donne au faux ou à l'incertain l'apparence du vrai

ou de l'évident. Zacchias rapporte que deux barbiers nommés pour examiner un cadavre qu'on avoit trouvé dans la terre de Monticelli, dans l'ancien pays des Sabins, conclurent que cet homme avoit été étranglé de force avec les mains, ou avec une corde ou toute autre choſe ſemblable. Comme à cette dépoſition ſe joignoient encore des indices d'inimitié entre cette perſonne & quelques autres hommes, le juge prétendoit que c'étoit à ces hommes qu'il falloit attribuer le meurtre de celui dont on avoit trouvé le cadavre ; ſon accuſation étoit principalement fondée ſur le rapport des deux barbiers. Zacchias, conſulté en ſecond lieu, prouva que parmi les ſignes rapportés par ces deux ignorans il n'y en avoit aucun qui annonçât violence extérieure, & qu'ils pouvoient tous être l'effet d'une ſuffocation par cauſe interne. A ces raiſons ſe joignoit une nouvelle conſidération bien importante dans ces circonſtances : il régnoit alors dans ce pays une eſpece d'épidémie qui tuoit très-promptement, & les impreſſions que cette maladie laiſſoit ſur les cadavres de ceux qui en mouroient, étoient parfaitement ſemblables à celles que les deux barbiers avoient alléguées dans leur rapport, & qu'ils avoient cru déſigner une violence extérieure. Mais pourquoi remonter ſi haut pour citer des exemples des funeſtes effets qu'a pu produire l'ignorance ? Notre ſiecle nous en préſente d'aſſez mémorables. On retire d'un puits, aux environs de Maramet, le cadavre d'une fille, qu'on reconnoît pour Eliſabeth Sirven, abſente depuis quelques jours de la maiſon de ſon pere. Le juge fait dreſſer le rapport de ce cadavre par un médecin & un chirurgien, & l'on aſſure qu'il trouva cette relation ſi confuſe, qu'il fut dans la néceſſité d'en faire dreſſer une ſeconde pour être remiſe au greffe. Dans celle-ci ils déclaroient avoir trouvé une écorchure à la main, la tête ébranlée, avec un peu de ſang caillé vers le col & point d'eau dans l'eſtomac ; d'où ils concluoient qu'on avoit tordu le col à cette fille, & qu'elle n'avoit été précipitée dans le puits qu'après avoir été miſe à mort par la torſion. J'ai prouvé ailleurs combien ce rapport étoit abſurde & dans l'expoſé des faits & dans les conſéquences qu'on en a déduites. Je ne le préſente ici que comme un des monumens les plus triſtes que l'ignorance ait jamais produit en faveur de la prévention.

C'eſt enfin l'ignorance qui fait commettre aux médecins experts des erreurs meurtrieres dans leur pratique, lorſqu'ils ſont prépoſés par les juges pour traiter des bleſſés ou pour décider du traitement fait par d'autres.

Des qualités néceſſaires dans les experts. Ces qualités ſont des vertus morales, & tiennent au caractere & aux mœurs ou ſont des diſtinctions acquiſes par des grades & des titres. Les premieres ſont importantes & conviennent à tous les hommes, mais plus eſſentiellement à ceux qui diſpoſent quelquefois de la fortune ou de la vie de leurs pareils. La plus exacte probité, l'impartialité, la défiance de ſoi-même & de ſes lumieres, l'application la plus opiniâtre, & l'attention la plus réfléchie ſont des vertus que le médecin expert doit poſſéder. Il doit obſerver la plus grande circonſpection dans ſes prognoſtics & dans ſes jugemens, & cette même prudence lui devient néceſſaire dans toutes ſes opérations ; ce fut ſans doute la malheureuſe prévention qui aveugla l'expert nommé pour le rapport du cadavre d'Eliſabeth Sirven ; on a écrit que ce médecin croyoit fermement que les ſynodes des proteſtans enſeignoient la doctrine du parricide : il faut tout craindre de ceux qui ſe laiſſent ſaiſir par l'eſprit de vertige qui entraîne le peuple ou qui ſont acceſſibles au fanatiſme.

La ſeconde eſpece de qualités concerne l'état ou la profeſſion de l'expert & le grade ou les titres dont il doit être revêtu.

Les trois claſſes d'artiſtes qui ſe partagent l'exercice de la *médecine* ont un diſtrict aſſez bien ſéparé, pour qu'il ſoit poſſible d'être expert dans une partie, & parfaitement ignorant ſur les deux autres : il n'y a que le ſeul médecin dont la profeſſion ſuppoſe la connoiſſance des deux autres branches de ſon art, & qui raſſemble tout ce qui concerne l'art de guérir pour le diriger vers un même but. Qu'on ſe rappelle les connoiſſances requiſes dans l'expert-juré aux rapports, & l'on verra que le médecin eſt par état celui des artiſtes qui les réunit le plus ſouvent. Mais comme le chirurgien & l'apothicaire ſont plus particuliérement dévoués, l'un aux opérations & aux connoiſſances de la pharmacie, l'autre aux panſemens, inciſions, opérations & accouchemens, il s'enſuit que leur témoignage eſt néceſſaire par-tout où la queſtion à éclaircir eſt relative à ces objets ; la pratique qui leur eſt familiere, les rend propres à bien obſerver & à bien décrire, & le médecin qui réſume ce qu'ils ont vu & ce qu'il a vu lui-même, en déduit légitimement les conſéquences. C'eſt pour cela, dit M. Santeuil, « que l'uſage dans les cas chirurgicaux a toujours » été de ne nommer, pour faire un rapport, qu'un » médecin avec deux chirurgiens. Ces derniers ſont » comme les témoins de l'état du malade, & le mé- » decin comme juge par ſa déciſion, fixe principa- » lement le jugement du magiſtrat. C'eſt un uſage, » dit M. Verdier, qui a été ſuivi dans toutes les » juriſdictions bien réglées, en conſéquence des diſ- » poſitions des ordonnances & arrêts, rappellées » dans l'article ſuſdit de l'ordonnance de 1670, & » conformément à cet uſage la juriſprudence fran- » çoiſe ne regarde en matiere criminelle les rap- » ports qui ne ſont faits que par des chirurgiens que » comme dénonciatifs, c'eſt-à-dire comme des aver- » tiſſemens dont les juges tirent eux-mêmes les con- » ſéquences, faute de pouvoir recourir à des mé- » decins ».

Cette diſpoſition confirmée par l'uſage & autoriſée par les ordonnances, eſt propre à prévenir les abus qui arrivent ſouvent dans les petits lieux, où des chirurgiens inexperts, en qui la préſomption tient lieu de ſcience, s'immiſcent à faire des rapports ſur mille objets qu'ils ignorent. Car, dans les grandes villes, il eſt aſſez ordinaire d'en trouver en qui la variété & l'étendue des connoiſſances ne laiſſe rien à deſirer, & qui ſont ſouvent propres à redreſſer des médecins peu expérimentés & trop confians. On trouve auſſi dans ces mêmes villes des apothicaires qui s'élançant au-delà du cercle de leur pratique pharmaceutique, dirigent leur attention & leurs travaux ſur des objets de chymie tranſcendante qui les élevent bien au-deſſus du commun des médecins. Ces artiſtes ſont des maîtres dont l'avis eſt reſpectable & doit entraîner les ſuffrages, mais cette reſſource n'eſt pas commune, & la loi doit étendre ſon influence ſur tous les lieux habités.

En ſuivant ces principes, on voit l'inconvénient qu'il y auroit d'admettre indiſtinctement pour la confection des rapports, tout homme exerçant l'une des parties de la *médecine*. On diſtingue en effet les médecins, chirurgiens & apothicaires gradués ou avoués par des corps, & reçus par chef-d'œuvre, de ceux qui n'ont d'autre titre que l'opinion ou l'habitude d'exercer. Tout artiſte reçu & adopté par un corps eſt cenſé avoir donné des preuves ſuffiſantes de capacité, & cette préſomption ne peut convenir à celui qui eſt ſans aveu. On voit même dans les corps différentes claſſes d'artiſtes dont la capacité n'eſt pas la même. Les chirurgiens diſtinguent des maîtres reçus par chef-d'œuvre ou par des examens réitérés,

dont les connoiſſances ſont reconnues s'étendre ſur tous les cas chirurgicaux : les autres reçus ſur la légere expérience & deſtinés principalement pour les petits lieux, ne ſont examinés que pour la forme, & les lettres qui leur ſont expédiées leur enjoignent d'*appeller un maître de la communauté pour leur donner conſeil dans les opérations déciſives, à peine de nullité.* Il eſt évident, dit le même M. Verdier, que de tels artiſtes n'ont pas l'expérience requiſe par les loix pour la rédaction des rapports.

La confuſion qui régnoit dans les ordonnances n'avoit pas permis de prévoir cette différence dans la capacité des artiſtes d'une même profeſſion ; & avant l'édit de 1692, les titres du premier médecin lui permettoient de commettre des médecins & chirurgiens aux rapports *dans toutes les bonnes villes & autres lieux du royaume, ſelon qu'il aviſera bon être.* Il pouvoit choiſir indifféremment dans ces lieux les chirurgiens *les plus capables, pour aſſiſter aux rapports & viſitations des malades & bleſſés.* Mais les articles 133 des chirurgiens de Paris de 1699, 66 de ceux de Verſailles de 1719, 83 de ceux des provinces de 1730, portent que l'*ouverture des cadavres ne pourra être faite que par des maîtres de la communauté.*

Le miniſtere des ſages-femmes eſt encore ſubordonné à des regles plus étroites. Leur inexpérience, ſur tout ce qui n'eſt pas manœuvre d'accouchement, eſt cauſe qu'elles ne peuvent faire leurs viſites qu'en préſence des médecins & des chirurgiens ; elles font leur rapport conjointement ou ſéparément avec eux, ſelon que l'arrêt ou la ſentence qui les nomme leur enjoint d'agir de concert ou ſéparément. Les exemples ont prouvé que l'expérience la plus longue, lorſqu'elle n'eſt pas éclairée d'ailleurs, ne met pas à l'abri des fautes les plus graves. Telle eſt la matrone dont parle Bohn ; elle aſſuroit en préſence de ce médecin-accoucheur qu'une femme qui étoit dans les douleurs, étoit prête à accoucher d'un fœtus mâle très-vivant, aſſurant qu'elle l'avoit ſenti exécuter différens mouvemens dans l'utérus, & qu'elle en avoit diſtingué le ſexe. Bohn tira l'enfant après des peines infinies, & vit que c'étoit une fille à demi-pourrie, morte ſans doute depuis long-tems. Tel eſt l'exemple qui arriva à Paris en 1665, les nommées *Bourcier*, veuve *Loudiere* & *Marie Garnier*, ayant déclaré par leur rapport, qu'il n'y avoit aucune marque de groſſeſſe dans une femme criminelle qui fut exécutée en conſéquence, & qui néanmoins ſe trouva groſſe de trois à quatre mois lors de la diſſection de ſon cadavre : « pour raiſon de quoi ces ma-
» trones jurées furent interdites, décretées, ajour-
» nées, & ſévérement blâmées & admoneſtées par
» le magiſtrat, tant ſur leur impéritie, que ſur leur
« témérité à décider avec trop de hardieſſe ſur un
« fait incertain & ſur lequel il faut convenir que les
« plus habiles peuvent ſe méprendre ». *Voyez* GROSSESSE (*ſigne de*), *Suppl.*

Outre la qualité de gradué ou de maître dans l'une des profeſſions de la *médecine*, la loi a encore exigé un titre particulier dans l'expert nommé aux rapports ; & l'on voit que ce titre, dans l'origine, n'eſt qu'une précaution de plus pour s'aſſurer du choix & de la capacité du ſujet. Les médecins & chirurgiens royaux, dans les lieux où il y en a, ſont prépoſés, *excluſivement à tous autres*, pour tous les rapports juridiques. La charge dont ils ſont revêtus ſuppoſe qu'on s'eſt aſſuré de leur ſuffiſance pour l'exercer ; mais leur droit, quoique excluſif pour les rapports judiciaires, n'ôte point aux autres maîtres dans la même profeſſion celui de faire des rapports *dénonciatifs* à la requête des parties *qui n'ont point formé d'action*, comme on peut le voir par l'édit de 1692, & par l'arrêt du parlement de Paris du 10 mars 1728.

Ces charges de médecins & chirurgiens-royaux ſont à la nomination du premier médecin & du premier chirurgien du roi, dans les lieux où il n'y a point de faculté de médecine ou de college de chirurgie ; & l'on ſent qu'à la rigueur ce n'eſt que la réputation & l'expérience du ſujet qui décide ſon choix. Dans les lieux où il y a faculté ou college, la charge de médecin-royal ou chirurgien-juré eſt accordée au corps lui-même, qui nomme celui de ſes membres qui doit répondre à toutes requiſitions du juge ; & l'on ne peut ſe diſſimuler que cet emploi qui n'eſt que pénible, ne ſoit confié aux plus jeunes ou aux moins experts.

Il y a encore des qualités qui, jointes à celle de médecin & de chirurgien, ne leur permettent pas de faire un rapport, ce qui arrive (dit l'auteur de la juriſprudence de la médecine en France), « toutes
» les fois que telle qualité pouvant faire préſumer
» dans un médecin ou chirurgien, des raiſons de
» lézer ou de favoriſer ceux pour ou contre qui ſe-
» roit fait leur rapport, pourroit être un motif légi-
» time de récuſation ; tels ſont les médecins ou
» chirurgiens qui pourroient être à la fois avocats
» ou procureurs ». Un arrêt du parlement de Provence du 23 mai 1677, porte que *le procureur juriſdictionnel étant chirurgien, ne pourroit faire en cette qualité de chirurgien, un rapport de bleſſures, aux cauſes de ceux qu'il auroit accuſés.* Un ſemblable arrêt du parlement de Paris du 11 janvier 1687, permit à un ſubſtitut de procureur-fiſcal & procureur poſtulant, étant chirurgien, d'exercer ſa fonction de chirurgien, *à la charge qu'il ne pourroit délivrer aucun rapport en juſtice, pour ceux dont il ſeroit ou auroit été procureur, ſoit dans les procès criminels où leſdits rapports ſeroient délivrés, ſoit dans d'autres procès civils ou criminels.*

Des précautions à obſerver pour bien faire un rapport. On ſent que la nature de l'objet du rapport détermine le nombre & le genre des précautions qu'on doit obſerver pour le bien faire. On peut conſulter à ce ſujet les différens articles de *médecine légale*, inſérés dans ce *Supplément ;* il eſt pourtant des généralités eſſentielles qui trouveront leur place naturelle dans cet article.

Un médecin & un chirurgien appellés en juſtice pour faire leur rapport ſur l'état d'un cadavre, ont à décider quel eſt le genre de mort qui a eu lieu : ils déterminent en outre, par les ſignes qui les concernent, ſi c'eſt la perſonne dont ils examinent le cadavre qui a attenté à ſa propre vie, ou ſi cet attentat a été commis par des mains étrangeres. Leur déciſion ſur ces deux points conſtitue aſſez ſouvent le corps & l'eſpece de délit, & la baſe du jugement, lorſque les preuves d'un autre genre ne ſont pas péremptoires : il eſt donc eſſentiel de procéder avec une extrême circonſpection, & de ne rien conclure d'après une circonſtance, qu'après s'être bien convaincu qu'il n'eſt rien qui puiſſe l'infirmer.

Leur premier devoir, c'eſt de vérifier ſi le cadavre n'offre aucun ſigne de vie ; s'ils ont le bonheur d'en appercevoir ou d'en préſumer, l'humanité leur dicte ce qu'ils ont à faire : les ſecours doivent être adminiſtrés avec précaution & intelligence, ſelon la nature des lézions. Ambroiſe Paré, par une ſuture & d'autres ſecours ordinaires, rappella à la vie, pour quelques inſtans, un ſeigneur qui, dans un accès de mélancolie noire, s'étoit coupé la gorge avec un raſoir : ſes domeſtiques accuſés de ce meurtre, ne durent leur ſalut qu'au peu de paroles que cet homme articula avant ſa mort. Quelle ſatisfaction pour des experts, ſi à l'avantage de rappeller un homme à la vie, ils joignent celui d'éclaircir un doute qui eût peut-être coûté la vie à quelque innocent, ou qui eût produit l'impunité de quelque coupable!..

Le ſimple doute ſur un reſte de vie, quoique inſenſible, autoriſe & impoſe même l'obligation de multiplier les moyens pour mettre les ſignes de la vie dans une plus grande évidence; il vaut mieux les employer inutilement que négliger d'en faire uſage dans un cas où ils pourroient être utiles.

On a ſouvent rappellé à la vie des noyés ou des perſonnes que la vapeur du ſoufre ou du charbon avoit preſque étouffés : ces différens moyens ſont connus & preſque triviaux par la multiplicité d'ouvrages produits dans ces derniers tems. L'air ſoufflé dans la bouche, en fermant les narines du cadavre; la chaleur des cendres, du fumier appliqué ſur le corps; les irritans introduits dans le nés, le goſier, par le fondement; les frictions, les ventouſes, les ſaignées, ſur-tout aux veines jugulaires, ſont des ſecours dont l'efficacité a été heureuſement reconnue.

L'utilité de l'ouverture de ces veines, dans les apoplexies & les étranglemens, eſt prouvée par une obſervation de Valſalva, qui vit entiérement pâlir, après l'ouverture d'une des veines jugulaires, la face du cadavre d'une femme qui avoit été pendue, & qui avant cette ouverture étoit d'une lividité extrême; il eſt vrai que la fluidité du ſang après la mort, favoriſa ce dégorgement, & qu'on ne peut pas ſe flatter de rencontrer cette circonſtance dans tous les cas; mais quand même on n'évacueroit pas tout, il n'eſt pas indifférent d'eſſayer, il ſe trouve toujours une partie du ſang plus ou moins fluide; & cette partie évacuée facilite la réſorption de l'autre. M. Morgagni vit ſur une femme que des voleurs avoient voulu étrangler, que le viſage étoit enflé & livide, & la bouche pleine d'écume; on la rappella à la vie, après l'avoir ſaignée du bras & du pied, & lui avoir donné quelques cordiaux : on peut conclure de cette obſervation, la fauſſeté de cet aphoriſme d'Hippocrate, *neque is ad vitam redit, qui ex ſuſpendio, ſpumante ore detractus eſt.*

2°. Lorſque la mort eſt aſſurée, & qu'il faut vérifier le cadavre pour en faire le rapport, l'expert doit tout vérifier lui-même auſſi promptement qu'il eſt poſſible, & ſur-tout avant que les injures de l'air ou la putréfaction aient cauſé des altérations; il doit même avoir égard au tems depuis lequel la perſonne eſt morte, & obſerver avec ſoin ce qui peut être l'effet du délai ou de la putréfaction, pour le diſtinguer de tout ce qui pourroit dépendre d'autres cauſes. Les juges interrogent les médecins pour s'éclairer ſur tout ce qui a rapport à la phyſique du corps humain ou à la médecine proprement dite; & ils ſont en droit d'en attendre l'explication la plus complette dès que ces objets ne ſont pas inacceſſibles aux connoiſſances actuelles.

Le ſimple retard dans les ouvertures, dénature aſſez ſouvent des indices, qui apperçus auparavant, auroient pu paſſer pour poſitifs. Harvei rapporte (*circul. ſang. exercit. III.*) qu'ayant ouvert la poitrine & le péricarde d'un pendu, deux heures après ſa mort, il trouva d'abord les poumons farcis de ſang, & ſur-tout l'oreillette droite du cœur qui ſurpaſſoit le volume du poing, & qui étoit ſi diſtendue qu'elle paroiſſoit prête à ſe rompre : ce volume ſi conſidérable diſparut le jour ſuivant, le corps étant parfaitement refroidi, & le ſang pénétra dans les parties voiſines.

Les altérations ſpontanées qui ſe font ſur les cadavres, imitent aſſez ſouvent les effets des cauſes cauſtiques ou même méchaniques ſur les vivans. On a vu des épanchemens ſanguins, devenus corroſifs par le ſéjour & la putréfaction, attaquer les parties voiſines, & produire ſur elles les mêmes effets que des venins qu'on auroit avalés. Des contuſions ou des preſſions faites ſur différentes parties des cadavres, & continuées durant quelque tems, froiſſent toutes les parties molles qui les éprouvent, les déchirent quelquefois, & laiſſent des traces ſemblables à celles des inſtrumens contondans le plus violemment appliqués; l'air même ſe dégage des parties du cadavre, & peut, lorſqu'il eſt retenu dans les cavités, produire des déchiremens ou des déplacemens méchaniques, qu'un homme inexpert ou peu attentif pourroit attribuer à des cauſes abſolument étrangeres.

3°. Il faut éviter l'emploi de la ſonde dans la recherche ou l'examen des plaies extérieures. Les obſervations prouvent qu'on a ſouvent formé avec cet inſtrument de fauſſes routes, qu'on attribuoit à la nature des plaies, ou qu'on a rendu dangereuſes celles qui euſſent été légeres ou faciles à guérir; Bohn cite l'exemple d'un chirurgien ignorant qui, en ſondant une plaie faite au front par une balle, porta ſon inſtrument à la profondeur d'un doigt, & ne ceſſa de l'agiter & le retourner en tout ſens, que lorſqu'il eut rencontré un corps ſolide, qu'il croyoit être la balle; ce qui accéléra la mort du bleſſé par l'agrandiſſement de la plaie, & l'enfoncement des eſquilles du crâne dans le cerveau.

4°. L'expert doit examiner ſcrupuleuſement tout ce qui s'offre à l'extérieur du cadavre, comme bleſſures, contuſions, taches, lividités, diſtorſions; en un mot il doit circonſtancier fidélement tout ce qui n'a point lieu dans l'état naturel : ſes recherches doivent ſe porter ſur les choſes qui peuvent avoir quelque rapport avec le cadavre; tels ſont les inſtrumens ou les corps qui ont pu ſervir au genre de mort qui a eu lieu, la poſition des lieux, l'état des hardes, quelquefois même les maladies qui regnent dans le pays, ou les qualités de l'air qu'on reſpire dans le lieu du délit.

5°. Il doit ouvrir les différentes cavités du cadavre, & s'attacher ſur-tout à voir l'état des organes vitaux. Les ſignes extérieurs qu'il a pu appercevoir doivent fixer ſes yeux ſur ce qu'ils indiquent; ainſi une impreſſion circulaire autour du col, le doit déterminer à vérifier cette partie avec plus d'attention que tout le reſte du corps. Il n'eſt jamais inutile d'examiner l'état des premieres voies; les traces d'un poiſon peuvent bien ſouvent conſtater ce que les autres ſignes ne décident qu'en partie.

Cette ouverture du cadavre doit être faite dans un lieu convenable, avec précaution, ſur-tout lorſqu'on veut découvrir la profondeur & la direction des plaies, faites par des inſtrumens pointus & affilés, ou celles qui ſont faites par des balles de mouſquet, à cauſe de leurs détours dans le tiſſu des parties.

6°. Il doit encore ajouter les conſidérations générales ſur le lieu, la ſaiſon, l'état de l'atmoſphere, l'âge du ſujet, ſon ſexe, ſes habitudes (s'il l'a connu vivant). *Voyez* ci-après.

Si le cadavre étoit enterré, il faut le déterrer, dit Feltmann, pour en faire l'ouverture, « autrement » le coupable ne peut être puni de mort que dans le » cas où le bleſſé eſt mort ſubitement après le coup » reçu ».

Le même auteur rapporte (*de cadav. inſpiciend.*) deux conditions aſſez inutiles à remplir, lorſqu'on tire un cadavre hors de l'eau; 1°. de couvrir les nudités; 2°. de laiſſer tremper les pieds dans l'eau d'où l'on a tiré le cadavre; il cite une loi de Marguerite de Bourgogne qui l'avoit ordonné ainſi.

7°. Les principaux articles du rapport doivent ſe dreſſer ſur les lieux & non de mémoire; l'expert ne doit parler que de ce qu'il a vu par lui-même, & non du récit que lui ont fait les aſſiſtans ou des étrangers.

Si le ſujet qu'il examine eſt vivant, il faut qu'il

marque s'il a été requis de ſe tranſporter ou ſi le ſujet l'eſt venu trouver : dans le premier cas, il doit dire s'il l'a trouvé couché ou debout, vaquant à ſes affaires, ou dans l'impuiſſance d'y donner ſes ſoins, ſitué de telle ou telle façon.

Il ne faut rien déduire que des véritables ſymptomes, ſans rien inférer des cris & douleurs du malade & des aſſiſtans.

Il faut être en garde contre l'artifice avec lequel on contrefait les véritables ſymptomes, comme les convulſions, contorſions, ſyncopes apparentes, ſang ſéringué, démence & fureur affectées.

8°. Si l'objet du rapport eſt compliqué ou exige des réflexions ſuivies, il faut, après avoir noté les objets eſſentiels ſur les lieux, laiſſer écouler le moindre intervalle poſſible : s'il s'agit de poiſon, il faut ſoi-même répéter ou faire des épreuves ſur des animaux vivans (*Voyez* POISONS, *Suppl.*) ; s'il eſt queſtion d'alimens ou autres ſubſtances inconnues, faire ſoi-même les analyſes, ou requérir du juge qu'il nomme d'autres experts propres à aider dans cette recherche.

9°. Avoir égard à toutes les circonſtances dans l'eſtimation des panſemens, médicamens, ou dans le jugement de la méthode de traiter employée par d'autres.

Affirmer rarement, ſoit dans les prognoſtics, ſoit dans l'évaluation des cauſes & des effets. La certitude mathématique n'eſt point l'appanage de l'art de guérir : Celſe a dit, *nil in medicina adeo certum eſt, quam nihil certum*. La très-grande probabilité eſt le plus ſouvent le dégré extrême auquel on peut atteindre.

La briéveté, la clarté, la propriété des mots, ſont encore des qualités néceſſaires dans un rapport ; les mots ſcientifiques doivent y être interprétés dans leur vrai ſens, pour être entendus des juges. Les rapports ſeroient inutiles, dit M. Verdier, ſi les juges étoient anatomiſtes & médecins.

Il ne faut rien mêler d'étranger au rapport, ainſi l'expert doit éviter tout étalage d'érudition que la matiere n'exigeroit pas étroitement.

On nomme pour l'ordinaire deux ou trois experts, l'un médecin, les autres chirurgiens, pour réunir toutes les connoiſſances médicinales qui ont rapport à la queſtion à conſulter : cet uſage bon en lui-même, a pourtant ſes inconvéniens, lorſque l'un de ces experts differe d'avis ou empiete ſur le reſſort des autres. Le médecin & le chirurgien ont également droit à l'ouverture du cadavre & aux obſervations anatomiques ; mais ſi les opérations de la main ſont dévolues au dernier, c'eſt au premier qu'appartiennent les obſervations phyſiologiques : l'infraction de cette regle a produit pour l'art des humiliations qui ne devroient cependant retomber que ſur ceux qui l'ont violée.

Un expert ne doit même faire que les démarches utiles ; ainſi point de diſcuſſion phyſiologique devant une populace aſſemblée, qui croira au ton d'importance avec lequel on lui explique les effets & leurs cauſes, qu'elle eſt faite pour juger de ces matieres, & qui viendra à bout de s'en perſuader (*V.* le rapport fait pour Calas, fils, *au mot* SUSPENSION, *Suppl.*) ; malheur aux hommes ſi jamais le peuple évoque à ſon tribunal les cauſes de cette eſpece ! la précipitation & l'enthouſiaſme qu'il porte dans ſes déciſions, ne ſauroient s'allier avec les recherches requiſes.

10°. Les rapports doivent être faits ſans connivence, & avec tout le ſecret que méritent des faits dont la révélation peut produire l'impunité du crime, ou la perſécution de l'innocence.

Dans les cas litigieux ou difficiles, lorſqu'il y a diſcord parmi les experts, le corps de délit étant bien conſtaté, il faut demander l'avis des corps ou des facultés célebres, & s'adreſſer par préférence à ceux qui ſe ſont occupés de ces objets, ou qui réuniſſent les moyens pour en bien juger.

Tant de précautions accumulées ne mettent pas toujours l'expert à l'abri de la récuſation. La déclaration du 16 juin 1608, & l'arrêt du parlement de Paris du 10 mars 1728 & autres, en ordonnant que les rapports de juſtice, ſeront faits par ceux qui ſont commis à cet effet, ajoutent : *au cas qu'il n'y ait point de leur part récuſation, abſence ou autre légitime empêchement, pour raiſon deſquels il en ait été autrement ordonné par les officiers de juſtice.* Verdier, *juriſprud. de la Méd.*

Des différentes eſpeces de rapports ou relations. Le miniſtere des médecins, conſidéré dans ſes rapports avec la légiſlation ou l'ordre public, comprend, 1°. les rapports, avis ou relations ; 2°. les exoines ou certificats d'excuſe ; 3°. les eſtimations ou jugemens.

Les rapports proprement dits, qu'on appelle encore *rapports judiciaires*, ſont, comme je l'ai déja dit, des actes publics, par leſquels des médecins & leurs miniſtres titrés « rendent témoignage, ou font » la narration, dans un écrit ſigné d'eux, de tout ce » que leur art & leurs lumieres leur ont fait connoî- » tre par l'examen & la viſite d'un ſujet mort ou » vivant, pour, en éclairant les juges, faire foi en » juſtice ».

Il eſt une autre eſpece de rapports ou de relations qu'on peut appeller *politiques* ou *économiques ;* elle concerne principalement l'ordre civil, & a lieu lorſque le magiſtrat ou le ſouverain demande l'avis d'un ou de pluſieurs médecins, ou d'une faculté entiere, ſur divers objets généraux relatifs à la ſanté ou à la conſervation de l'eſpece. *Voyez* ci-deſſous.

La premiere eſpece de rapports, ou ceux qu'on nomme *judiciaires*, eſt moins importante que la ſeconde, en ce qu'elle ne regarde que quelques particuliers ; mais les occaſions d'en faire ſont ſi fréquentes, qu'il n'eſt aucun médecin qui puiſſe ſe flatter de n'être pas ſouvent appellé par les juges, & dont les lumieres ne ſoient ſouvent compromiſes par la difficulté des cas.

Ces rapports ſont ſimplement *dénonciatifs*, lorſqu'ils ſont faits par toute ſorte de médecins ou chirurgiens avoués, à l'occaſion de quelque bleſſure ou autre pareil accident, à l'heure même ou bientôt après, & à la requiſition des bleſſés ou de ceux qui s'intéreſſent pour eux. Ils ſont au contraire *définitifs* ou *juridiques*, lorſque, conformément aux ordonnances, ils ſont faits & dreſſés par ceux qui ſont prépoſés à cet effet, ou, à leur défaut, par ceux que le juge nomme d'office. Ces rapports définitifs ſont les ſeuls qui font foi en juſtice, & guident les juges dans leurs déciſions ; « & comme c'eſt pas leur » moyen que ces bleſſés obtiennent toujours les pro- » viſions pour les frais de pourſuite, médicamens » & alimens, ſuivant le contenu d'iceux, on les a » nommés *proviſoires* ». Pour le défendeur, il ne peut faire viſiter que du conſentement du demandeur ou de l'ordonnance du juge.

Les rapports dénonciatifs étant faits par des gens choiſis, & n'étant que des témoignages volontaires, ſont toujours ſuſceptibles de ſuſpicion, & n'ont que peu d'autorité en juſtice. C'eſt même par un abus aſſez condamnable, que les juges des petites juriſdictions accordent le plus ſouvent une premiere proviſion à un bleſſé ſur un ſimple rapport dénonciatif, lorſque l'information ſe trouve conforme au rapport. Le droit naturel & l'eſprit des ordonnances, en rejettant tout ſoupçon des preuves admiſſibles, ordonnent & enjoignent, dans la preuve des experts en général, qu'ils ſeront nommés par le juge ou par

les deux parties conjointement. En effet, le défendeur, comme le plus intéreſſé à ce rapport, aura lieu de préſumer, s'il n'eſt point appellé, que le demandeur aura choiſi ceux qui lui ont paru plus propres à répondre à ſes intentions. Le médecin & le chirurgien ordinaires du malade ont intérêt à le favoriſer, & la délicateſſe de conſcience eſt ſouvent moins puiſſante que les conſidérations réunies de l'attachement & de l'amour du gain. On trouveroit d'ailleurs dans les nullités & les motifs de récuſation qui ſe trouvent ſi communément dans ces rapports, & par conſéquent dans les nouvelles diſcuſſions, les contre-viſites & la multiplication des frais qui en ſont la ſuite, de nouvelles raiſons pour en rejetter l'uſage.

Il n'y a que le libre conſentement des deux parties qui choiſiſſent des experts gradués & éclairés, qui donne aux rapports dénonciatifs, la force des rapports *définitifs* ou *proviſoires*.

Les exoines ou certificats d'excuſe ſont, comme le dit M. Devaux, « une certification par écrit, donnée par un médecin ou par un chirurgien, conjointement ou ſéparément, ſur l'état des particuliers, ſoit à leur ſimple requiſition, ou par ordonnance de juſtice, tendante à faire connoître à tous ceux qui ont droit d'y prendre part, la vérité des cauſes maladives qui peuvent les diſpenſer valablement de faire bien des choſes dont ils ſeroient tenus, s'ils jouiſſoient d'une ſanté parfaite ».

Les exoines ſont diviſées en politiques, juridiques & eccléſiaſtiques.

Les premieres concernent l'état en général, ou les maiſons royales en particulier; les ſecondes ont lieu dans le cours des procédures civiles ou criminelles; & les troiſiemes ont pour objet d'obtenir de l'égliſe ou de ſes miniſtres, des diſpenſes concernant l'exercice des fonctions & devoirs qu'elle impoſe.

Les exoines politiques qui concernent l'état, s'accordent à ceux qui, par leurs maladies ou leurs bleſſures, ne peuvent vaquer au ſervice militaire, aux charges, emplois & fonctions publiques, *&c.* Celles qui concernent les maiſons royales en particulier, diſpenſent, pour les mêmes raiſons, du ſervice des maiſons royales. Ces deux eſpeces d'exoines ſe donnent ſur de ſimples certificats dénonciatifs, pourvu qu'ils ſoient faits par des experts de réputation non ſuſpecte, & que chacun n'atteſte que ce qui eſt de ſa compétence.

Les exoines juridiques ont lieu dans les procédures civiles & criminelles, dans la vue de retarder le jugement d'un procès dont l'inſtruction ou la pourſuite demande la préſence des parties. Cette excuſe n'a lieu que dans les décrets d'*aſſigné pour être ouï*, ou d'*ajournement perſonnel;* mais elle ne diſpenſe point de paroître dans les *décrets de priſe de corps*, & donne ſeulement un délai. Pour la validité de cette exoine, tout réſide dans le procès-verbal d'une procuration paſſée pardevant notaire, dont l'accuſé charge quelqu'un; & il eſt dit dans l'*art.* 2 du *tit. XI* de l'ordonnance de 1670, que *ſa procuration ne ſera point reçue, ſans le rapport d'un médecin de faculté approuvée, qui déclarera que l'accuſé ne peut ſe mettre en chemin ſans péril de ſa vie;* & le médecin doit atteſter par ſerment, devant le juge du lieu, la vérité de ſa dépoſition.

2°. Ces exoines juridiques ont lieu lorſqu'il s'agit d'élargir, reſſerrer ou transférer un priſonnier, que le mauvais air ou des incommodités feroient périr infailliblement: de ce genre ſont encore les exoines pour commuer la peine d'un forçat, que des incommodités mettent hors d'état de ſervir ſur les galeres, ou de ſubir toute autre punition qui ne va pas à la mort.

3°. Ces mêmes exoines juridiques ont pour objet d'épargner ou de modérer les douleurs de la torture pour les criminels foibles ou incommodés. *Voy.* TORTURE, *Suppl.*

4°. La groſſeſſe & les couches des femmes ſont encore des raiſons valables pour les diſpenſer de comparoître en perſonne, afin de répondre aux accuſations qui leur ſont intentées.

Les exoines eccléſiaſtiques concernent les fonctions ſacerdotales, l'obſervation des loix canoniques, comme l'exécution des vœux, la récitation du bréviaire, les fonctions bénéficiales, & les jeûnes ou abſtinences.

Les eſtimations ſont de deux ſortes; ou l'on eſtime l'honoraire dû à un médecin & à ſes miniſtres, lorſque cet honoraire eſt conteſté; ou l'on évalue le prix des médicamens & remedes.

Ces eſtimations ont lieu, lorſque les ſalaires ſont conteſtés par les débiteurs. En ce cas « les juges ordonnent que les mémoires contenant les viſites, opérations, panſemens & médicamens, ſeront priſés & eſtimés par les experts qui ſont quelquefois nommés d'office; mais ordinairement dont les parties conviennent ».

Il eſt inutile de s'arrêter ſur le droit de ſalaire, & l'*action qu'ont en juſtice* ceux qui exercent la médecine & ſes différentes branches, contre les particuliers peu reconnoiſſans ou trop économes. Les médecins ſcandaliſent rarement les tribunaux par de ſemblables querelles; & c'eſt à bon droit qu'on peut appeller le bénéfice de leur profeſſion un *honoraire*, qu'il eſt honnête d'accepter, & qu'il ſeroit honteux de demander. Les chirurgiens & les apothicaires ſont plus ſouvent en uſage d'intenter des procès à cet effet; & c'eſt ſur-tout pour l'eſtimation de leurs mémoires, que les juges appellent quelquefois des experts à leur ſecours.

Il eſt une autre ſorte d'eſtimation qu'on pourroit appeller *jugement;* elle a lieu lorſque des experts ſont requis par le juge de décider ſi un traitement de maladie ou une opération de chirurgie & des panſemens, ont été faits ſelon les regles de l'art.

Cette matiere délicate exige toute la prudence poſſible; & l'expert qui décide de la bonté d'un traitement, doit être muni des plus grandes lumieres. *Voyez* ci-deſſous *l'article des fautes des gens de l'art.*

Des objets ſur leſquels les médecins ont des rapports à faire, & juſqu'où leur miniſtere s'étend. La vie, la ſanté, la maladie, la mort, les différentes léſions, les facultés de l'ame & du corps conſidérées phyſiquement, ſont, comme je l'ai déja dit, les objets qui lient la médecine avec la juriſprudence. Si la médecine, conſidérée ſous ſon vrai point de vue, peut être appellée la *ſcience de la nature*, il s'enſuit qu'elle doit être conſtamment unie à la théorie & à la pratique des loix, dont l'objet eſſentiel eſt de régler l'homme ſelon les principes du droit naturel; mais les bornes de l'eſprit humain ne lui permettent pas d'embraſſer un plan d'une pareille étendue. La médecine, ou l'art de guérir & de conſerver, exige des connoiſſances variées, dont la multiplicité ne laiſſe guere à celui qui l'exerce, d'autre tems que celui qu'il faut pour en prendre une idée ſuperficielle. L'artiſte fait quelques pas dans cette carriere, éclairé par les principes que lui ſuggere ſon expérience: le reſte eſt abandonné au haſard; & c'eſt ce haſard, dont la marche eſt inconnue, ou tout au plus foiblement éclairée, que les médecins ont appellé *nature*. Le fil des expériences ne s'étend pas fort loin; on a ſubſtitué à la chaîne des principes qui manquent ſouvent en médecine, la précieuſe *obſervation*, & quelquefois l'analogie ſévérement déduite; mais il n'appartient qu'à quelques génies

privilégiés d'entreprendre d'en reculer les bornes.

Ce peu de reſſources qu'ont les médecins pour atteindre à la certitude qui donne la pleine conviction, ne leur permet que rarement d'affirmer ſur des objets qui ne tombent pas ſous les ſens : ce n'eſt auſſi que dans la plus petite claſſe d'objets que leur miniſtere devient véritablement utile au légiſlateur.

Il ſuffit de ſe rappeller les différentes eſpeces de rapports dont j'ai parlé, pour en conclure qu'il eſt une foule de cas auxquels ils ſont applicables. Mais on voit du premier abord l'impoſſibilité de faire un traité dogmatique qui embraſſe tout, en aſſignant à chaque objet le dégré d'importance qui lui convient. C'eſt par des cas particuliers qu'on peut faire l'application des principes dont l'expoſé ſeroit obſcur ou inintelligible ſans ce ſecours : d'ailleurs, dans la plupart des circonſtances, une déciſion une fois adoptée, n'a pas force de loi pour l'avenir, parce que les circonſtances & les raiſons d'intérêt ne ſont pas toujours les mêmes.

Parmi les queſtions de médecine relatives à la juriſprudence, il en eſt, comme on l'a vu ci-deſſus, qui donnent lieu à des rapports judiciaires, & d'autres à des rapports politiques ou économiques.

Dans la claſſe des premieres ſont l'examen

Des fœtus parfaits ou imparfaits, les monſtres, les avortons, leur baptême. *Voyez* AVORTEMENT, MONSTRES, BAPTÊME, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

L'avortement & ſes cauſes. *Voy.* AVORTEMENT, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

L'opération céſarienne. *Voyez* OPÉRATION CÉSARIENNE, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Les naiſſances tardives & hâtives.

Les cauſes du droit d'aîneſſe dans les jumeaux.

L'infanticide. *Voyez* INFANTICIDE, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Les ſignes de groſſeſſe. *Voy.* GROSSESSE, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

L'impuiſſance, la ſtérilité & autres cauſes de divorce ou de ſéparation de corps. *Voyez* IMPUISSANCE, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Le viol, la virginité & ſes ſignes.

Les âges de la vie. *Voyez* AGES (*Médec. légale.*) dans ce *Suppl.*

Les maladies générales, particulieres ou organiques, vraies ou ſimulées.

Les plaies, difformités, mutilations, les poiſons. *Voyez* PLAIES, POISONS, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

La mort, ſes cauſes, ſes ſignes. *Voyez* MORT, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Les effets de la torture. *Voyez* TORTURE, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Les miracles, les jeûnes, diſpenſes, *&c.*

Les maladies & guériſons ſurnaturelles, l'extaſe, *&c.*

L'incorruptibilité des cadavres, ſes cauſes.

Les fautes dans le traitement des maladies, ou dans l'exercice de l'une des parties de la médecine.

Dans la claſſe des queſtions politiques ou relations à l'ordre civil, ſont les conſidérations générales ſur l'éducation phyſique des enfans, ſur-tout dans les maiſons publiques, comme hôpitaux des enfans-trouvés, *&c.*

L'examen des nourrices, l'inoculation. *Voy.* INOCULATION, (*Médecine légale.*) dans ce *Suppl.*

Les effets de l'air vicié ſur le corps.

L'influence des états ou des profeſſions ſur la ſanté.

Les alimens, leur nature, leur choix ; l'examen des farines, grains & plantes uſuelles ; l'examen des eaux, des vins falſifiés ou gâtés, des viandes fraîches, ſalées, *&c.*

La conſidération des vêtemens, leur forme, leurs inconvéniens, *&c.*

Les habitations, leur expoſition, *&c.* priſons, caſernes, hôpitaux, camps, *&c.* les effets de la proximité des étangs, des marais, du fumier, des boucheries, des tombeaux ou cimetieres, des manufactures d'amidon, des tanneries, de quelques autres arts, *&c.*

L'exploitation des mines, les eaux minérales.

Les grandes opérations dans les cas qu'on croit déſeſpérés, les remedes nouveaux ou douteux, les eſſais en médecine.

Si l'on ſe rappelle les différentes connoiſſances qui conviennent au médecin expert, & les précautions qu'il doit obſerver dans ſes rapports, on verra quelle eſt l'étendue de ſon miniſtere, & quelles ſont les lumieres que le juge eſt en droit d'en attendre. Dans les rapports judiciaires, on ne demande que des éclairciſſemens fondés pour établir des faits, ou des raiſons conſéquentes pour détruire les ſoupçons. Le témoignage des ſens mérite ici la premiere place : le médecin, accoutumé à l'obſervation de la nature, voit mieux que le vulgaire, lorſqu'il s'agit des corps animés. Mais eſt-ce au ſeul témoignage des ſens qu'il faut borner les moyens dont il diſpoſe ? Non ſans doute ; l'eſprit d'obſervation & de réflexion, appliqué aux faits de la nature par pluſieurs médecins illuſtres ; les découvertes utiles dont ils nous ont enrichis par ce ſeul moyen, dépoſent bien clairement que leur miniſtere s'étend au-delà. Si le juge a le droit, en exécutant la loi, d'en rechercher l'eſprit ; s'il pénetre quelquefois dans l'ame de l'accuſé pour en découvrir l'intention & les détours, il eſt ſans doute permis à l'expert, qui ne quitte point ſon objet, de réſumer les choſes qu'il obſerve, & d'en déduire les conſéquences naturelles. Qu'il parle des faits & des principes connus ; qu'il s'éclaire par d'autres faits à meſure qu'il abandonne la route commune ; en un mot, qu'il ſoit conſéquent & qu'il ſache douter, il ſera toujours à ſa place. L'expert ne peut être confondu avec le témoin, que lorſqu'il dépoſe ce qu'il a vu ; mais, lorſqu'en uſant de ſes lumieres, il apprécie des ſignes & remonte à la connoiſſance des cauſes, il devient juge lui-même. (*V.* SUICIDE, *Suppl.*) Je conviens que l'impéritie de la plupart des experts a mis des bornes étroites au dégré de crédibilité qu'on leur accorde ; le juge doit ſouvent ſe garantir de l'inconſéquence qu'on trouve ſi communément dans les rapports ; mais les fautes de l'artiſte laiſſent encore à l'art toute ſon énergie. En s'appliquant à choiſir parmi les hommes, & ſur-tout dans les grandes villes, on finira par trouver la reſſource dont on manquoit, & les bons eſprits dirigés vers un objet utile & grand, étendront nos vues & nos moyens.

Plan d'un traité de Médecine légale. Un traité de *médecine légale* qui contient avec détail tous les cas où l'avis des médecins devient utile ou paroît l'être, eſt ſans doute un ouvrage eſtimable : nous en avons pluſieurs de cette eſpece dont le mérite eſt reconnu, & qu'on conſulte dans l'occaſion ; mais ſi l'on trouve avec plaiſir dans ces ouvrages l'eſprit de recherche qui éclaire, on les voit auſſi défigurés par cette malheureuſe crédulité que l'ignorance & la ſuperſtition produiſirent dans les ſiecles précédens. L'habitude de dogmatiſer, de définir, d'expliquer, étoit contagieuſe ; on n'en vouloit qu'aux mots, & l'expérience négligée paroiſſoit acceſſoire à l'art de conſtruire des théories. On eût rougi d'avouer l'impoſſibilité de connoître la maniere dont la nature enchaîne ſes opérations, de ne pas voir clairement la liaiſon des effets & des cauſes. Jamais l'eſprit humain ne parut ſi avancé ; rien n'arrêtoit, & l'imagination tenoit lieu de logique. Quelques connoiſ-

ſances de plus nous ont appris à douter; on eſt moins confiant, & cette révolution utile a produit des notions poſitives qu'on ignoroit, & en a diſſipé de factices que le tems avoit conſacrées.

Nous n'avons point de traités châtiés, ils ſont tous incomplets; quoique des médecins aient publié de nos jours des ouvrages particuliers, marqués au coin de cette philoſophie, qui n'admet que de bonnes preuves ou le plus ſévere analogiſme, ils n'ont pas tout dit, & l'on conſulte trop ſouvent, par diſette, ceux qui n'ont pas eu le tems ou le talent de ſi bien voir.

Il eſt encore un obſtacle d'un autre genre: on ſe repoſe ſur les anciens du pénible ſoin de diſcuter les faits & les probabilités; on reſpecte juſqu'à leurs erreurs, qu'une phyſique plus ſaine & moins vague, démontre être multipliées; il ne s'agit que de ſavoir compiler, & le ſeul poids des autorités balance la raiſon, & prévaut quelquefois ſur l'évidence. Des experts éclairés, dont les connoiſſances n'étoient point ſoumiſes à ce joug, ont oſé quelquefois dans des mémoires particuliers, s'élever contre cet abus; ils ont été combattus par d'autres médecins moins philoſophes; on leur a fait un crime de penſer par eux-mêmes, comme s'il n'étoit pas permis à tous les hommes de conſulter la nature, & d'en arracher quelquefois des vérités utiles. L'incertitude des juges s'eſt accrue par celle des opinions; il falloit être médecin pour décider entre les deux partis, & l'on abandonnoit au haſard une déciſion qui intéreſſoit la fortune ou la vie des citoyens.

Tant d'inconvéniens & quelques événemens funeſtes, annoncent l'extrême utilité d'un travail ſur la *médecine légale*, qui en embraſſant tous les objets ſur leſquels les médecins font des rapports en juſtice, n'établiſſe d'autres principes que ceux qui ſont avoués par la bonne obſervation ou par l'expérience; qui apprécie ſévérement nos connoiſſances poſitives, & les diſtingue des conjecturales; qui préſente en un mot le tableau des faits & celui des opinions: mais ce travail eſt l'ouvrage du tems, & ſur-tout celui de l'expérience conſidérée ſans prévention. Aſſez de ſiecles ne ſe ſont pas écoulés, & trop peu d'hommes ſe ſont occupés de cet objet, pour qu'il ſoit poſſible de ſubſtituer un édifice également ſoutenu dans toutes ſes parties, à ceux dont j'ai prouvé le peu de ſolidité. Je ſens que je n'ai pas beaucoup à dire, & que je mets le plus ſouvent le doute raiſonné à la place du dogme: mais on n'approche de la vérité que par des pas ſucceſſifs.

Il me paroît utile dans un traité de *médecine légale*, de conſidérer l'homme dans ſes rapports; 1°. avec les loix naturelles, 2°. avec les loix civiles, 3°. avec les loix religieuſes. S'il ſe trouve entre ces divers rapports, ou entre les loix qui les font naître, des contradictions frappantes, ce n'eſt pas au médecin à les concilier, mais il lui convient de les mettre en évidence.

1°. L'objet eſſentiel du médecin, c'eſt de guérir ou de conſerver; mais l'imperfection de ſon art le met ſouvent dans le cas d'uſer de moyens violens qui ſemblent attenter aux loix de la nature. De-là naiſſent les queſtions ſuivantes:

Eſt-il permis d'eſſayer un remede nouveau ou inconnu? Dans quel cas? Sur quels ſujets?

Peut-on pratiquer certaines opérations de chirurgie, telles que les amputations, &c. dans des cas où elles ne ſont pas abſolument néceſſaires? La volonté du malade ſuffit-elle pour excuſer le chirurgien? La ſeule répugnance du malade doit-elle empêcher de la pratiquer, lorſqu'elle ſeroit évidemment utile? L'opération céſarienne eſt-elle conforme aux loix de la nature? La pratique de l'inoculation eſt-elle auſſi avantageuſe à l'homme ſimplement ſoumis aux loix naturelles, qu'elle l'eſt à un état dans lequel les loix civiles favoriſent la population?

Peut-il être permis d'uſer des remedes abortifs dans le cas où une femme enceinte mal conformée eſt dans un danger de mort évidente? Peut-on dans ces circonſtances tuer un fœtus dans le ſein de ſa mer pour l'extraire enſuite par pièces?

La crainte de la contagion autoriſe-t-elle à tuer le malheureux qui pourroit la communiquer?

Le médecin peut-il être forcé à courir les riſques d'une épidémie mortelle, dans la vue de ſecourir ſes ſemblables?

Peut-on raiſonnablement enjoindre à un médecin ou à un chirurgien de traiter tous les malades d'une même maladie, ſelon une méthode déterminée, pour ſi bonne & ſi ſalutaire que cette méthode paroiſſe?

Y auroit-il moins d'inconvénient à laiſſer le traitement à l'arbitrage du médecin?

Un médecin eſt-il coupable pour avoir reſté dans l'inaction durant une maladie mortelle, ſous prétexte qu'il attendoit l'effort de la nature? *&c.*

2°. Le miniſtere du médecin a des relations encore plus étroites avec l'ordre civil. J'ai traité ci-deſſus les principaux objets relatifs aux loix criminelles & aux loix politiques: il importe peu d'ailleurs qu'en traitant ces queſtions, on les ſoumette à la marche compaſſée qu'ont introduite les ſcholaſtiques. La clarté dans l'expoſition fait ici le premier mérite; & comme on a toujours en vue la vie, la ſanté, les fonctions des organes & la mort, ces différentes queſtions s'éclairent & s'expliquent les unes par les autres. L'objet du médecin dans les cauſes criminelles, eſt d'établir 1°. le corps de délit par les ſignes évidens que ſa profeſſion le met en état de diſcerner; 2°. d'en rechercher la cauſe, & déterminer par la forme & les circonſtances des léſions, leur ſiege & leurs rapports, ſi elles ont été faites naturellement, par haſard, ou à deſſein. 3°. Si parmi différens ſignes qui établiſſent le corps de délit, il en eſt qui ſoient indépendans les uns des autres, & qu'on ne puiſſe pas rapporter aux mêmes cauſes. Ainſi un homme déja maltraité par des coups, peut être ſaiſi d'une apoplexie mortelle. Une femme qui vient d'avorter peut n'avoir été qu'émue, *&c.* La bile répandue dans un violent accès de colere, peut produire ſur les inteſtins tous les ſignes de poiſon. 4°. Si le corps de délit n'eſt cauſé que par la ſimple omiſſion des précautions qui auroient pu le prévenir. 5°. S'il y a eu impoſſibilité d'obſerver ces précautions. *Voyez* INFANTICIDE, AVORTEMENT, *Suppl.*

Dans les cauſes civiles, comme impuiſſance, ſtérilité, groſſeſſe, part légitime, *&c.* le rapport du médecin eſt fondé ſur l'examen des ſujets ou ſur les dogmes appuyés par des obſervations de tous les ſiecles. C'eſt ſur-tout dans ces queſtions que le médecin eſt juge; mais c'eſt auſſi dans ces mêmes queſtions qu'il doit ſe défier de ſes lumieres.

La ſociété ou l'ordre public interroge auſſi le médecin ſur des objets économiques, & ce n'eſt que l'expérience dans ſa profeſſion ou les connoiſſances variées dont il eſt muni, qui le mettent en état de remplir ſes vues. *Voyez* ci-deſſus.

Ces différens objets me paroiſſent préſenter une diviſion naturelle en trois claſſes; la premiere contient les queſtions de droit criminel; la ſeconde, celles de droit civil; & la troiſieme, celles de droit politique ou économique.

3°. Les canons ou les loix religieuſes impoſent à l'homme des devoirs d'un autre genre; la juſtice civile en garantit l'obſervation, & les tribunaux eccléſiaſtiques jugent conjointement avec les tribunaux

de juſtice, les délits qui y ont rapport. Le miniſtere du phyſicien eſt ſouvent néceſſaire dans cette recherche. 1°. Les beſoins & les infirmités de la nature humaine ſont quelquefois incompatibles avec certains devoirs; 2°. il ſeroit dangereux, pour l'intérêt même de la religion, qu'on rapportât à ces cauſes ſurnaturelles ce qui eſt dans l'ordre de la nature & conforme aux loix purement phyſiques. 3°. La dignité & la néceſſité des ſacremens exigent dans leur adminiſtration certaines précautions de la part des médecins & des accoucheurs. Le terme de l'animation du fœtus, la diſtinction des monſtres d'avec les fœtus humains pour l'adminiſtration du baptême, ſont des queſtions qui concernent également les médecins & les tribunaux eccléſiaſtiques (*Voy.* BAPTÊME, MONSTRES, AVORTEMENT). Les cauſes de divorce ſont quelquefois citées devant ces mêmes tribunaux; & dans des tems de fanatiſme & d'erreur, ils ſe ſont ſouillés en condamnant comme ſorciers & poſſédés des malheureux imbéciles qui ne péchoient que par défaut de raiſon (*Voyez* l'article ſuivant). La cour de Rome a quelquefois requis les phyſiciens ou les médecins de déclarer ſi des événemens, des guériſons extraordinaires, pouvoient dépendre des loix univerſelles & connues, ou s'il falloit les attribuer à des cauſes ſurnaturelles; cette déciſion qui conſtatoit ou faiſoit diſparoître le miracle, devenoit un acte public dans les béatifications des ſaints & des ſaintes & ſervoit de critere de vérité dans des objets que le zele inconſidéré ne manquoit jamais de groſſir ou de défigurer. Il paroît qu'on a ſenti que, lors même que le phyſicien ne voyoit pas la chaîne qui lie un effet aux cauſes générales, il ne falloit pas ſe hâter précipitamment de l'attribuer à des cauſes céleſtes, parce qu'un phyſicien peut ſe tromper, & ne pas tout connoître. C'eſt donc pour éviter une erreur d'une autre eſpece qu'on a ceſſé d'emprunter ſon miniſtere : il ſeroit en effet indécent de ſuppoſer qu'on eût jamais pu redouter l'œil du ſavant dans des objets qu'on livroit à la foi publique.

Les maladies qu'on a appellées ſurnaturelles, & qui ſont de nos jours dans l'ordre de la nature; l'extaſe, les jeûnes long-tems prolongés, les affections hyſtériques & convulſives, nous rappellent les erreurs de nos peres, & nous apprennent qu'il faut rarement croire aux prodiges. Le bon Zacchias ne croyoit pas qu'il fût poſſible de conſerver long-tems un cadavre dans ſa fraîcheur ſans l'entremiſe du démon, à moins que Dieu ne permît expreſſément cet événement contre nature, pour édifier ſon peuple, en faiſant découvrir un ſaint. Il ne paroît pas que Ruyſch & tant d'autres anatomiſtes aient emprunté des ſecours diaboliques pour orner leurs cabinets. On ſe contente d'admirer l'artiſte; l'homme eſt conſolé de ſa foibleſſe en voyant ſes progrès, & il oſe encore eſpérer davantage.

Les diſpenſes pour les jeûnes, l'abſtinence des viandes, & certains devoirs religieux, concernent auſſi la *médecine*, lorſqu'elles peuvent être juſtifiées par des infirmités ou autres raiſons ſemblables. Il eſt encore des cas où le médecin eſt conſulté ſur la compatibilité du tempérament avec certains états religieux, comme celui de reclus ou de recluſe; on a même demandé s'il étoit des tempéramens pour leſquels la continence fût impoſſible. Toutes ces queſtions qui dans l'ordre naturel appartiennent de droit aux médecins, ſont pourtant ſubordonnées aux caſuiſtes, auxquels il appartient de concilier, autant qu'il eſt en eux, les foibleſſes de l'humanité avec les rigueurs de l'état religieux. Mais comme le zele & la piété n'affranchiſſent perſonne des infirmités de l'eſpece humaine, & qu'au contraire elles en ſont ſouvent aggravées, il s'enſuit qu'un médecin violeroit ſes devoirs ou l'objet de ſon art, s'il diſſimuloit les ſuites de ces infirmités, ou s'il ne propoſoit pas les ſecours que ſon expérience lui ſuggere : ces moyens ne ſont pas également pratiquables, & c'eſt à les propoſer qu'on peut borner le miniſtere du médecin, tandis que la diſcuſſion & le jugement ſont renvoyés à MM. les évêques.

L'état du médecin & du chirurgien leur impoſe encore l'obligation d'avertir les malades en danger de mort, ou leurs parens, pour l'adminiſtration des ſacremens; les conſtitutions, les bulles, les conciles, la déclaration du roi de 1712 & celle de 1724, font expreſſément mention de ce devoir; mais il convient encore mieux au médecin dont le miniſtere ſe borne au ſoulagement du malade (s'il eſt d'ailleurs atteint d'une maladie mortelle), de ne donner cet avis qu'aux aſſiſtans ou aux miniſtres de l'égliſe, pour y pourvoir eux-mêmes, & d'épargner au moribond preſque toujours timide ou effrayé, le déſagrément de s'entendre prononcer un arrêt de mort par celui auquel il a confié ſa vie.

Ce plan dont je viens de faire l'expoſition, me paroît embraſſer le plus grand nombre des rapports qui ſe trouvent entre la médecine & les loix de toute eſpèce : mon unique objet dans cet article a été de préſenter le ſyſtême ou le tableau des connoiſſances médicinales relatives à la légiſlation, & c'eſt ſur-tout pour les médecins & les chirurgiens que je l'ai fait. Il eſt aiſé de ſentir que les rapports des loix avec la médecine peuvent être conſidérés ſous un autre aſpect qui concerneroit de plus près les juriſconſultes & les juges : le réſultat de ces rapports conſtitue ce qu'on appelle la juriſprudence de la médecine : ouvrage de détail, heureuſement entrepris & terminé par M. Verdier, docteur en médecine, & avocat en la cour du parlement de Paris.

Queſtions à élaguer. Les progrès des connoiſſances & quelque peu de philoſophie, ont éloigné l'abſurde barbarie qui ſiégeoit autrefois ſur les premiers tribunaux de juſtice : on voit plus rarement ces ſcenes ſanguinaires ou humiliantes pour la raiſon, mais les loix qui les autoriſerent ſubſiſtent encore dans nos codes, & ſervent quelquefois de prétexte à de nouvelles atrocités. Il ſeroit aiſé de prouver par des exemples récens, qu'on s'eſt appuyé ſur ces loix abſurdes pour autoriſer des injuſtices : la voix de la raiſon eſt encore foible dans quelques tribunaux; & le magiſtrat particulier que l'ignorance & la timidité préoccupent, tranquille à l'ombre de ces loix, étouffe ſans remords le cri de ſa conſcience & celui de l'humanité. Tirons le voile ſur ces objets affligeans, & faiſons des vœux pour le progrès des lumieres; les hommes ſont barbares par inſtinct lorſqu'ils ne ſont pas éclairés.

Je me diſpenſe de joindre au plan que je viens d'expoſer, une foule d'autres queſtions puériles ou abſurdes dont tous les auteurs de *médecine légale* ont groſſi leurs recueils. Si l'on n'étoit irrité par les ſuites funeſtes qu'ont eues leurs opinions, on ne manqueroit pas d'admirer l'extrême patience avec laquelle ils ont compilé des inepties inintelligibles, & l'air d'importance dont ils les ont revêtues. Traçons ſuccintement quelques-unes de ces queſtions pour ne plus les citer, elles rappelleront à nos neveux par quels degrés il nous a fallu paſſer pour arriver au point où nous ſommes.

On a quelquefois queſtionné les médecins ſur la reſſemblance ou la diſſemblance des enfans avec leurs peres. En partant du principe que la matiere ſéminale conſerve la forme qu'elle avoit acquiſe, on en concluoit qu'il falloit qu'un enfant reſſemblât de néceſſité à ſon pere. La docte antiquité qui traitoit

tout

tout dogmatiquement, assuroit quelquefois que l'homme donnoit la forme, & la femme la matiere; elle assuroit d'autres fois le contraire, & le démenti donné par les faits n'a pu dissuader qu'après une longue suite de siecles. Il a fallu qu'une logique exacte démontrât l'impossibilité actuelle de résoudre ce problême. On ignore jusqu'aux élémens de cette question; le voile le plus épais couvre tout ce qui y a rapport; & quand même on pourroit espérer un jour de découvrir un coin de ce voile mystérieux, on seroit encore arrêté par des millions de formes variées ou d'accidens imprévus.

Il seroit absurde de vouloir établir l'adultere sur une preuve de cette espece: peu de maris auroient lieu d'être contens de la fidélité de leurs femmes, & le hasard des ressemblances troubleroit trop souvent la paix des familles.

C'est par les conjectures les moins fondées qu'on a cru pouvoir déterminer quels sont ceux qui, soumis aux mêmes causes de mort, ont survécu aux autres. Le droit d'héritage établi & réglé par les loix, rend quelquefois cette connoissance utile; & lorsque par des circonstances singulieres nul témoin oculaire ne peut déposer à cet effet, on consulte des médecins pour suppléer à ce défaut par des probabilités déduites de leur art. La mere & l'enfant, le mari & sa femme, le pere & son fils mourant par la même cause, quel est celui des deux qu'on doit présumer être mort le dernier? On voit que la cause de mort qui peut être très-variée, peut aussi par une foule de circonstances inassignables, avoir inégalement agi sur l'un ou sur l'autre. L'âge, le sexe, le tempérament, la vigueur particuliere du sujet, ne sont pas les seuls objets à considérer dans cette question. Une famille entiere peut être ensevelie sous les ruines d'une maison; elle peut être submergée, étouffée par des vapeurs suffocantes, par la foudre, par un incendie, enlevée par la peste dans une maison isolée, par le fer d'un ennemi conquérant, par un poison. Toutes ces causes si disparates ne peuvent être justement évaluées dans leurs effets, que par un concours de connoissances dont on est absolument dépourvu dans le cas dont il s'agit. Il vaut encore mieux laisser la loi agir en aveugle, & statuer sans motif, que de prétendre mal-à-propos l'éclairer par des conjectures vagues. La loi dont l'équité n'est pas évidente, est d'un moins dangereux exemple que la fausse explication qu'on pourroit en donner.

Les épreuves du feu, de l'eau froide, de l'eau bouillante, *&c.* auxquelles nos ancêtres barbares avoient donné le nom imposant de *jugemens de Dieu*, ont aussi exigé quelquefois le témoignage des médecins. Ces tems de délire superstitieux sont inconcevables pour le siecle où nous vivons; la seule lumiere naturelle démontre l'absurdité de ces pratiques aux esprits les plus grossiers, & il faut tout le respect qui est dû à l'histoire pour persuader la possibilité de ce délire.

Les hémorrhagies des cadavres en présence de ceux qu'on soupçonnoit coupables du meurtre, ont encore exercé l'esprit des auteurs de *médecine légale*. C'est avec une bonhommie merveilleuse que les plus distingués d'entre eux ont discuté la certitude de cet indice; leurs livres fourmillent d'exemples qu'on assure authentiques; on cite des loix, des usages, des autorités; on intéresse dans cette cause la dignité des premiers & des plus grands historiens; en un mot tout ce que la tradition offre de plus respectable & de plus imposant, est mis à contribution. Hundeshagen cite le cas qu'il dit (arrivé à Ratisbonne en 1630, en présence de l'empereur & des états de l'empire) d'un Juif qui avoit massacré le fils d'un marchand de Francfort, & qui, mis en présence du cadavre, confessa librement son crime à la vue du sang qui sortit en abondance. La jurisprudence sanguinaire de ces tems d'ignorance, avoit pour base tous les préjugés superstitieux, & le seul nom de la divinité qu'on intéressoit dans ces causes, servoit de manteau à toutes les injustices. C'est par-là qu'il faut expliquer comment la lumiere a percé si tard parmi les hommes; c'étoit presque en frémissant de crainte qu'on s'avouoit quelquefois que les causes les plus ordinaires pouvoient en imposer sur un événement qu'on regardoit comme divin. Il est même singulier que l'Allemagne ait été le principal théâtre de ces scenes, & que le nombre infini des jurisconsultes qu'elle a produits, n'ait servi qu'à retarder à cet égard ses progrès vers la raison.

L'examen des philtres, les prétendues possessions, les maléfices, les sortileges, ont fait jadis une partie de l'appanage des médecins: on les établissoit juges entre ce qui est naturel & ce qui est contre nature ou insolite; tout ce qui leur paroissoit extraordinaire, ce dont ils ne voyoient pas la cause, ce qui résistoit à leurs secours, étoit taxé de prodige & déféré comme tel au magistrat & au public; & il ne faut pas croire que ces experts déja assez ignorans, prissent la peine de s'assurer des faits par le témoignage de leurs sens; presque toujours préoccupés par l'opinion ou le préjugé, ils étoient entraînés par les bruits populaires, & leurs principaux efforts se bornoient à donner un air de vérité ou de consistance, au jugement anticipé de la multitude. On doit néanmoins avouer que cet état déplorable de notre législation n'a été dissipé que par les connoissances empruntées, dans la suite, de ces mêmes médecins. Je dis plus, lors même que les législateurs, les tribunaux de justice & les nations paroissoient croupir dans les plus profondes erreurs, la *médecine* comptoit parmi ses adeptes des génies éclairés & humains qui s'efforçoient de dissiper les ténebres.

Il est inutile de rappeller les accusations de sorcellerie, de magie, les noueurs d'aiguillette, les guérisons par des paroles, & autres semblables bêtises qui ne sont pas même dignes d'occuper les enfans. J'avilirois la dignité de cet ouvrage, si je proposois sérieusement des raisons contre des absurdités palpables.

On doit ranger dans cette classe les signes de la virginité ou de la grossesse, ou même diverses maladies que des imbécilles charlatans ont dit connoître par l'inspection des urines, par les qualités du sang, *&c.* telle est encore la discussion de la possibilité du viol d'une femme ou fille robuste par un seul homme; le congrès public; les signes ou indices auxquels on a recouru pour établir la pédérastie, la bestialité & quelques autres questions de cette nature, sur lesquelles on ne consulte plus les médecins.

C'est à la honte de notre siecle & de la raison qu'on est encore autorisé à réfuter sérieusement les amulettes, bracelets, sachets, ceintures, *&c.* employés de nos jours pour la guérison des maladies. Les recueils de médicamens & de formules, les traités des maladies & de matiere médicale les plus estimés sont remplis de vaines prétentions sur l'efficacité de certaines substances portées en poche, cousues dans les habits, cueillies en certains tems, à certaines heures, *&c.* Les loix judicieuses qui ont sévi contre les arts illusoires des devins, des superstitieux, des cabalistes, sont un rempart pour la raison contre les efforts du préjugé; mais ce rempart est encore bien foible, & notre raison trop peu avancée. Les amulettes, les sachets se perpétuent, la multitude qui les adopte se nourrit dans la

crédulité & l'amour du merveilleux, & le gouvernement qui les tolere ou les autorise, est en contradiction avec lui-même. Il est triste pour l'homme qui contemple du même coup-d'œil tous les progrès des nations, de trouver à côté des sublimes efforts du génie, de la philosophie & des arts, le contraste de l'ignorance & de la grossiere crédulité. (*Cet article est de M.* LA FOSSE, *docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

MÉDIAN, (*Comm.*) monnoie d'or qui se frappe à Tremeux, ville & port des villes de Barbarie. Il faut cinquante aspres pour faire un *médian*; deux *médians* font un dian, qu'on nomme autrement *bian*. Ces deux especes sont fabriquées par les monnoyeurs du dey d'Alger, dont elles portent le nom, avec quelques lettres arabes. (+)

§ MÉDIASTIN, s. m. (*Anat.*) c'est une duplicature des pleures qui tapissent toute la capacité de la poitrine, laquelle partage cette cavité en deux parties oblongues & inégales pour loger les deux lobes du poumon.

La pleure est enveloppée en dehors d'une cellulosité qui l'attache aux parties voisines. Ces deux sacs sont un peu inégaux; celui du côté droit est plus large, parce que la pleure est attachée à la partie droite du sternum au-delà de la ligne mitoyenne. Le sac gauche est le plus long, parce que le foie diminue du côté droit la longueur de la poitrine. Ces sacs ont quelque chose d'elliptique: mais ils sont applatis par-devant, & beaucoup plus convexes par-derriere. Ils sont plus étroits en haut & à la partie inférieure du cou; car ils remontent à près d'un pouce au-dessus de la clavicule. Leur plus grande largeur est vers la sixieme côte. Leur extrêmité inférieure est comme tronquée, de maniere que chaque sac est beaucoup plus court par-devant, & se prolonge considérablement vers les vertebres. Ils sont en général beaucoup plus courts dans le fœtus, & plus longs dans l'homme adulte.

Le *médiastin* est l'adossement de ces deux sacs: ils sont appliqués l'un à l'autre à la partie supérieure, moyenne & antérieure de la poitrine; ils se quittent dans la partie inférieure, s'éloignent l'un de l'autre & laissent un grand intervalle. Leur adossement se fait par le tissu cellulaire extérieur de la pleure, qui remplit cet intervalle. La pleure a moins de solidité par tout où elle forme le *médiastin*.

Pour parler plus distinctement, on appelle *médiastin* antérieur, l'adossement des deux sacs de la pleure, qui est entre le sternum & le péricarde: c'est celui dont parlent généralement les auteurs, le même dans lequel on a vu naître des abcès, qui ont forcé les chirurgiens à trépaner le sternum. Ce *médiastin* est oblique: les deux lames sont plus éloignées à la premiere côte; elles sont rapprochées vers la seconde. Depuis cette côte, la lame droite descend ou du bord gauche du sternum, ou même du cartilage de la seconde côte: elle est perpendiculaire jusqu'à la cinquieme: elle revient alors au bord gauche du sternum. Quand on perceroit par conséquent le milieu du sternum, on ne pénétreroit pas dans la cavité du *médiastin*, ce seroit la cavité droite de la poitrine que l'on ouvriroit. Il est vrai qu'il y a de la variété dans l'origine de la lame droite du *médiastin*, & que dans d'autres sujets elle est plus à droite: & la cavité de la poitrine qu'on ouvre la premiere, devient la plus ample, parce que l'air la gonfle.

La lame gauche du *médiastin* descend du cartilage de la premiere côte; elle se rapproche quelquefois du sternum à la seconde côte & descend de son bord, ou bien elle continue de descendre du cartilage: elle atteint le diaphragme à la cinquieme & à la sixieme côte & s'y attache près de la pointe du cœur. La lame droite n'en est pas éloignée à cette place.

L'intervalle des deux lames est occupé par le thymus, & par une graisse qu'on a vu s'augmenter jusqu'au point de devenir funeste.

Les deux lames servent de membrane extérieure au péricarde, & elles sont très-fines à sa surface.

Pour exposer la structure du *médiastin* postérieur, moins connu & plus embarrassé, je commence par la lame gauche du *médiastin* antérieur. Elle quitte le thymus pour se porter en arriere entre le poumon de son côté & l'artere souclaviere; elle est collée au conduit artériel, elle pose sur l'arcade de l'aorte, & sert de membrane extérieure à cette artere pulmonaire. En passant par toute la largeur de l'aorte, elle se continue avec la pleure, qui tapisse la partie postérieure & supérieure de la poitrine, elle est alors la lame gauche du *médiastin* postérieur. Le bronche gauche & des glandes bronchiales rempliſſent la cavité postérieure du *médiastin*.

La suite du *médiastin*, celle qui occupe la partie moyenne de la poitrine, se continue avec la membrane extérieure du poumon.

Mais la pleure qui tapisse les vertebres & les côtes, s'éleve du côté gauche de l'aorte & s'attache au poumon; c'est après l'avoir revêtu qu'elle se continue avec la lame antérieure.

La partie inférieure de la pleure s'éleve aussi du dos au poumon, passe par la surface de la veine pulmonaire gauche supérieure, par celle du bronche gauche & de l'artere pulmonaire gauche, & se continue par le bord de cette artere avec le *médiastin* antérieur.

La lame droite du *médiastin* antérieur s'enfonce à la droite de la veine-cave & de l'azygos, entre le poumon & l'artere souclaviere, par la surface de la veine-cave, & se continue avec la partie postérieure de la pleure.

Inférieurement cette même lame passe sous la veine pulmonaire droite inférieure, & se continue au *médiastin* postérieur. L'extrêmité supérieure de cette lame est attachée à l'artere pulmonaire droite, l'inférieure à la veine pulmonaire gauche & au diaphragme; elle y arrive du côté droit de la veine-cave.

Entre ces deux extrêmités la lame droite du *médiastin* tapisse le poumon, comme le fait la lame gauche sous la veine pulmonaire droite; la lame antérieure passe par la surface de la veine-cave, de l'œsophage & du péricarde pour continuer au *médiastin* postérieur.

Si l'on vouloit commencer la description du *médiastin* par sa partie postérieure, il faudroit dire que la lame droite du *médiastin* s'éleve au côté droit de l'œsophage & de la sixieme côte, de l'endroit où se partage la trachée, & qu'elle enferme l'œsophage & ensuite la trachée & ses glandes. Dans la partie supérieure de la poitrine, la pleure s'éleve par le côté droit de la veine-cave, pour se continuer avec la lame antérieure du *médiastin*. (*H. D. G.*)

MÉDIATION, (*Astron.*) *culmination*, signifie le passage par le méridien. (*M.* DE LA LANDE.)

MÉDIATION, s. f. (*Musiq. d'église.*) partage de chaque verset d'un pseaume en deux parties, l'une psalmodiée ou chantée par un côté du chœur, & l'autre par l'autre, dans les églises catholiques. (*S*)

MEDIUM, s. m. (*Musique.*) lieu de la voix

également distant de ces deux extrêmités au grave & à l'aigu. Le haut est plus éclatant; mais il est toujours presque forcé: le bas est grave & majestueux; mais il est plus sourd. Un beau *medium* auquel on suppose une certaine latitude donne les sons les mieux nourris, les plus mélodieux, & remplit le plus agréablement l'oreille. *Voyez* SON, *Dict. raif. des Sciences* & *Suppl.* (*S*)

MEDZIBOR, *ou* MITTELWALD, (*Géogr.*) ville de la Silesie Prussienne, dans la principauté d'Oels, au cercle de Bernstadt, & aux frontieres de Pologne. Elle renferme un palais, avec une église & une école évangelique, & c'est le chef-lieu d'une seigneurie vendue au prince du pays, dans le XVIe. siecle par la famille de Leschinsky. (*D. G.*)

MÉFIER (SE), SE DÉFIER, v. n. (*Gramm. Synon.*) Ces deux mots marquent en général le défaut de confiance en quelqu'un ou en quelque chose, avec les différences suivantes.

1. *Se méfier* exprime un sentiment plus foible que *se défier*. Exemple. *Cet homme ne me paroît pas franc, je m'en méfie: cet autre est un fourbe avéré; je m'en défie.*

2. *Se méfier*, marque une disposition passagere, & qui pourra cesser; *se défier*, est une disposition habituelle & constante. Exemple. *Il faut se méfier de ceux qu'on ne connoît point encore, & se défier de ceux dont on a été une fois trompé.*

3. *Se méfier* appartient plus au sentiment dont on est affecté actuellement; *se défier* tient plus au caractere. Exemple. *Il est presque également dangereux dans la société de n'être jamais méfiant, & d'avoir le caractere défiant; de ne se méfier de personne, & de se défier de tout le monde.*

4. On *se méfie* des choses qu'on croit, on *se défie* de celles qu'on ne croit pas. Exemple. *Je me méfie que cet homme est un fripon, & je me défie de la vertu qu'il affecte. Je me méfie qu'un tel dit du mal de moi; mais quand il en diroit du bien, je me défierois de ses louanges.*

5. On *se méfie* des défauts, on *se défie* des vices. Exemple. *Il faut se méfier de la légéreté des hommes, & se défier de leur perfidie.*

6. On *se méfie* des qualités de l'esprit, on *se défie* de celles du cœur. Exemple. *Je me méfie de la capacité de mon intendant, & je me défie de sa probité.*

7. On *se méfie* dans les autres d'une bonne qualité qui est réellement en eux, mais dont on n'attend pas l'effet qu'elle semble promettre; on *se défie* d'une bonne qualité qui n'est qu'apparente. Exemple. Un général d'armée dira: *Je n'ai point donné de bataille cette campagne, parce que je me méfiois de l'ardeur que mes troupes témoignoient, & qui n'auroit pas duré long-temps, & que je me défiois de la bonne volonté apparente de ceux qui devoient exécuter mes ordres.*

8. Au contraire, quand il s'agit de soi-même, on *se méfie* d'une mauvaise qualité qu'on a, & l'on *se défie* d'une bonne qualité dont on n'attend pas tout l'effet qu'elle semble promettre. Exemple. *Il faut souvent se méfier de sa foiblesse, & se défier quelquefois de ses forces même.*

9. La méfiance suppose toujours qu'on fait peu de cas de celui qui en est l'objet; la défiance suppose quelquefois de l'estime. Exemple. *Un général habile doit quelquefois se méfier de l'habileté de ses lieutenans, & se défier toujours des mouvemens qu'un ennemi actif & rusé fait en sa présence.*

10. Il n'y a aucun de ces synonymes de la bonté duquel *je me défie*; mais *je me méfie* que vous cherchez à les critiquer. (*O*)

MÉGAMETRE, (*Astronom.*) instrument propre à mesurer les distances de plusieurs dégrés entre les astres. Son nom tiré du grec annonce qu'il sert pour des distances plus grandes que les micrometres qui vont rarement à un dégré; cet instrument fut décrit en 1767 par M. de Charnieres, dans un ouvrage intitulé, *Mémoires sur les observations des longitudes*, publiés par ordre du roi, à l'imprimerie royale. Ce jeune officier, le premier de la marine qui ait montré la connoissance & l'habitude des longitudes par le moyen de la lune, a donné ensuite en 1772 la théorie & la pratique des longitudes en mer, où l'on trouve plus en détail la description du *mégametre*; cet instrument ne differe pas sensiblement de l'héliometre imaginé en 1748 par M. Bouguer, & dont on trouve la figure & la description, dans la *Planche XIX d'Astronomie de l'Encyclopédie*; il sert principalement à l'observation des longitudes en mer par le moyen des distances de la lune aux étoiles qui en sont voisines, c'est-à-dire au dessous de 10 dégrés, tandis que l'octant ou quartier de réflexion ne peut guere servir que pour les distances qui sont au delà de 10^d, la lumiere de la lune suffisant pour effacer celles des étoiles, dans cet instrument où l'on ne peut pas mettre de lunettes aussi fortes que dans le *mégametre*. Nous apprenons en 1773 que sur la frégate l'*oiseau* destinée pour les terres australes, où M. de Charnieres est embarqué avec M. d'Agelet, jeune astronome choisi pour cette expédition, l'on observe assiduement les longitudes par le moyen du *mégametre*, & qu'on s'en trouve très-bien pour la conduite du vaisseau. (*M. DE LA LANDE.*)

MEGG, s. m. (*Milice des Turcs.*) arme de pointe en forme de broche (marquée *F, Pl. XVIII*), avec laquelle les Turcs poursuivent l'ennemi à cheval pour le percer à quelque distance. Le *megg* (*F, Pl. II, Art milit. Milice des Turcs, Suppl.*) étoit fort en usage chez les Turcs de Hongrie, sur-tout pour aller en parti, & ils l'attachoient à la selle, sans oublier le sabre. Cette derniere arme est commune à l'infanterie & à la cavalerie; elle pend au côté avec un cordon de soie. L'on prend garde sur-tout que les sabres recourbés ne puissent embarrasser qui que ce soit, & pour cela on met la pointe en bas. (*V.*)

MEINAU, (*Géogr.*) jolie petite île d'Allemagne, dans le lac de Bodmer ou d'Uberlingen, en Souabe; elle produit du vin & du grain, & elle appartient, à titre de commanderie, à l'ordre teutonique, faisant partie du bailliage d'Alsace & de Bourgogne. (*D. G.*)

MEINUNGEN *ou* MEININGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans le pays de Henneberg, sur la riviere de Werra: elle est environnée de montagnes, & renferme un château, une église paroissiale, une école latine, une maison d'orphelins, une autre de correction, & une très-belle fabrique de bazins. L'an 1681, elle devint le lieu de résidence des ducs de Saxe, surnommés de *Meinungen*, & elle présida ainsi à la portion de la contrée qui appartint à ces princes, & qui comprend huit bailliages. A raison de cette portion, il faut payer à l'empire 55 florins 16 creutzers $\frac{1}{4}$, pour les mois romains, & 64 rixdallers 39 creutzers pour la chambre de Wetzlar. (*D. G.*)

MÊLANGE, s. m. (*Musique des anciens.*) une des parties de l'ancienne mélopée, appellée *agogé* par les Grecs, laquelle consiste à savoir entrelacer & mêler à propos les modes & les genres. *Voyez* MÉLOPÉE, *Dict. raif des Sciences*, &c. (*S*)

MELCHISEDECH, *roi de justice*, (*Hist. sacr.*) roi de Salem, & prêtre du Très-Haut, vint à la

rencontre d'Abraham, victorieux de Chôdor lahomor, jusques dans la vallée de Savé; il le bénit, & selon l'explication des peres, il offrit pour lui le pain & le vin en sacrifice au Seigneur. *Gen. xiv. 18. 19.* Abraham voulant reconnoître en lui la qualité de prêtre du Seigneur, lui offrit la dîme de tout ce qu'il avoit pris sur l'ennemi. Il n'est plus parlé dans la suite de *Melchisedech ;* & l'Ecriture ne nous apprend rien, ni de son pere, ni de sa généalogie, ni de sa naissance, ni de sa mort. (*Ep. aux Hébreux. VII.*) (+)

MELDI, (*Géogr. ancienne.*) peuples du dioceſe de Meaux : la cité de Meaux est très-ancienne : M. de Longuerue dit que Pline est le premier auteur qui en ait parlé : mais Strabon qui écrivoit sous Auguste, en fait mention en son *IVe livre.* Pline donne aux *Meldi* le nom de *liberi;* c'est-à-dire qu'ils étoient au nombre de ces peuples qui, ayant causé moins de peine aux Romains, lors de la conquête des Gaules, avoient en récompense conservé leur liberté, & étoient gouvernés suivant leurs loix, & par leurs propres magistrats. Ptolomée donne le nom de *Latinum* à la capitale de ce peuple. Le pays de Brie dont Meaux est aussi la capitale, étoit autrefois une vaste forêt nommée *Briegius saltus*, qui pouvoit fournir des bois propres à la construction des navires. Aujourd'hui même c'est par la Marne que descendent les bois dont on construit à Rouen les grands bateaux, qui ont quelquefois 30 toises de long, & les bois pour la marine au Havre. C'est à Saint-Dizier sur la Marne qu'on met ces bois en brêles, qui descendent jusqu'à Charenton, & delà par la Seine jusqu'à son embouchure au Havre. On peut donc croire que les bâtimens fabriqués à Meaux, *in Meldis*, pour le transport des troupes de César au *portus Icius*, étoient portés jusqu'à Harfleur, que M. l'abbé Belley croit être le *Caracotinum præsidium*, la forteresse des Romains, ou plutôt leur port sur la Lezarde dans le vallon, le *præsidium* étant sur le côteau au château de Crétin, à mille toises de Harfleur. C'est de ce port, selon M. Bonamy, que les 40 navires de César, construits à Meaux, partirent pour se rendre au port *Itius*, qu'il dit être *Wissand*, & qui furent repoussés par un vent contraire (*Bel. Gal. l. V.*). M. d'Anville prétend que ces vaisseaux avoient été construits sur la Somme, l'Authie & la Canche, & place les *Meldi* au nord de Wissand, dans un canton voisin de Bruges, appellé *Meld-felt*, ou vulgairement *Maldeg-hem-velt*, qui signifie *Meldicus campus.* M. Bonamy déclare qu'il n'a trouvé ces *Meldi* de Flandre dans aucun auteur ancien ni moderne, & pense que les *Meldi* de César sont les habitans de Meaux, très-ancienne ville sur la Marne, qu'il ne faut point dépayser, ni chercher dans un canton de Flandre voisin de Bruges : onze des manuscrits de César à la bibliotheque du roi, & les plus anciens portent *in Meldis;* deux seulement du XV. siecle ont *in Belgis :* dans tous les manuscrits d'Angleterre, comme on le voit dans les éditions de Davitz, on lit *Meldis. V. Hist. de l'Acad. des Belles-lettres tome XV. édit. in-12 1773. p. 291.* (*C*)

§ MELECE *ou* MELECEY, (*Géogr.*) Le *Dict. raisonné des Sciences*, &c. place ce village de Bourgogne près de *Chatton.* C'est une faute typographique. Il faut lire, *près de Châlons sur Saone.* (*C*)

§ MÉLESE, (*Bot. Jard.*) en latin *larix*, en anglois *larels-tree*, en allemand *lercheubaum.*

Caractere générique.

Les fleurs mâles & les fleurs femelles naissent sur le même arbre à quelque distance les unes des autres. Les fleurs mâles sont disposées en chatons écailleux; les fleurs femelles sont grouppées sous une forme conique; elles sont dépourvues de pétales & n'ont qu'un petit embryon qui devient une semence ailée dont il s'en trouve deux sous chaque écaille du cône.

Especes.

1. *Méleſe* à feuilles vernales, à cône obtus.
Larix foliis deciduis, conis ovatis obtusis. Mill.
Common larels tree.

2. *Méleſe* à petits cônes lâches & à écorce brune. *Méleſe* noir d'Amérique.
Larix conis minimis laxis, cortice nigricante. Hort. Colomb.
Black American larels.

3. *Méleſe* à feuilles plus longues & à plus gros cônes. *Méleſe* de Sibérie.
Larix foliis longioribus, conis majoribus. Hort. Colomb.
Syberian larels.

4. *Méleſe* nain.
Larix nana.
Dwaf larels.

5. *Méleſe* à feuilles aiguës & hivernales, cedre du Liban.
Larix foliis acutis hivernantibus. Mill.
Cedar of Libanus.

Le *méleſe n°. 1* couronne les pointes les plus élevées des Alpes, là, où bientôt sous un froid aussi âpre que celui du pôle arctique, vont s'élever ces monceaux énormes de glace que le soleil éclaire depuis tant de siecles sans les fondre. Il est vrai que du sein de ces neiges qui recouvrent des rochers, ils demeurent petits & chétifs, & que leurs troncs tortus, inclinés, raboteux, leurs branches fatiguées ou rompues marquent les efforts des vents despotes des champs de l'air dans ces hautes contrées, & contre lesquels ils ont à lutter sans cesse.

C'est sur le bas des côteaux, dans les plus profondes vallées, que ces arbres droits & vigoureux élançant leur cime superbe pour chercher un air libre, parviennent à une hauteur qui étonne. Il en est dont les nuages ceignent la tête ou que l'œil voit à peine se terminer dans les vagues des airs. Cet arbre est si propre à l'architecture navale, qu'on a trouvé un vaisseau construit avec son bois, encore entier, dans des sables où il étoit engravé depuis des siecles. Cet arbre dont le bois aussi docile, aussi droit & plus long que celui du sapin, résiste à l'action de l'air & de l'eau, & mieux que le chêne, dont on fait des corps de fontaines, du merrain & des chassis de vitre excellens, auquel les plus grands peintres ont confié les chefs-d'œuvre de leurs pinceaux; cet arbre qui procure une excellente térébenthine, & l'agaric dont l'art de guérir fait un si sûr usage; cet arbre enfin dont la verdure riante & fraîche, & parsemée de glands de corail (s'il m'est permis de ne pas priver mes idées de leurs couleurs), sourit aux premiers regards du soleil printanier, & qui la conserve riche & belle jusqu'aux approches de l'hiver, est un de ceux qui croissent le plus vîte, qui se multiplient le plus aisément, & qui s'accommodent le mieux de toutes les terres & de toutes les situations.

Si l'on jette sur le *méleſe* un coup d'œil plus rapproché, on lui trouve bien des agrémens de détail. Ses feuilles filamenteuses sont attachées & grouppées comme une houpe élargie autour des boutons latéraux de ses jeunes branches souples & déliées, dont plusieurs, qui tombent négligemment, sont balancées par le moindre souffle de l'air agité; quoique sa tête soit pyramidale, elle ne laisse pas que de s'étendre en parasol par le bas, & la prodigieuse quantité de ses rameaux garnis de feuilles procurent un ombrage agréable. L'écorce des branches est d'une

belle couleur d'olive coupée de lozange d'une teinte chamois, & ſi unie qu'elle paroît avoir été verniſſée.

Cet arbre commence à verdir de bas en haut comme les montagnes où il croît; il a déja toute ſa verdure, que le bourgeon qui doit continuer ſa fléche repoſe encore dans les langes du bouton qui la termine. Doué, pour ainſi dire, d'un inſtinct de prévoyance, il ne s'élance de leur ſein qu'au moment où le printems, environné de fleurs, ne craint plus ces fâcheux retours de l'hiver qui les ont flétries ſous les premiers pas. Ce n'eſt qu'à la fin de mai qu'il commence à pouſſer pour s'élever & s'étendre; & la ſeve agit avec force juſqu'à la fin de ſeptembre; auſſi pluſieurs *méleſes* de mes boſquets ont-ils ſouvent jeté des fleches de cinq pieds dans cet eſpace de tems.

Le *méleſe* noir d'Amérique paroît ne devoir atteindre qu'au demi-tiers de la hauteur du premier. Son écorce eſt d'un brun noir; ſes feuilles ſont d'un verd bleuâtre, tendre & glacé de blanc, d'une aménité charmante. Ses cônes d'abord purpurins, ne ſont pas auſſi gros de plus des deux tiers que ceux du n° 1. Ils ſont plus obtus, & les écailles en ſont lâches. Le *méleſe* de Sibérie porte de plus gros cônes; ſon écorce eſt d'un brun-jaune; ſon feuillage eſt d'un ton plus jaunâtre que celui du *méleſe* commun. A l'égard du *méleſe* nain, on le diſtingue aiſément par ſes rameaux déliés & pendans, & la foible conſtitution que ſon premier aſpect annonce.

On trouve ſur les catalogues anglois un *méleſe* appellé *horizontal*, qui dit-on trace du pied, nous ignorons ſi c'eſt une variété, ou une véritable eſpece. Nous ſommes dans le même doute à l'égard d'un *méleſe* qui nous eſt venu parmi la foule de ceux que nous avons obtenus d'une prodigieuſe quantité de grains amaſſés dans les Alpes du pays des Griſons, il ne verdoie qu'environ quinze jours après les autres. Ses houpes de feuilles ſont plus rares; les feuilles ſont une fois plus longues & très-pendantes, ce qui lui donne un air de délabrement plus ſingulier qu'agréable.

Entrons dans quelques détails ſur la culture de ces arbres.

Quoique les cônes du *méleſe* attachés à l'arbre ouvrent d'eux-mêmes leurs écailles vers la fin de mars par l'action réitérée des rayons du ſoleil, cependant je n'ai pu parvenir à les faire s'ouvrir dans un four médiocrement échauffé. On eſt contraint de lever les écailles les unes après les autres avec un couteau pour en tirer la graine; à moins que déja pourvu de *méleſes* fertiles, on n'attende pour la ſemer le moment où elle eſt près de s'échapper de ſes entraves, moment qui indiqué par la nature, doit être ſans doute le plus propre à leur prompte & ſûre germination; il eſt pluſieurs méthodes de faire des ſemis de *méleſes*, qui ſont adoptées aux buts qu'on ſe propoſe. Ne voulez-vous élever de ces arbres qu'un petit nombre, dans la vue ſeulement d'en garnir des boſquets & d'en former des allées, ſemez dans de petites caiſſes de ſept pouces de profondeur; empliſſez ces caiſſes d'une bonne terre fraîche & onctueuſe, mêlée de ſable & de terreau; uniſſez-bien la ſuperficie; répandez enſuite les graines aſſez épais; couvrez-les de moins d'un demi-pouce de ſable fin mêlé de terreau tamiſé de bois pourri, devenu terre. Serrez enſuite avec une planchette unie. Enterrez ces caiſſes dans une couche de fumier récente. Arroſez-les de tems à autre avec un goupillon; ombragez-les de paillaſſons pendant le plus chaud du jour; diminuez graduellement cet ombrage vers la fin de juillet, & le ſuccès de vos graines ſera très-certain. Si vous voulez multiplier cet arbre en plus grande quantité, ſemez avec les mêmes attentions ou dans de longues caiſſes enterrées au levant ou au nord, ou ſous l'ombre de quelques hauts arbres, ou bien en pleine terre dans des lieux frais ſans être humides; ayant toujours ſoin de procurer un ombrage artificiel, lorſque des feuillées voiſines n'y ſuppléeront pas.

L'ombre eſt plus eſſentielle encore aux *méleſes* enfans qu'aux ſapins & aux pins, quoique dans la ſuite ils s'en paſſent plus aiſément.

Le troiſieme printems, un jour doux, nébuleux ou pluvieux du commencement d'avril: vous tirerez ces petits arbres du ſemis; ayant attention de garder leurs racines entieres & intactes, & de les planter dans une planche de terre commune bien façonnée à un pied les uns des autres en tous ſens. Vous en formerez trois rangées de ſuite que vous couvrirez de cerceaux ſur leſquels vous poſerez de la fane de pois. Vous ajuſterez, en plantant, contre la racine de chacun un peu de la terre du ſemis. Vous ſerrerez doucement avec le pouce autour du pied, après la plantation, & y appliquerez un peu de mouſſe ou de menue litiere, & vous arroſerez de tems à autre juſqu'à parfaite repriſe. Deux ans après, vos *méleſes* auront deux pieds & demi de haut, ou trois pieds. C'eſt l'inſtant de les planter à demeure; plus forts, ils ne reprendroient pas ſi bien & ne végéteroient pas à beaucoup près ſi vîte. Vous les enleverez en motte & les placerez là où vous voudrez les fixer, ayant ſoin de mettre de la menue litiere autour de leurs pieds. Vous pouvez en garnir des boſquets, en former des allées, ou en planter des bois entiers ſur des côteaux, au bas des vallons, & même dans des lieux incultes & arides, où peu d'autres arbres réuſſiroient auſſi bien; la diſtance convenable à mettre entr'eux eſt de douze ou quinze pieds: mais pour les défendre contre les vents qui les fatiguent beaucoup & les font plier juſqu'à terre, vous pouvez les planter d'abord à ſix pieds les uns des autres, ſauf à en ôter de deux un dans la ſuite, ce qui vous procurera une coupe de très-belles perches. La même raiſon doit engager à planter les bois de *méleſe*, tant qu'on pourra, dans les endroits les plus bas & les plus abrités contre la furie des vents. On ſent bien que dans les boſquets & les allées il faudra ſoutenir les *méleſes* avec des tuteurs pendant bien des années.

Ce ſeroit en vain qu'on tenteroit de grands ſemis de *méleſe* à demeure par les méthodes ordinaires: la ténacité des terres empêcheroit la graine de lever. Les foibles plantules qui pourroient paroître ſeroient enſuite étouffées par les mauvaiſes herbes, ou dévorées par les rayons du ſoleil. Nous ne connoiſſons que deux moyens pratiquables. Plantez des haies de ſaule marſault à quatre pieds les unes des autres, & dirigées de maniere à parer le midi & le couchant: tenez conſtamment entr'elles la terre nette d'herbes. Lorſque les haies auront ſix pieds de haut, creuſez une rigole au milieu de leur intervalle que vous remplirez de bonne terre légere mêlée de ſable fin. Semez par-deſſus, & recouvrez les graines d'un demi-pouce de terre encore plus légere mêlée de terreau. Si l'été eſt un peu humide, ce ſemis levera à merveille, & vos ſoins ſe borneront à le nettoyer d'herbes avec ſoin. Vous ôterez ſucceſſivement les années ſuivantes les petits arbres ſurabondans; lorſqu'ils pourront ſe paſſer d'ombre, vous arracherez les marſaults; le produit de leur coupe payera vos frais; & vous aurez un bois de *méleſe*.

Autre méthode: je ſuppoſe des landes, des brouſſailles, un terrein en herbe, ou une côte raſe, il n'importe: vous aurez des caiſſes de bois ou des paniers d'oſier brun, ſans fond, d'un pied en quarré; vous les planterez à quatre pieds en tous ſens les uns des autres; vous les remplirez d'un mêlange de terre conve-

nable & y ſemerez une bonne pincée de ſemences de *méleſe*. Il vous ſera facile d'ombrager les paniers avec deux cerceaux croiſés, ſur leſquels vous mettrez des roſeaux ou telle autre couverture légere qui ſera le plus à votre portée. Par les tems ſecs, il ſera poſſible, ſur-tout dans le voiſinage des eaux, d'arroſer ces paniers, autour deſquels vous tiendrez net d'herbes un cercle d'un pied de rayon, à prendre des bords. Vous en uſerez dans la ſuite comme il a été dit dans la méthode premiere.

Les *méleſes* qui viendront en bois, étant d'abord fort rapprochés les uns des autres, n'auront pas beſoin du tout d'être élagués; la privation du courant d'air fera périr dans la ſuite leurs branches latérales. A l'égard de ceux plantés à de grandes diſtances, voici comme il faudra s'y prendre pour former un tronc nud: vous les laiſſerez durant trois ou quatre années après la plantation ſe livrer à tout le luxe de leur croiſſance : les branches latérales inférieures, en arrêtant la ſeve vers le pied, le fortifiera ſinguliérement : enſuite au mois d'octobre, tandis que la ſeve ralentie ne laiſſera exſuder de térébenthine que ce qu'il en faudra pour garantir les bleſſures de l'action de la gelée, vous couperez près de l'écorce, l'étage des branches les plus inférieures; & vous vous contenterez, à l'égard de celui qui eſt immédiatement au-deſſus, de le retrancher juſqu'à quatre ou cinq pouces du corps de l'arbre. Ces chicots végéteront foiblement, tandis que les plaies d'en-bas ſe refermeront; l'automne ſuivante, vous les couperez près de l'écorce, & formerez de nouveaux chicots au-deſſus; vous continuerez ainſi d'année en année, juſqu'à ce que votre arbre ait ſix pieds de tige nue; alors vous la laiſſerez trois ou quatre ans dans cette proportion : le tems révolu, vous pourrez continuer d'élaguer, juſqu'à ce que votre arbre ait la figure que vous voulez lui donner.

Tout ce que nous avons dit des ſemis, de l'inſtitution & du régime des *méleſes*, convient aux pins & aux ſapins : nous nous bornerons dans les articles de ces deux genres au traitement particulier que demandent certaines eſpeces.

Nous avons multiplié les *méleſes* par les marcottes, particuliérement le *méleſe* noir d'Amérique; nous avons couché les branches en juillet, en faiſant une coche à la partie inférieure de leur courbure; ces marcottes bien ſoignées ſe ſont trouvées bien enracinées la troiſieme automne; quelques boutures faites en ſeptembre de l'année derniere, ont pouſſé des bourgeons & ſe ſoutiennent encore. Un de mes voiſins a planté ce printems de ces cônes de *méleſes*, que des branches percent par leur axe; les branches ont pouſſé & étoient aſſez vigoureuſes la derniere fois que je les ai vues.

Enfin les eſpeces rares ſe greffent, en approche ſur le *méleſe* commun : j'ai deux *méleſes* noirs d'Amérique que j'ai ainſi greffés, & qui ſont d'une vigueur & d'une beauté étonnantes; ils ſont une fois plus gros & plus hauts que les individus de cette eſpece qui vivent ſur leurs propres racines. Les plus petites eſpeces doivent ſe greffer ſur le *méleſe* noir : je ne doute pas que les pins & les ſapins ne puiſſent ſe multiplier auſſi par cette voie, en faiſant un choix convenable des eſpeces les plus diſpoſées à contracter entr'elles cette alliance.

Les anciens botaniſtes ont diſtingué dans le *méleſe*, *n°. 1*, celui à fleur blanche, & celui à fleur rouge, mais ce ne ſont que des variétés ſéminales; à l'égard de la couleur de leur bois, elle dépend du ſol où ils croiſſent. Le *méleſe* de Sibérie & le *méleſe* nain, pouſſent encore plutôt que les autres : ils demandent plus d'ombre & de fraîcheur dans leur jeuneſſe.

Les *méleſes* ſe taillent très-bien : on en forme ſous le ciſeau des pyramides ſuperbes, & il ſeroit aiſé de leur donner, comme aux ifs, toutes les figures qu'on voudroit imaginer; on en forme des paliſſades qu'on peut élever auſſi haut qu'on veut : plantez des *méleſes* de trois ou quatre pieds de haut, à quatre ou cinq pieds les uns des autres; taillez-les ſur les deux faces de bas en haut, bientôt ils ſe joindront par leurs branches latérales, & formeront une tenture verte des plus riches & des plus agréables à la vue. Si vous voulez jouir vîte, plantez les plus jeunes à un pied & demi de diſtance; il ne faut les tailler qu'une fois, & choiſir le mois d'octobre, tems où la ſeve ralentie, ne ſe perd plus par les coupures : ceci convient également aux ſapins épiceas dont on forme auſſi de belles paliſſades. Les *méleſes* ſeroient très-propres à couvrir des cabinets & des tonnelles; la terre que ces arbres ſemblent préférer, quoiqu'ils n'en rebutent aucune, eſt une terre douce & onctueuſe, couleur de noiſette ou rouge. Le cedre du Liban eſt une véritable *méleſe*; ſi on lui a laiſſé le nom de *cedre*, qui n'appartient qu'aux arbres bacciferes, du genre des génevriers, ce n'eſt que par reſpect pour une dénomination antique & conſacrée par les livres ſaints : on s'eſt fait de cet arbre une idée fauſſe, lorſqu'on a cru qu'il étoit d'une hauteur prodigieuſe; il eſt bien plus remarquable par ſa groſſeur énorme & par l'extrême étendue de ſes branches, que par ſon élévation. Maundrel, un des derniers voyageurs qui ait viſité le Liban, n'y en a plus trouvé que ſeize, dont la maſſe étonnante témoignât qu'ils avoient vu s'écouler les ſiecles; il en meſura un qui avoit douze verges de tour, les branches s'étendoient à une diſtance incroyable; c'eſt pourquoi le roi prophete dit qu'un peuple floriſſant s'étendra comme un cedre du Liban : un autre voyageur leur donne une groſſeur bien plus conſidérable.

Cet arbre impoſant ne ſe trouve nulle part ſpontané que ſur le mont Liban, où il croît parmi les neiges qui le couvrent une grande partie de l'année; c'eſt de cette ſeule forêt que ſont deſcendues ces maſſes énormes qui ont ſervi à la conſtruction du temple de Jéruſalem. Ce bois incorruptible a été trouvé ſain au bout de deux mille ans dans le temple d'Apollon, à Utique, où il s'eſt vu profané. La ſtatue de Diane, au temple d'Epheſe, étoit de cedre du Liban; ſa ſciure étoit un des ingrédiens qui ſervoient à embaumer les corps en Egypte, & l'on en tiroit une huile propre à la conſervation des livres.

Cet arbre ſi majeſtueux, dont la verdure eſt perpétuelle, & dont les branches immenſes, touffues, plates & horizontales, reſſemblent, quand le vent les balance, à des nuages qu'il chaſſe devant lui. Cet arbre ſi utile enfin croît d'autant mieux que la terre eſt plus ſtérile, & donneroit à nos montagnes nues un vêtement ſuperbe & précieux.

L'écorce du cedre du Liban eſt unie, épaiſſe, ſpongieuſe & noueuſe, à l'inſertion des branches; les feuilles ſont diſpoſées comme celles des *méleſes*, les cônes ſont auſſi gros que la plus groſſe pomme, & affectent la figure d'un barril; les écailles ſont coriacées, larges, & ſe recouvrent à quelques lignes près, & ſont exactement cloſes; la ſemence reſſemble à celle du ſapin à feuilles d'if : on ne peut la tirer des cônes qu'en les perçant par leur axe avec un fer pointu qu'on chaſſe à coups de marteau; ſont-ils percés, on les jette dans l'eau, & on les y laiſſe quelques heures pour les amollir, alors on leve aiſément les écailles & on en tire les graines; mais cette opération ne doit ſe faire qu'au moment de les ſemer : elles ſe conſervent ſaines pluſieurs années dans les cônes.

Les graines ſe ſement dans le même tems & de la

même maniere que celles des *méleſes*, & les mêmes ſoins leur conviennent en général. Voici les attentions particulieres qu'il faut obſerver. 1°. La terre ne doit être mêlée d'aucune eſpece de terreau ni de terre noire de potager ; la meilleure eſt un ſable fin & gras mêlé de terre franche & douce. 2°. Il faut couvrir les caiſſes d'un filet pour garantir du bec des oiſeaux les tendres plantules, lorſqu'elles jailliſſent du ſein de la graine. 3°. Au mois de juillet, c'eſt-à-dire, deux mois après ſa germination, on tranſplantera la moitié des petits cedres, chacun dans un pot particulier, qu'on tiendra ombragé juſqu'à parfaite repriſe, & qu'on enterrera enſuite contre un mur, au nord. 4°. Ces pots & ces caiſſes paſſeront les deux premiers hivers ſous une caiſſe vitrée ; mais on les en tirera au commencement de mars pour les remettre au même endroit d'où on les a tirés. Vers la mi-avril on remettra chacun dans un pot ce qui ſera reſté de petits cedres dans les caiſſes ; on continuera ce traitement en leur donnant ſucceſſivement de plus grands pots, juſqu'à ce qu'ils ſoient en état d'être plantés à demeure, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce qu'ils aient un pied & demi de haut : on les plantera avec la motte moulée par les pots ; il faut arroſer très-ſobrement les ſemis & les jeunes plantules, tant qu'elles ſont tendres ; elles ſe pourriſſent très-aiſément rez-terre ; il faudra même garantir les caiſſes des pluies avec des cloches, ſi elles ſont trop abondantes ou trop fréquentes : on m'a mandé qu'on s'étoit bien trouvé de la méthode ſuivante d'élever ces arbres.

On plante trois ou quatre ſemences dans un petit pot, qu'on enterre dans une couche faite contre un mur expoſé au nord ; lorſqu'il pleut on tire ces pots de terre, & on les tient inclinés. Dès que le cedre du Liban eſt une fois planté au lieu de ſa demeure, il ne demande plus d'autre ſoin que de tenir la terre nette d'herbes à l'entour, & de dreſſer contre un tuteur ſa fleche qui eſt diſpoſée à s'incliner & à ſe tourmenter.

Nous avons fait reprendre le cedre du Liban de boutures faites en juillet & en ſeptembre, & de marcottes couchées dans les mêmes mois. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

MÉLÉTÉTIQUE, (*Muſiq. inſt. des anc.*) ſuivant Solinus, c'étoit la même flûte que celle qu'on appelloit en latin *vaſca :* apparemment qu'elle étoit d'une exécution plus facile que les autres flûtes, car il ajoute que les muſiciennes s'en ſervoient pour faire leurs premiers eſſais: d'autres veulent que la flûte *mélététique* ſoit la même que la phonaſca ou phonaſcica dont les muſiciens ſe ſervoient pour diriger les tons de la voix, & que Quintilien appelle *tonorion :* enſorte que probablement la plagiaule, la flûte appellée *vaſca*, celle ſurnommée *phonaſca*, la *mélététique* & le tonorion ne ſont qu'une ſeule & même flûte. (*F. D. C.*)

MÉLICERTE, (*Myth.*) fils d'Athamas, roi de Thebes, & d'Ino, fuyant avec ſa mere les fureurs de ſon pere, ſe précipita dans la mer ; mais un dauphin le reçut ſur ſon dos, & le porta dans l'iſthme de Corinthe, ſur le rivage près de Cromion, où Siſiphe, beau-pere de Laërte, l'ayant trouvé expoſé, le fit enterrer honorablement ; & changeant ſon nom en celui de *Palémon*, il inſtitua en ſon honneur les jeux iſthmiques. *Mélicerte* fut honoré principalement dans l'île de Ténédos, où l'on porta la ſuperſtition juſqu'à lui offrir des enfans en ſacrifice. (+)

MELLA, (*Géogr. anc.*) fleuve de la Gaule, ſelon Servius, célebre commentateur de Virgile, par où il faut entendre la Gaule Ciſalpine. En vain chercheroit-on le fleuve *Mella* au-delà des Alpes ; nous avons obſervé que la partie ſeptentrionale de l'Italie étoit appellée proprement *Gaule*. Le *Mella* ſort du mont Brennus ſur les frontieres du Trentin, paſſe auprès de Breſſe, autrefois *Bricia*, & ſe jette dans l'Ollies, aujourd'hui *Oglio* : c'eſt dans les prairies qu'arroſe le *Mella*, qu'on trouve l'amellum, plante qui tire ſon nom du fleuve, & dans laquelle Virgile trouve un remede aſſuré contre les malheurs des abeilles. *Georg. liv. IV, v. 278. Hujus odorato.....* quoiqu'il l'ait décrite avec ſoin, on ne la reconnoît pas aujourd'hui ; on eſt partagé entre l'*aſter atticus*, la camomille & la méliſſe. *Georg.* Virg. *pag.* 179. (*C.*)

MELLINGEN, (*Géogr.*) ville dans la partie baſſe des bailliages libres en Suiſſe. L'hiſtoire de cette ville eſt à-peu-près la même que celle de Bremgarten & des bailliages libres. C'eſt le paſſage de la Ruſs ; & le péage que la ville ſe fait payer eſt très-lucratif pour elle, onéreux aux marchands. Cette ville a deux advoyers, un petit & un grand conſeil. Toutes les charges ſont à la nomination de la ville. Ces conſeils jugent toutes les affaires civiles & criminelles de leur diſtrict. Il y a appel au ſyndicat qui s'aſſemble annuellement à Baden. La bourgeoiſie s'aſſemble auſſi deux fois par an, & elle exerce quelques droits, par exemple, celui de recevoir de nouveaux bourgeois. Les habitans ſont de la religion catholique romaine.

La ville donne ſon nom à un des chapitres dans lequel le dioceſe de Conſtance eſt partagé. (*H.*)

MÉLODIE, ſ. f. (*Muſiq.*) ſucceſſion de ſons tellement ordonnés ſelon les loix du rhythme & de la modulation, qu'elle forme un ſens agréable à l'oreille ; la *mélodie* vocale s'appelle *chant ;* & l'inſtrumentale, *ſymphonie*.

L'idée du rhythme entre néceſſairement dans celle de la *mélodie :* un chant n'eſt un chant qu'autant qu'il eſt meſuré ; la même ſucceſſion de ſons peut recevoir autant de caracteres, autant de *mélodies* différentes, qu'on peut la ſcander différemment ; & le ſeul changement de valeur des notes peut défigurer cette même ſucceſſion au point de la rendre méconnoiſſable. Ainſi la *mélodie* n'eſt rien par elle même ; c'eſt la meſure qui la détermine, & il n'y a point de chant ſans le tems. On ne doit donc pas comparer la *mélodie* avec l'harmonie, abſtraction faite de la meſure dans toutes les deux : car elle eſt eſſentielle à l'une, & non pas à l'autre.

La *mélodie* ſe rapporte à des principes différens, ſelon la maniere dont on la conſidere. Priſe par les rapports des ſons & par les regles du mode, elle a ſon principe dans l'harmonie ; puiſque c'eſt une analyſe harmonique qui donne les dégrés de la gamme, les cordes du mode, & les loix de la modulation, uniques élémens du chant. Selon ce principe, toute la force de la *mélodie* ſe borne à flatter l'oreille par des ſons agréables, comme on peut flatter la vue par d'agréables accords de couleurs : mais priſe pour un art d'imitation par lequel on peut affecter l'eſprit de diverſes images, émouvoir le cœur de divers ſentimens, exciter & calmer les paſſions, opérer, en un mot, des effets moraux qui paſſent l'empire immédiat des ſens, il lui faut chercher un autre principe : car on ne voit aucune priſe par laquelle la ſeule harmonie, & tout ce qui vient d'elle, puiſſe nous affecter ainſi.

Quel eſt ce ſecond principe ? Il eſt dans la nature ainſi que le premier ; mais pour l'y découvrir, il faut une obſervation plus fine, quoique plus ſimple, & plus de ſenſibilité dans l'obſervateur. Ce principe eſt le même qui fait varier le ton de la voix, quand on parle, ſelon les choſes qu'on dit & les mouvemens qu'on éprouve en les diſant. C'eſt l'accent des langues qui détermine la *mélodie* de chaque nation ; c'eſt l'accent qui fait qu'on parle en chantant, & qu'on parle avec plus ou moins d'énergie, ſelon que la langue a plus ou moins d'accent. Celle dont l'accent eſt plus marqué doit donner une *mélodie* plus vive & plus paſſionnée ;

celle qui n'a que peu ou point d'accent ne peut avoir qu'une *mélodie* languiſſante & froide, ſans caractere & ſans expreſſion. Voilà les vrais principes; tant qu'on en ſortira & qu'on voudra parler du pouvoir de la muſique ſur le cœur humain, on parlera ſans s'entendre; on ne ſaura ce qu'on dira.

Si la muſique ne peint que par la *mélodie*, & tire d'elle toute ſa force, il s'enſuit que toute muſique qui ne chante pas, quelque harmonieuſe qu'elle puiſſe être, n'eſt point une muſique imitative, &, ne pouvant ni toucher ni peindre avec ſes beaux accords, laſſe bientôt les oreilles, & laiſſe toujours le cœur froid. Il ſuit encore que, malgré la diverſité des parties que l'harmonie a introduites, & dont on abuſe tant aujourd'hui, ſi-tôt que deux *mélodies* ſe font entendre à la fois, elles s'effacent l'une l'autre, & demeurent de nul effet, quelque belles qu'elles puiſſent être chacune ſéparément: d'où l'on peut juger avec quel goût les compoſiteurs françois ont introduit à leur opéra l'uſage de faire ſervir un air d'accompagnement à un chœur ou à un autre air; ce qui eſt comme ſi on s'aviſoit de réciter deux diſcours à-la-fois, pour donner plus de force à leur éloquence. *Voyez* UNITÉ DE MÉLODIE, (*Muſiq.*) *Supplément.* (*S.*)

MÉLODIEUX, adj. (*Muſiq.*) qui donne de la mélodie; *mélodieux*, dans l'uſage, ſe dit des ſons agréables, des voix ſonores, des chants doux & gracieux, *&c.* (*S*)

MÉLOS, (*Muſiq. des anc.*) douceur du chant. Il eſt difficile de diſtinguer dans les auteurs Grecs le ſens du mot *mélodie*. Platon dans ſon *Protagoras*, met le *mélos* dans le ſimple diſcours, & ſemble entendre par-là le chant de la parole. Le *mélos* paroît être ce par quoi la mélodie eſt agréable. Ce mot vient de *miel*. (*S*)

MELTIANUS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) le Multien ou Mulcien, qui avoit pour chef-lieu Meaux en Brie, *Meldi*. C'eſt apparemment tout le territoire qui obéiſſoit ſous la premiere race de nos rois à des comtes particuliers; car Grégoire de Tours dit que Guerpin & Gondebaud furent ſucceſſivement comtes de ce canton, qu'il appelle *comitatum Meldenſem*. Les geſtes de Dagobert diſent *territorium Meldicum*, & les capitulaires de Charlemagne *Melcianum*, & le placent *inter Pagos Pariſiacum* & *Melidunenſem*. Dans le partage de Louis le Débonnaire il eſt nommé *Meltianus*; par Charles le Chauve *Melcianus*; & par Nithard *Miliciacus*.

Le Multien en-delà de la Marne touche au Valois, *Vadenſis*, & au Soiſſonnois.

L'autre partie du Multien, entre la Marne & la Seine, eſt de la Celtique, dans la Brie, *in Pago Briegenſi*, & confine au Pariſis & au Senonois.

Dans le Multien, au nord de la ville de Meaux, eſt le petit pays de la Goëlle (*Goëlla regiuncula*), dont le lieu principal eſt le bourg & comté de *Dammartin en Goëlle*; proche les bois, eſt une ferme qui dépend de l'abbaye de Chambre-Fontaine, qui n'a point d'autre nom que celui de *Goëlle*. Peut-être ce nom vient-il d'un ſeigneur qui l'aura donné à ſa terre; on voit un *Goëllus de Ivriaco*, fils de Robert d'Ivry, & d'Hildeburge, comteſſe de Meulan, qui a fait beaucoup de bien à l'abbaye de Saint-Martin de Pontoiſe.

La *Gallevaſſe* eſt un autre petit canton, *Calivaſſinus Pagellus*. Ce nom vient, non de *Gallia Vetus*, comme l'ont dit quelques-uns, mais de *Vadicaſſes*, peuples dont la principale partie s'étend aujourd'hui dans le dioceſe de Châlons, & en partie dans celui de Soiſſons & celui de Meaux. *Voyez* Ad. de Valois, *Not. Gal. & Hiſt. de Meaux*, *t. I*, *page 610*, in-4°. (*C.*)

§ MEMBRANE, (*Anatomie.*) Pour parler exactement, les *membranes* ne ſont pas formées par des fibres entrelacées; ces fibres même leur ſont étrangeres. Les *membranes* ſont compoſées eſſentiellement des petites lames du tiſſu cellulaire entrelacées irréguliérement. Une *membrane* macérée dans de l'eau la boit, ſe gonfle, & devient une éponge; ſéchée de nouveau, elle conſerve les petites cavités entre les lames & paroît une écume ſéchée.

Si les *membranes* n'ont point de fibres, elles n'ont aucune irritabilité, il ne leur reſte que la force morte, par laquelle les élémens tendent à ſe rapprocher, & cette force ſe conſerve pluſieurs jours après la mort.

Eſſentiellement les *membranes* ſont ſans nerfs & ſans ſentiment: ſi elles en paroiſſent avoir, elles doivent cette apparence à des nerfs qui rampent ſur leur ſurface. On a cherché avec le plus grand ſoin des nerfs ſur la dure-mere, où ils ſeroient aiſés à voir, parce qu'on peut la découvrir preſqu'entiérement ſans la bleſſer, & il eſt avéré qu'il n'y en a pas le moindre filet. Mais des nerfs peuvent ramper ſur une *membrane*, comme le font les nerfs intercoſtaux ſur la pleure. Leur bleſſure ou leur léſion quelconque, peut être priſe pour celle de la *membrane*.

Il n'y a point de glandes dans les *membranes*. La liqueur fine qui ſuinte de leur ſurface, vient des arteres, dont les plus petites branches s'ouvrent dans les grandes cavités & y répandent une lymphe. (*H. D. G.*)

§ MEMBRE, ſ. m. (*terme de Blaſ.*) patte de devant d'un griffon, ou patte d'un autre oiſeau, détachée du corps de l'animal; elle ſe poſe en barre. *Voyez planche V. fig. 268*, *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. où vous remarquerez qu'au lieu du terme *membre*, on ſe ſert du terme *patte*; ce dernier terme s'emploie pour les lions, ours & autres animaux quadrupedes, mais on nomme *membres* les pattes des oiſeaux détachées de leur corps, & *membrés* les mêmes pattes jointes au corps des oiſeaux, lorſqu'elles ſe trouvent d'émail différent. Les griffons étant *moitié aigle*, *moitié lion*, les pattes de devant ſont nommées *membres*, & celles de derriere *pattes*.

Armé ſe dit des griffes, lorſqu'elles ſont d'un autre émail que le *membre*.

Gaufreteau de Puynormand, en Guienne; *d'azur à trois membres de griffons d'or*.

Bourdeille d'Archiac, de Matha, en Périgord; *d'or à deux membres de griffon de gueules, armé d'azur*.

§ MEMBRÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit des pattes ou *membres* d'aigles, de cygnes, & autres oiſeaux, quand ils ſe trouvent d'un émail différent de celui de leur corps.

Les termes *membre* & *membré* viennent du latin *membrum*, partie, piece détachée.

Dubois d'Eſpinay, de Pirou, en Normandie; *d'or à une aigle de ſable, membrée de gueules*.

Foiſſy de Crenay, de Villemareuil, de Moteux, en Champagne; *d'azur au cygne d'argent, becqué & membré d'or*. (*G. D. L. T.*)

MENDICITÉ, ſ. f. (*Economie politique.*) C'eſt une choſe honteuſe & funeſte dans un état que d'y ſouffrir des mendians. L'aumône, louable dans ſes principes, n'en eſt pas moins quelquefois l'aliment de la fainéantiſe & de la débauche. Dans un grande partie de l'Europe, les enfans des villageois s'habituent, au ſortir du berceau, à ce vil métier de mendians. Comment tirer de-là un peuple honnête & laborieux? Rien de plus malheureux ſans doute, rien dont on s'occupe moins.

Il eſt pourtant vrai que tout homme qui n'a rien au monde, & à qui on défend de mendier, a droit de demander à vivre en travaillant. Toutes les fois donc qu'une loi s'oppoſe à la *mendicité*, il faut qu'elle

ſoit précédée d'un appareil de travaux publics qui occupent l'homme & le nourriſſent ; il faut qu'en l'arrachant à l'oiſiveté, on le dérobe à la miſere. Sans cela on le réduiroit aux plus cruelles extrêmités, & l'état ſeroit reſponſable des crimes que la néceſſité conſeilleroit, & que le déſeſpoir feroit commettre.

Alexandre ayant vaincu Darius, fit mettre aux fers les Athéniens & les Theſſaliens qui ſe trouvoient avoir déſerté chez les Perſes ; mais il ne punit pas de même les Thébains, parce que *nous ne leur avons laiſſé*, dit-il, *ni villes à habiter, ni terres à labourer.*

Il y a trois états dans la vie qui ſont diſpenſés du travail, l'enfance, la maladie & l'extrême vieilleſſe ; & le premier devoir du gouvernement eſt de leur aſſurer à tous les trois des aſyles contre l'indigence : je ne dis pas ſeulement des aſyles publics, triſtes & pitoyables reſſources des vieillards, des enfans & des malades abandonnés, mais des aſyles domeſtiques, c'eſt-à-dire une honnête aiſance dans l'intérieur d'une famille laborieuſe, & en état, par ſon travail, de ſubvenir à leurs beſoins.

Mais ces trois états exceptés, l'homme n'a droit de vivre que du fruit de ſes peines, & la ſociété ne lui doit que les moyens d'exiſter à ce prix ; mais ces moyens, elle les lui doit : ce n'eſt pas aſſez de dire au miſérable qui tend la main, *va travailler ;* il faut lui dire, *viens travailler.*

A quoi, me dira-t-on ? *quelles ſont les reſſources pour occuper & pour nourrir cette foule d'hommes oiſifs ?* Cette difficulté ſera de quelque poids, lorſque toutes les branches de l'agriculture, de l'induſtrie & du commerce ſeront pleinement en vigueur, & que dans les campagnes, dans les atteliers, dans les manufactures, dans les armées, il ne reſtera aucun vuide. Mais tant qu'il y aura dans un état des terres incultes ou négligées, des beſoins publics tributaires de l'induſtrie des étrangers, des flottes ſans matelots, des armées qui enlevent la fleur & l'eſpérance des campagnes, des fortifications à réparer, des canaux à creuſer, des ports & des rivieres à nettoyer ſans ceſſe, des chemins à entretenir ſans le ſecours ruineux des corvées, des arſenaux & des magaſins à pourvoir d'un immenſe appareil de guerre & de marine ; ce ſera une queſtion inſenſée que de demander à quoi employer les mendians.

Mais en les employant, dit-on, *il faut que l'état les nourriſſe.* La réponſe eſt ſimple : l'état les nourrit ſans les employer, & l'aumône faite à l'homme oiſif & lâche ſera le ſalaire de l'homme utilement & honnêtement occupé. (*A A.*)

MENESTREL, ſ. m. (*Muſique.*) on appelloit autrefois *meneſtrels* ceux qui faiſoient & exécutoient la muſique ſur les paroles des troubadours. (*F. D. C.*)

MENIAMBE, (*Muſiq. des anc.*) nome de cithare des Grecs, qui s'accompagnoit avec des flûtes, ou que l'on exécutoit ſur des flûtes. Pollux, *Onomaſt. liv. IV. chap. x.* (*F. D. C.*)

MENIL-LA-HORGNE, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) village de Lorraine, près de Commerci, dioceſe de Toul, remarquable par la naiſſance de D. Auguſtin Calmet en 1672, Bénédictin de Saint-Vannes en 1688, abbé de Léopold en 1718, enſuite de Senones en 1728, où il eſt mort en 1757, après avoir refuſé un évêché. Ses vertus ne le cédoient point à ſes lumieres. On a de lui un grand nombre d'ouvrages ſur l'écriture ſainte, dans leſquels on remarque une vaſte érudition ; l'*Hiſtoire eccléſiaſtique & civile de Lorraine*, en trois volumes *in-fol.* & réimprimée en ſix, eſt la meilleure qu'on ait publiée de cette province : il a auſſi donné la *Bibliotheque des auteurs Lorrains*, un volume *in-fol.* ſes diſſertations ſur les eſprits, les revenans, les vampires ſont une compilation de rêveries faites par un vieillard octogénaire. Voici ſon épitaphe compoſée par lui-même :

HIC JACET FR. AUGUSTINUS CALMET
NATIONE LOTHARUS,
RELIGIONE CATHOLICO-ROMANUS,
PROFESSIONE MONACHUS,
NOMINE ABBAS,
MULTA LEGIT, SCRIPSIT, ORAVIT,
UTINAM BENÈ. (*C.*)

MENISPERMUM, (*Bot. Jard.*) en anglois, *moonſeed.*

Caractere générique.

La fleur conſiſte en ſix pétales oblongs & concaves, & en ſix étamines plus courtes que les pétales. Au haut des ſtyles ſe trouvent trois embryons preſque ovales, couronnés par des ſtigmates obtus & dentés. Les embryons deviennent trois baies ovales à une ſeule cellule, dont chacune contient une ſemence comprimée en forme de croiſſant.

Eſpeces.

1. *Meniſperme* dont les feuilles ſont figurées en boucliers, arrondies & terminées en pointes.

Meniſpermum foliis peltatis, ſubrotundis, angulatis. Hort. Cliff.

Climbing moonſeed of Canada.

2. *Meniſperme* à feuilles cordiformes & à lobes.

Meniſperme à feuilles de lierre.

Meniſpermum foliis cordatis, peltatis, lobatis. Flor. Virg.

Moonſeed with an ivy leaf.

3. *Meniſperme* à feuilles cordiformes, velues par-deſſous.

Meniſpermum foliis cordatis ſubtùs villoſis. Linn. *Sp. pl.*

Monſeed with hairy leaves on their underſide.

Le *meniſpermum n°. 1* eſt une plante ligneuſe & grimpante ; ſes ſarmens grêles, couverts d'une écorce verd-rougeâtre & polie, ſe tourmentent ſinguliérement, lorſqu'ils manquent d'appui, au point que leurs fibres ſaillent en-dehors & qu'ils forment différentes révolutions en s'embraſſant étroitement les uns les autres ; mais qu'ils puiſſent accrocher quelque ſupport, ils s'y éleveront en ſerpentant à la hauteur d'environ quatorze pieds : ils ne prennent leurs feuilles qu'à une certaine hauteur, de ſorte qu'ils ne peuvent garnir que les voûtes des tonnelles & non les parois ; mais qu'on les faſſe grimper après les arbres dans les maſſifs, ils y feront un effet très-pittoreſque par la touffe de feuillage qu'ils enlaceront dans leurs rameaux. Les feuilles ſont larges, d'un verd gracieux & en grand nombre ; le pédicule eſt attaché au milieu, & leur forme ſinguliere fait une variété piquante. Cette plante ſe multiplie aiſément de marcottes ; on en tire auſſi des rejettons, & même en plantant quelqu'une de ſes racines au printems, elles pouſſeront des tiges : elles croiſſent naturellement en Canada, en Virginie, & dans pluſieurs autres parties de l'Amérique ſeptentrionale. On doit l'employer, ainſi que les deux eſpeces ſuivantes, dans la compoſition des boſquets d'été.

La ſeconde differe de la premiere par ſes feuilles qui ſont échancrées en lobes comme celles du lierre. Comme la queue eſt attachée à la baſe de la feuille & non au milieu comme dans la premiere eſpece, on n'y voit pas, comme dans celle là, un ombilic dans la partie ſupérieure ; on la multiplie & on l'emploie de même.

La troiſieme eſpece croît en Caroline ; elle eſt un peu délicate : il faut couvrir ſa racine de litiere l'hiver ou la planter contre un mur ; ſes tiges ſont herbacées ; ſes racines ne deviennent pas boiſeuſes comme dans

les premieres, les feuilles ne ſont pas moitié auſſi larges que celles du *n°* 2, elles ſont entieres. On la multiplie en partageant ſes racines au printems, un peu avant la végétation de la plante. Il faut la planter dans un ſol léger & chaud; dans un terrein humide ſes racines ſe pourriſſent l'hiver. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

§ MENSTRUES, ſ. m. pl. (*Méd.*) On donne ce nom à une évacuation périodique de ſang qui ſe fait dans le ſexe, depuis l'âge de puberté juſqu'à celui auquel elles ceſſent de faire des enfans. Cette évacuation eſt eſſentielle & commune à toutes les nations. Lery en a excepté celle des Topinambours; mais les voyageurs modernes confirment unanimement, que dans les régions les plus chaudes & dans les pays les plus froids, en Groenlande & entre les Samojedes, le ſexe eſt aſſujetti à cette commune loi.

Les animaux ont une évacuation utérine muqueuſe & quelquefois ſanglante; elle eſt en quelque maniere périodique, puiſqu'elle eſt liée à de certaines ſaiſons de l'année. Mais ces évacuations different eſſentiellement de celle de la femme, parce qu'elles ſont liées à la chaleur qui les force à admettre le mâle, au lieu que dans la vierge les regles ſont accompagnées de bien des incommodités qui la rendent très-indifférente, & que d'ailleurs elles ſont attachées naturellement au mois ſolaire.

On a dit que les ſinges femelles ſont ſujets aux mêmes évacuations périodiques naturelles à la femme. On a reſtreint enſuite cette loi aux ſinges, dont les feſſes ſont ſans poil. Je ne ſais pas ſi ces obſervations ſont bien conſtatées; il me paroîtroit alors vraiſemblable que les ſinges qui marchent droit, euſſent dans cette évacuation une analogie avec l'eſpece humaine, dont ſans doute cette claſſe de ſinges ſe rapproche le plus.

Il y a des individus dans notre eſpece que la nature paroît avoir privilégiés, qui ne ſont point ſujets à l'empire des mois, & qui cependant ne ſont pas ſtériles.

Naturellement ces évacuations ne paroiſſent qu'avec la puberté, marquée par le gonflement du ſein. Cette époque eſt différente ſuivant le climat: elle eſt plus précoce vers le Gange & dans le Coromandel: elle ſe rapproche de la douzieme année dans les climats méridionaux de l'Europe, en Suiſſe même; elle eſt un peu plus reculée vers le Nord.

Il y a des exceptions ici comme preſque par-tout. On a vu des filles de deux ou trois ans réglées comme leurs meres. Nous avons vu dans un village du voiſinage, une fille de neuf ans accoucher heureuſement.

Mais les faits de cette eſpece ſortent des regles. Le tems ordinaire de ces évacuations précede de peu d'années la fin de l'accroiſſement.

Elles n'accompagnent pas les femmes juſqu'au terme naturel de leur vie: ſouvent un écoulement laiteux commence à paroître dès la trente-ſixieme année de leur âge: la régularité périodique ſe dérange après la quarantieme, & même beaucoup plutôt, dans les pays où ces évacuations ont été plus précoces. On a des exemples cependant, que des femmes ont été réglées & fécondes long-tems après ce terme. On en a où les évacuations périodiques ſont revenues dans une vieilleſſe extrême. Il m'a paru que ce retour a été ſouvent funeſte; peut-être étoit-ce plutôt une hémorrhagie qu'une évacuation naturelle.

Ces mêmes évacuations ceſſent de paroître ordinairement dans la groſſeſſe, preſque toujours dès la premiere période, & c'eſt la marque la plus ordinaire par laquelle les femmes reconnoiſſent qu'elles ſont enceintes. Il y a cependant des femmes chez leſquelles les évacuations périodiques ſe ſont ſoutenues pendant toute la groſſeſſe.

Les nourrices ne ſont pas également diſpenſées de ce tribut. J'en ai vu, & très-ſouvent, qui ont nourri ſans déroger à leurs regles.

La premiere fois qu'une fille eſt aſſujettie à cette évacuation, elle eſt annoncée par pluſieurs incommodités. Avant la parfaite puberté, elles ſentent un poids & une diſtenſion dans les reins, des coliques, des chaleurs, des douleurs de tête, un pouls plus animé, quelques puſtules cutanées. Le premier écoulement eſt laiteux, le ſang s'y mêle, & bientôt il paroît ſeul.

La durée des regles eſt de trois jours à ſept; la période exactement d'un mois ſolaire, lorſqu'elle eſt dans ſa régularité; la quantité de trois, quatre ou cinq onces & au-delà dans les tempéramens ſanguins, & dans des femmes paſſionnées & qui ſe nourriſſent abondamment.

Les incommodités qui précedent l'écoulement périodique, ceſſent avec lui, & ne reviennent que quelques jours avant la nouvelle période.

Le ſang que perd le ſexe, eſt pur & ſans corruption; s'il s'en mêle, c'eſt à la mal-propreté, ou bien à la mauvaiſe ſanté de la femme qu'on doit attribuer ce vice. C'eſt un ancien préjugé qui, depuis les premiers tems du monde & chez tous les peuples, a fait regarder ce ſang comme un poiſon.

La ſource de ce ſang eſt bien certainement la matrice. Il n'eſt pas impoſſible que dans quelques cas particuliers, elle ait été dans le vagin même; mais on a vu dans la matrice le ſang épanché & les orifices ouverts, par leſquels on pouvoit l'exprimer. On l'a vu ſortir de l'orifice de la matrice renverſée.

Il n'eſt pas également ſûr ſi ce ſont les arteres qui verſent ce ſang, ou ſi ce ſont les veines. On a vu dans une perſonne morte pendant les regles, les ſinus veineux ouverts, comme ils le ſont après la délivrance, & le ſang en eſt ſorti quand on a preſſé la matrice.

D'un autre côté, les arteres exhalent certainement une ſéroſité, & l'injection artérielle ſuit la même route & pénetre dans la cavité de la matrice.

Peut-être l'une & l'autre de ces routes eſt-elle ouverte au ſang des regles: je croirois cependant que la plus conforme à la nature eſt celle des arteres.

La cauſe de cet écoulement périodique a occupé de tout tems les phyſiologiſtes. Ariſtote l'a attribué à l'influence de la lune; il a cru que ſa période répondoit au décroiſſement de cette planete. Cette hypotheſe a dominé dans les écoles, elle a même été renouvellée par un habile homme; c'eſt M. Mead.

Il étoit cependant bien aiſé de ſe convaincre que la lune eſt innocente de cette perte de ſang. Comme ſa période naturelle répond aux mois ſolaires, elle differe entiérement des mois lunaires, & l'écoulement ne peut que tomber ſucceſſivement ſur toutes les phaſes imaginables de la lune.

Un médecin ne peut ignorer que chaque jour de l'année un nombre de femmes eſt ſujet à cette évacuation. Il ſeroit contradictoire que l'apogée & le périgée, la lune nouvelle & la pleine lune, & toutes les phaſes intermédiaires, euſſent le même effet ſur le ſang.

On ſait d'ailleurs, par l'uſage général du barometre, qu'aucune phaſe de la lune n'influe ſur la peſanteur de l'air, & que des vaiſſeaux infiniment plus fins que n'eſt un tuyau de barometre, n'en peuvent pas être affectés. On a reconnu dans toute l'Europe, que la lune n'a aucune influence ſur la végétation.

Une autre hypotheſe a été renouvellée par M. le Cat, avec un léger changement dans le nom. On a attribué l'écoulement périodique à un ferment qui, accumulé dans la matrice, irrite & retarde le mouvement du ſang. On a cherché dans ce ferment la cauſe du deſir naturel qui porte l'un des ſexes à deſirer l'autre.

Les évacuations périodiques ſont certainement indépendantes de la fermentation voluptueuſe : elles ſont amenées par des douleurs inſupportables dans bien des femmes, & par des coliques qui certainement excluent ces deſirs. Elles regnent également dans les filles ſages & dans des vierges qui ne connoiſſent pas de deſirs.

Si le ſang ſe répandoit par l'effet d'un ferment quelconque, dont le ſiege ſeroit dans la matrice, ce ſeroit cet organe qui ſeul ſouffriroit de l'action d'un ferment, & qu'aucun écoulement ne ſoulageroit. Mais ce n'eſt pas la matrice ſeule qui ſouffre de la retention ; le ſang fait un effet général ſur toutes les parties du corps animal. Il rompt les vaiſſeaux de la tête, de la peau, des gencives, de la mamelle ; en un mot, ſon action n'eſt pas bornée à la matrice, elle s'étend ſur tout le ſyſtême des vaiſſeaux.

Pour découvrir la cauſe des regles, il faut en détailler les phénomenes, les cauſes, les obſtacles, les ſuites.

On trouve dans la matrice même des marques de pléthore particuliere : elle groſſit, ſes vaiſſeaux ſe gonflent.

Les cauſes qui accélerent les évacuations périodiques, ſe réduiſent à la pléthore générale, à la pléthore particuliere de la matrice & à l'accélération du ſang.

Les paſſions violentes, des plantes âcres, l'uſage du fer qui augmente les forces de la circulation, la chaleur du climat, précipitent cet écoulement & le ramenent.

La pléthore, les alimens ſucculens & recherchés, la vie voluptueuſe, le rappellent ſouvent avant le terme & au bout de quinze jours.

Les cauſes qui déterminent le ſang à la matrice, accélerent de même & rappellent les regles : la vapeur de l'eau chaude, les lave-pieds, la ſaignée aux malléoles. On a fait là-deſſus une expérience en Ecoſſe, qui ſe lie à nos vues. On a expoſé la perſonne à la vapeur de l'eau chaude ; on a ſerré les deux cuiſſes ; le ſang de l'artere iliaque, repouſſé par cette ligature, s'eſt porté à la matrice : la douleur, le ſentiment de plénitude s'eſt fait appercevoir dans la région de la matrice, & l'écoulement s'eſt rétabli.

Les regles ſont retardées ou ſupprimées par le froid du climat, par des paſſions déſagréables & de longue durée, par la mauvaiſe nourriture, l'uſage des rafraîchiſſans, les maladies de langueur, les ſaignées réitérées, les évacuations de toute eſpece, la tranſpiration pouſſée à l'excès, les abcès. Les cauſes qui détournent le ſang de la matrice, font le même effet, & le froid, ſur-tout des pieds, qui renvoie le ſang aux parties ſupérieures.

Les effets des regles ſupprimées ſe manifeſtent dans la matrice même ; ils corrompent la maſſe du ſang, détruiſent l'appétit, & donnent les pâles couleurs. Le ſang, retenu dans les vaiſſeaux, cauſe des douleurs de tête violentes, des convulſions, des maux de dents : dans ceux de la poitrine il cauſe un échauffement dans les poumons, le crachement de ſang, l'éthiſie même. Il force les vaiſſeaux dans toute l'étendue du corps, ſe fait jour par les chemins les plus extraordinaires, par les pores de la peau, les larmes, les gencives : il rompt même les veines, celles du pied ſur-tout, mais quelquefois celles du viſage.

Tous ces ſymptômes que je viens de nommer, s'évanouiſſent quand on rappelle la nature à ſes canaux naturels ; le crachement de ſang, les convulſions, l'épilepſie même, cedent à la décharge rétablie.

Tous ces faits réunis paroiſſent prouver que les évacuations périodiques du ſexe, dépendent d'une pléthore générale qui, déterminée à la matrice, y fait ſes principaux efforts pour ſe décharger. Il nous reſte à découvrir ce que cet organe a de particulier, qui détermine la pléthore à ſe faire jour plutôt par ſes vaiſſeaux que par toute autre ouverture.

En général, des expériences faites dans le plus grand détail, ont fait voir que dans les animaux femelles, les arteres iliaques ſont plus lâches & plus diſtenſibles que dans les mâles. Que les veines au contraire, qui ſont liées à la matrice, ont plus de ſolidité que dans le mâle.

M. le Cat a nié que l'aorte inférieure ait à la veine-cave une plus grande proportion dans le ſexe. Cet auteur aimoit ſes hypotheſes & y ſacrifioit. Il eſt impoſſible que la femme n'ait les arteres inférieures plus grandes, elle qui a un viſcere de plus dans le baſſin, & dont le corps eſt beaucoup plus large d'un iſchion à l'autre que ne l'eſt celui du mâle. Mais cette remarque même doit nous empêcher de faire ſervir à l'explication de la cauſe des regles, ce diametre ſupérieur de l'aorte abdominale du ſexe : ayant plus de parties à nourrir, elle doit être plus large ; & il ne ſuit pas de la ſupériorité de ſon calibre, que les parties qu'elle arroſe ſoient plus ſurchargées de ſang, qu'elles ne le ſont dans l'homme.

C'eſt ſur la différente proportion de la ſolidité des arteres & des veines, qu'il faut fixer ſon attention. Plus molles, les arteres cedent au courant du ſang, & en reçoivent davantage, en ſuppoſant les forces impulſives les mêmes. Plus dures, les veines ſe refuſent davantage au retour du ſang de la matrice. Elle reçoit donc plus de ſang & en renvoie moins.

La pléthore particuliere de la matrice a donc une cauſe manifeſte dans la ſtructure des vaiſſeaux qui y amenent le ſang & qui l'en rapportent. Les veines de la matrice ſe gonflent plus que celles de toute autre partie du corps humain, & dans le tems des regles & dans la groſſeſſe. C'eſt un fait avéré.

La pléthore générale du ſexe paroît dépendre de la molleſſe générale du tiſſu cellulaire & des arteres. Elle ſe détermine à la matrice au tems de la puberté par la dilatation ſucceſſive du baſſin, qui n'eſt parfaite qu'à cette époque. On ſait que le baſſin du fœtus n'a preſque aucune profondeur, & qu'il eſt très-petit. Le ſang repouſſé par la ligature des arteres ombilicales, ſe jette dans les autres branches du tronc qui produit ces arteres ; il fait épanouir peu à peu les vaiſſeaux extrêmement petits des viſceres du baſſin ; ce n'eſt que vers la douzieme année que les arteres exhalantes de la matrice ont acquis le diametre néceſſaire pour admettre des globules de ſang. Les climats chauds, en ajoutant à la vîteſſe du pouls, accélerent auſſi cette dilatation, & rendent l'évacuation précoce.

Vers la même année, l'accroiſſement eſt preſque fini, les épiphyſes à-peu-près endurcies, & les vaiſſeaux des extrêmités bornés par les os, ne croiſſent plus en longueur. Le ſang, dont l'abondance ſe conſumoit à produire l'alongement des vaiſſeaux, eſt invité par la molleſſe des arteres du baſſin à ſe jetter dans la matrice ; il y eſt retenu par la réſiſtance des veines, il fait effort contre les orifices, il parvient peu-à-peu à les ouvrir & à ſe faire jour dans la cavité.

Les animaux ont généralement les vaiſſeaux beaucoup plus robuſtes que les hommes ; c'eſt un fait que j'ai vérifié ſur un grand nombre d'eſpeces. Auſſi leurs vaiſſeaux ne s'ouvrent-ils preſque jamais, ni dans les narines, ni dans les branches des vaiſſeaux hémorrhoïdaux. Leur matrice eſt beaucoup moins ſpongieuſe que dans la femme ; ſes veines ne ſe gonflent pas juſqu'à former des ſinus, & elles ſe délivrent ſans perdre du ſang dans la même proportion que dans l'eſpece humaine.

Dans les hommes, la pléthore ne ſe porte pas au baſſin, il n'y a aucune matrice faite pour recevoir le ſang, les arteres de ces parties ſont moins lâches, & le ſang ſuperflu s'évacue par les narines. L'homme agit généralement davantage, & une partie de ſes humeurs ſe perd par la tranſpiration.

Il n'eſt pas difficile d'expliquer la cauſe par laquelle les évacuations périodiques ceſſent dans les femmes groſſes & après un certain âge. Dans celles là, les orifices de l'humeur exhalante & du ſang menſtruel, ſont bouchés par l'application de la membrane externe du chorion ; dans celles-ci, les vaiſſeaux de la matrice ſont rétrecis, & toute ſa ſubſtance eſt devenue dure : le ſang ne ſe porte plus avec la même facilité dans un vaiſſeau devenu calleux, il ne peut plus s'ouvrir un paſſage à travers des vaiſſeaux dont la réſiſtance eſt triplée, ſans que les forces du cœur aient pris des accroiſſemens.

Il n'eſt pas auſſi aiſé de donner la raiſon du terme exact dans lequel l'évacuation reparoît dans une femme bien conſtituée ; mais ce ſeroit trop exiger d'un phyſiologiſte, que de lui demander la raiſon qui fait éclorre le poulet le 21e jour, qui fait accoucher la femme à neuf mois, & qui rend chaque eſpece de femelle fidelle au terme fixe par la nature pour ſa délivrance. Il ſuffit de ſavoir en général, que la pléthore épuiſée par l'évacuation, a beſoin d'un certain tems pour renaître & pour dilater des vaiſſeaux qui ne laiſſeroient échapper qu'une ſérosité, & qui fourniſſent du ſang après un certain dégré de dilatation.

C'eſt donc dans la pléthore générale du ſexe, & dans la pléthore particuliere de la matrice que nous plaçons la cauſe de l'évacuation périodique.

Nous n'ignorons pas les nombreuſes objections qu'on a faites contre ce ſyſtême. En voici les principales.

Toutes les filles, toutes les femmes, ne ſont pas pléthoriques. Et pourquoi ne le ſeroient-elles pas toutes, comme elles ont certainement toutes les vaiſſeaux moins forts & le tiſſu cellulaire plus lâche que les mâles ? Elles ſont plus ou moins pléthoriques ; de-là des regles précoces ou tardives, abondantes ou de peu d'onces. Si des femmes foibles & languiſſantes ont des regles, c'eſt que les vaiſſeaux de la matrice plus foibles encore, cedent à l'impulſion du ſang avec plus de facilité. L'évacuation eſt l'effet de la ſupériorité de l'impulſion ſur la réſiſtance. On a dit que des ſaignées réitérées ne diminuoient pas les regles. L'affoibliſſement qu'elles produiſent, doit certainement les diminuer, & l'expérience le confirme. Mais des ſaignées médiocres ne diminuent pas la pléthore, elles l'augmentent même en diminuant la réſiſtance des vaiſſeaux. (*H. D. G.*)

Le reſpect dû aux efforts ſalutaires de la nature, porte à ne faire aucun remede actif, à ne placer ſur-tout aucun évacuant pendant l'écoulement des *menſtrues*, & il faut avouer que cette inaction eſt autoriſée par l'expérience ; mais il n'eſt aucune regle ſans exception, & celle-ci en ſouffre de très-importantes : elles ſont fondées ſur un précepte qu'on ne mépriſe jamais impunément & comme *ſemper urgentiori ſuccurrendum*, il eſt des circonſtances où l'on doit en quelque ſorte perdre de vue les *menſtrues*, pour ſuivre la principale indication que préſentent les maladies ; telles ſont celles où ſe trouvent les malades attaquées de fievres aiguës, & ſur-tout de fievres inflammatoires ou d'inflammations particulieres de quelques parties intéreſſantes à la vie.

Quoique les vomitifs & les purgatifs ſoient capables de troubler le cours des regles, de l'augmenter ou de le diminuer, ſoit par l'irritation qui accompagne leur effet, ſoit par l'évacuation qu'ils procurent, on eſt parvenu à les moins redouter qu'autrefois dans les maladies putrides ; & l'on ſe permet ſouvent d'y avoir recours, ſur-tout aux vomitifs, malgré l'écoulement des *menſtrues ;* mais il eſt un autre genre d'évacuans ; la ſaignée, contre lequel un préjugé puiſſant s'éleve encore ; & l'on trouve même des praticiens accrédités qui regarderoient comme un crime de l'ordonner ou de la pratiquer en de pareilles circonſtances, & qui ſeroient ſur-tout révoltés de faire alors une ſaignée au bras ; cependant il eſt certain que ce remede eſt ſouvent d'une importance ſi grande, qu'en ſe refuſant à l'employer, on fait courir le plus grand riſque aux malades. Le raiſonnement le plus déciſif en convaincra tous ceux qui voudront ſe dépouiller des préjugés ; l'expérience & l'obſervation ſe réuniſſent pour le démontrer ; & quoique le médecin comme le phyſicien ne doivent point céder à l'autorité, il n'eſt pas hors de propos de faire remarquer que ce moyen vient encore attaquer le préjugé contraire à l'uſage de la ſaignée dans le tems même des regles, lorſque la maladie exige ce remede.

Tulpius, la Motte, l'ont employée avec ſuccès pendant le cours même des lochies ; évacuation infiniment plus conſidérable que les regles, & conſéquemment qui auroit dû rendre plus timides. Vanſwieten loue leur courage & atteſte, *pag. 35* du troiſieme vol. de *ſes Comm.* ſur Boerhave, 5, 890, qu'il a fait ſaigner au bras, avec le plus grand ſuccès, des malades attaquées de pleuréſie pendant l'écoulement des *menſtrues*, & même pendant celui des lochies. M. Dehaen penſe abſolument de même ; & dans le *chap. 6* de la quatrieme partie du *ratio medendi*, *pag. 167* du deuxieme volume, recommande à ſes éleves de ne jamais héſiter à la pratiquer en circonſtances ſemblables.

Il y auroit bien de la vanité à prétendre ajouter à la force de ces autorités en citant mon expérience ; mais j'oſe dire, avec la vérité que tout médecin doit au public, que j'ai pluſieurs fois ſuivi, avec le plus grand ſuccès, l'exemple de ces célebres praticiens, & que ſouvent les ſaignées du bras pratiquées, ſoit dans le tems des regles, ſoit dans le tems des lochies, ſur des malades attaquées de pleuréſie ou de dépôts inflammatoires, n'ont pas même dérangé le cours de ces évacuations. La raiſon de cet effet de la ſaignée, en des circonſtances auſſi critiques, & de la néceſſité de l'employer, ſera facilement ſaiſie par tous ceux qui voudront ſuivre le raiſonnement des auteurs, & ſur-tout celui de M. Dehaen, à l'endroit cité.

Toutes les fois, dit ce célebre praticien, que l'état des filles ou des femmes malades exige une évacuation ſanguine conſidérable, il ſeroit ridicule de compter ſur celle qui ſe fait par les parties génitales, ſoit dans les lochies, ſoit dans les *menſtrues*.

En effet, les *menſtrues* les plus abondantes donnent à peine une demi-livre de ſang en pluſieurs jours ; il eſt beaucoup de filles & de femmes qui n'en perdent alors que ſix, cinq & même trois onces ; peut-on croire que cette évacuation ſuffira dans une inflammation, dont la réſolution exige ſouvent que l'on tire plus de quatre livres de ſang ?

Avant de déduire cette conſéquence lumineuſe ;

M. Dehaen s'étoit aſſuré, par des expériences déciſives, de la quantité de ſang que perdent les femmes dans les occaſions déſignées; il invite les incrédules à répéter ces expériences. Je n'aurois pas manqué de répondre à ſes invitations, ſi j'euſſe eu le moindre doute ſur la bonté du précepte qu'il confirme; mais j'étois déja perſuadé, & je ſouhaite que tous les médecins puiſſent l'être comme moi, que dans les maladies inflammatoires on doit ne pas être détourné de la ſaignée par la préſence des regles ou des lochies; que ſi la nature de la partie enflammée exige la ſaignée du bras, on ne doit pas craindre de la preſcrire, & que cependant on fera bien de ſaigner au pied, ſi le choix du vaiſſeau eſt indifférent. (*MM.*)

§ MENU-VAIR, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) fourrure faite de pieces d'argent, en forme de cloches renverſées ſur un champ d'azur; elle diffère de la fourrure de *vair;* en ce qu'elle eſt plus ſerrée, ayant ſix tires; les premiere, troiſieme & cinquieme ont ſix cloches; les deuxieme, quatrieme & ſixieme en ont cinq, & deux demies aux extrêmités.

D'Auvans, à Lille en Flandre; *menu-vair.*

§ MENU-VAIRÉ, (*terme de Blaſon.*) menu-vair, d'autres émaux que d'argent & d'azur enſemble.

De Guines de Bonieres, de Souatres, en Artois; *menu-vairé d'or & d'azur.* (*G. D. L. T.*)

MER, ſ. f. *mare, is.* (*terme de Blaſon.*) La mer dans les armoiries ſe repréſente par des traits ou lignes courbes, qui figurent les ondes; elle remplit le quart de la hauteur de l'écu vers le bas, ſon émail particulier eſt l'argent, elle peut néanmoins être d'un autre émail.

Durand, à Paris; *d'azur au rocher d'or, poſé au milieu d'une mer d'argent, accompagné en chef de deux bouquets de trois roſes chacun du ſecond émail, les tiges & les feuilles de même.* (*G. D. L. T.*)

MER *lumineuſe*, (*Phyſ. Météor.*) M. Rigaut, phyſicien de la marine, a préſenté un mémoire à l'académie des ſciences, où il démontre que depuis Breſt juſqu'aux Antillés, la *mer* ne doit la lumiere dont on voit briller ſes eaux pendant la nuit, qu'à une immenſe quantité de petits polypes à-peu-près ſphériques, preſque auſſi diaphanes que l'eau, ayant un quart de ligne de diametre. Il a fait remplir à Calais un cuvier d'eau de *mer lumineuſe* lorſqu'il faiſoit obſcur: il y a verſé une chopine de vinaigre, ou un peu d'acide nitreux; alors il pouvoit lire une écriture fine à cette lumiere. Les polypes ſont plus nombreux ſous la zone torride que ſous la tempérée. (*Journ. des ſavans, mars 1770.*)

On jouit de ce ſpectacle le long des promenades de Naples. Les phyſiciens, dit M. de Lalande, ont cru expliquer ce phénomene ſingulier, en diſant qu'il provenoit d'un inſecte phoſphorique: c'eſt le *nercis phoſphoricus* de Linnæus: on le trouve en juin & juillet principalement: il eſt blanc, mou, de la groſſeur d'un grain de bled. M. Griſenelli l'appelle la *ſcolopendre marine.* M. l'abbé Nollet qui a vu de ces animaux, en parle dans les mémoires de l'académie des Sciences, en l'année 1750, *page 57.* Il faut bien diſtinguer la lumiere de ces inſectes de celle qui eſt propre à l'eau de la *mer*, & que l'on apperçoit en tout tems, quand on l'agite avec force. Il y a des tems dans les pays chauds où l'on voit toute la ſurface de la *mer* briller ſans interruption: le ſable même qu'elle a mouillé eſt quelquefois lumineux: ce qui vient d'une huile phoſphorique de la mer, ou de la matiere électrique, ou de quelqu'autre cauſe ſemblable. *Voyage d'Italie, t. VII. p. 11. 1769.* (*C.*)

MER *de l'oueſt*, (*Géogr. hiſt. des découvertes.*) Cette *mer* prétendue, que quelques ſavans géographes ont placée ſur leurs cartes, n'a d'autre fondement de ſon exiſtence que certains récits attribués à des ſauvages du Canada, & des relations de voyages, la plupart imaginaires, ainſi que leurs auteurs; mais ſur-tout celle d'un certain Fuca, admiſe pour authentiques par MM. Deliſle & Buache qui lui font honneur de la découverte de cette *mer. Voyez la 7e & la 8e cartes géographiques de ce Supplément.*

Ce Fuca étoit un Grec de Céphalonie qui, après avoir été fait priſonnier par les Anglois, on ne ſait pourquoi, ni comment, ni dans quelle occaſion, leur échappa, & alla en 1592, par les ordres du viceroi du Mexique, découvrir un paſſage au nord. A quarante-ſept dégrés il trouva un détroit dont l'entrée étoit d'environ quarante lieues. Il navigea vingt jours, ſans aucun tems contraire, & avança ſi loin qu'il crut être dans la mer du nord. Il ſemble qu'il avoit achevé la découverte pour laquelle il avoit été envoyé. Cependant il ne put obtenir de récompenſe du viceroi. Mécontent, il vint en Eſpagne offrir ſes ſervices au roi même. Il ne reuſſit pas. Il s'en retournoit dans ſa patrie par Veniſe: il y trouva un Anglois, nommé *Michel Locke*, qui le ſollicita de ſe rendre auprès de la reine Eliſabeth, lui faiſant enviſager une grande fortune s'il découvroit aux Anglois la route de la mer du ſud par un paſſage au nord. Mais ce grec, loin d'écouter un conſeil qui flattoit à la fois ſon ambition & ſa vengeance contre les Eſpagnols, préféra d'aller mourir de miſere chez lui. Cette hiſtoire paroît bien être une fable aſſez mal imaginée.

On voit ſur la carte VII, *Suppl.* l'entrée de cette *mer* prétendue découverte par Fuca, en 1592. On y voit auſſi une autre entrée découverte par Martin d'Aguillard en 1603. Mais celui-ci ne la regarde point comme l'entrée d'un détroit, mais comme l'embouchure d'une riviere, dans laquelle il ne put entrer à cauſe de ſa rapidité.

Malgré la fauſſeté preſque évidente de la découverte de Fuca, quelques géographes, pour en faire uſage, ont prétendu unir cette *mer de l'oueſt* avec le Michinipi, ou la grande eau par un détroit, & celle-ci avec la *mer* du nord par un autre détroit. Ils n'en ſont pas moins embarraſſés à placer cette *mer de l'oueſt.*

1°. Dans la carte tirée des manuſcrits de feu M. Guillaume Deliſle de 1695, cette *mer* ſe trouve depuis le 40e dégré juſques vers le 50e de latitude; la longitude vers l'oueſt n'eſt pas déterminée: mais vers l'eſt la *mer* finit à 281 dégrés. Il y place Quivira, & tous les autres peuples connus par les relations des Eſpagnols; les Xumanes, Japies, Xabotaos; après ceux-ci les Apaches Vaqueros; enfin les Apaches de Navaio, tous vers l'oueſt, en ajoutant auprès de ces derniers, « fort étendus vers l'oueſt, » & à ce qu'on croit, juſques au détroit d'Anian ». Il place ce détroit & le cap Mendocin, plutôt ſuivant les anciennes cartes que ſuivant les nouvelles, puiſqu'il les place au 230e. Le Miſſouri ne ſe trouve pas ſur cette carte.

2°. Dans celle qu'il a donnée au commencement de ce ſiecle, & dans celle de 1717, la latitude de la *mer de l'oueſt* eſt conforme à la précédente: par contre il y a déja adopté les nouvelles idées, en marquant ſon entrée au-deſſus du cap Blanc à 44 dégrés. Quoique les longitudes ne s'y trouvent pas, on voit par la poſition de la Californie, nord-nord-oueſt, & ſud ſud-eſt, qu'il viendra aux environs de 250 dégrés, comme les nouvelles cartes.

3°. M. le profeſſeur Joſeph-Nicolas Deliſle, dans ſa carte de 1750, place la *mer de l'oueſt* entre 245 & 270 dégrés de longitude: la latitude y eſt de 43 à 60 dégrés. Le Miſſouri s'y trouve fort en abrégé, ne prenant en longitude que l'eſpace d'environ 18 dégrés. Pour la riviere de l'oueſt, on ſe garde bien de lui

assigner une place, la *mer de l'oueſt* en auroit été fort incommodée. Le Michinipi, ou lac des Aſſinipoels, n'y a point de communication avec la *mer de l'oueſt*, laquelle a à ſon nord les prétendues découvertes de de Fonte. Quivira eſt à l'eſt de Teguaio, contre tout ce que les autres cartes en marquent. Celui-là eſt entre le 270e & 280e dégré de longitude au nord de Miſſouri, au ſud des Sioux. La place où Béering doit avoir abordé, 2 degrés plus au nord que Tſchirikow, n'y eſt point indiquée.

4°. Dans la carte du même géographe de 1752, la *mer de l'oueſt*, en y comprenant ſon entrée la plus occidentale, eſt depuis 245 & preſque 270 de longitude, comme ci-deſſus, & entre 43 & 52 & demi de latitude. Quivira, ſur le bord oriental de cette *mer*. Teguaio au ſud de Quivira. Le Miſſouri juſqu'aux montagnes de Quiriva, preſqu'au bord de cette *mer*. Le Michinipi eſt changé en lac de Fonte, à 6 degrés plus au nord que celui de Criſtinaux. La côte abordée par Béering, ſelon quelques-uns, n'y eſt point marquée.

5°. La carte de M. Buache du 9 août 1752 place cette *mer de l'oueſt*, depuis 250 à 264 dégrés de longitude, de 44 à 55 de latitude. De-là une communication à la grande eau, ou Michinipi, entre 55 & 58 dégrés, d'où cette grande eau s'étend juſqu'au 63e dégré.

Ceci peut ſuffire, parce que la plupart des autres géographes n'ont pas mis cette *mer de l'oueſt* ſur leurs cartes; ou ils en ont copié la poſition ſur les cartes de ceux que j'ai cités.

Ce que je viens de dire de la prétendue découverte de Fuca, je l'applique à celle de l'amiral de Fonte, dont la réalité a pourtant été ſoutenue, & miſe dans un nouveau jour par un Anglois, nommé *Théodore Swyndrage*, dans un ouvrage qui a pour titre, *The great probability of a north-weſt paſſage, deduced from obſervations on the letter of admiral de Fonte* (*Voyez la carte VIII de géographie dans ce Supplément*). Mais la relation de cet amiral ſe réfute par douze faits ſur leſquels elle eſt appuyée, & qui ſont autant de fondemens ruineux. Ce de Fonte, dit-il, ou de Fuente, s'il eût été Portugais, comme on le prétend, n'auroit pas été fait amiral du Pérou, par la cour d'Eſpagne, même dans un tems où celle-ci réuniſſoit le Portugal à ſa domination. Si de Fonte étoit Eſpagnol & non Portugais, ſa relation devoit être écrite dans ſa langue nationale; or c'eſt une relation Portugaiſe que les Anglois ont publiée en 1708, d'une découverte faite en 1640. Les jéſuites, à qui l'on doit pluſieurs découvertes dans toutes les contrées de l'Amérique, ne citent nulle part le voyage de cet amiral qui parle lui-même de deux miſſionnaires de cette ſociété qu'il a rencontrés dans ſa route. Cette relation raſſemble un amiral Portugais, un capitaine François, un pilote Anglois, employés par les Eſpagnols dans une expédition que ceux-ci vouloient, dit-on, cacher à toutes les nations de l'Europe. On cite une expédition des Anglois faite dans le même tems, ſans qu'il en reſte aucune trace en Angleterre, ni dans les archives de l'amirauté, ni dans la mémoire des hommes. On prépare l'expédition de l'amiral de Fonte en ſi peu de tems, on lui fait parcourir tant de chemin, que ce voyage paroît viſiblement controuvé. Cet amiral a viſité des nations innombrables qui parloient toutes une langue différente, & il n'avoit pour interprete que Parmentiers, françois, qui, dit-on, avoit vécu longtems en Canada; mais l'hiſtoire de ce Parmentiers eſt auſſi inconnue en France, que l'eſt chez les Anglois le voyage de Shapley en Amérique, du tems de l'amiral de Fonte. On ſuppoſe à ces peuples une douceur envers les Eſpagnols qui n'eſt pas compatible avec l'horreur que le nom ſeul de ces conquérans avoit répandue dans toute l'Amérique; cette douceur eſt démentie par la cruauté qu'on leur prête à l'égard de Shapley qui fut maſſacré, dit-on, par les Eſquimaux. Des Indiens ſi humains pour les Eſpagnols qui leur ont fait tant de mal, auront-ils été ſi barbares contre des Anglois dont ils n'avoient point encore éprouvé d'injuſtice ni d'outrage? On parle d'un lac de Fonte qui, quoique ſitué au 70e dégré de latitude, contenoit des îles couvertes de toutes ſortes de fruits, de quadrupedes, d'oiſeaux & d'arbres. On cite un lac Velaſco, que M. de Liſle place au 82e dégré de latitude, & ce lac d'eau douce, quoique environné de montagnes couvertes de glaces auſſi anciennes que le monde, n'étoit point gelé; car s'il l'eût été, l'on n'auroit pu ſavoir qu'il étoit d'eau douce, puiſque l'eau de mer devient douce quand elle eſt gelée. Enfin tous les auteurs contemporains ignorent ces découvertes de de Fonte; les archives de la cour d'Eſpagne gardent un profond ſilence ſur cette expédition: cependant les Eſpagnols ont conſtamment publié des relations vraies ou fauſſes des pays qu'ils ont découverts. Voilà certainement beaucoup plus de raiſons qu'il n'en faut pour rejetter la relation de l'amiral de Fonte, comme abſolument fauſſe & apocryphe.

On peut maintenant comparer les cartes de MM. Deliſle & Buache avec la relation de Moncacht-Apé, & enſuite avec toutes celles des autres Sauvages.

Les Sauvages donnent huit cens lieues de cours au Miſſouri; il coule de l'oueſt à l'eſt; le voyage de Moncacht-Apé a été, en ſuivant cette riviere, preſque tout entier entre le quarante & quarante-deuxieme dégré de latitude; & la belle riviere qui doit avoir ſon cours vers l'oueſt, auſſi long que depuis cette longitude du milieu, le Miſſouri à l'eſt, c'eſt-à-dire de quatre cens lieues, étant ſuppoſée être vers le nord de deux, tout au plus trois dégrés, ſe trouvera à quarante-quatre ou quarante-cinq. Que cette *mer* ſoit donc étendue juſqu'au ſoixante au cinquante-deux & demi, ou ſeulement au cinquantieme degré de latitude, on voit bien que cela ne quadre pas avec le récit de Moncacht-Apé qui a paſſé toute cette longitude & latitude ſans trouver aucune apparence de *mer*. Si l'on veut révoquer en doute cette relation, je ne m'y oppoſe pas, pourvu qu'on rejette auſſi celles qu'on donne ſous le nom de *de Fonte* & *de Fuca*, qui manquent de vraiſemblance, tandis qu'elle ſe trouve parfaite dans celle de Moncacht-Apé. Du moins on convient que les ſauvages ſont unanimes ſur l'étendue du cours du Miſſouri & de la riviere de l'oueſt: l'on connoît d'ailleurs la latitude du Miſſouri, & il eſt certain que la belle riviere doit trouver ſa latitude, puiſque les relations donnent cinq à ſept journées de diſtance de l'une à l'autre. Ainſi de toutes manieres la *mer de l'oueſt* doit diſparoître entiérement.

Avant que de quitter cette relation de Moncacht-Apé, donnons ici l'extrait de M. le Page, où l'on verra qu'il a été parfaitement dans mes idées ſur cette *mer de l'oueſt*.

« La nouvelle carte de M. Deliſle fait voir la poſ-
» ſibilité d'une continuité de terrein entre l'Aſie &
» l'Amérique; un canal qui n'eſt point ſans île ſé-
» pare l'Aſie d'une terre qui ne peut être autre que
» l'Amérique. La traverſée des Ruſſes de l'Aſie à
» l'Amérique, où ils ont abordé, nous prouve que
» les terres peuvent s'étendre dans un ſens con-
» forme à celui de Moncacht-Apé; & celle où ils
» ont touché en revenant, pourroit bien être celui
» des hommes barbus, qui alloient couper du bois
» jaune, à moins que l'on ne veuille ſuppoſer quel-
» que île plus méridionale & plus voiſine des îles

» du Japon, ces hommes ayant une reſſemblance ſi » marquée avec les Japonois & les Chinois.

» Au reſte, je ne puis diſſimuler que la partie de » cette carte dreſſée ſur l'extrait de la relation de » l'amiral Eſpagnol de Fonte, ne s'accorde en au- » cune façon avec la relation que Moncacht-Apé » m'a faite de ſon voyage. Le bon ſens que je con- » nus à cet homme, qui n'avoit ni ne pouvoit avoir » aucun intérêt à m'en impoſer, me fit ajouter foi » à tout ce qu'il me dit; & je ne puis me perſuader » autre choſe, ſinon qu'il alla ſur les bords même de » la *mer* du ſud, dont la partie la plus ſeptentrionale » peut ſe nommer, ſi l'on veut, *mer de l'oueſt*. La belle » riviere qu'il a deſcendue eſt un fleuve très-conſidé- » rable que l'on n'aura point de peine à découvrir, » lorſqu'une fois on ſera parvenu aux ſources du Miſ- » ſouri; & je ne doute point qu'une ſemblable ex- » pédition, ſi elle étoit entrepriſe, ne fixât entié- » rement nos idées ſur cette partie de l'Amérique » ſeptentrionale & ſur la fameuſe *mer de l'oueſt*, » dont on parle tant dans la Louiſiane, & dont il » paroît que l'on deſire la découverte avec ardeur. » Pour moi je ſuis porté à croire qu'elle n'exiſte » qu'en imagination; car enfin, où veut-on qu'elle » ſoit? Où la trouver? Je ne vois aucune place » dans tout l'univers que dans les rêveries de l'ami- » ral de Fonte vers le nord-oueſt de Santa-Fé. Mais » ſuppoſons qu'il y ait quelque étendue de *mer* de » ce côté qui entre dans la partie ſeptentrionale de » l'Amérique, cette *mer de l'oueſt* doit être à préſent » bien reſſerrée dans ſes bornes, depuis qu'on ſait » que le Miſſouri prend ſa ſource à huit cens lieues » du fleuve Saint-Louis, & qu'il y a un autre fleuve » appellé *la belle riviere*, qui a un cours oppoſé & » parallele à celui du Miſſouri, mais au nord, & » que cette belle riviere tombe à l'oueſt dans une » *mer*, dont la côte va gagner l'iſthme dont on a » parlé, & qui par cette deſcription n'annonce que » la *mer* du ſud ou Pacifique, & c'eſt-là la *mer de* » *l'oueſt*, *&c* ».

Il n'eſt pas néceſſaire d'accompagner ces remarques d'aucunes réflexions; chacun eſt à même d'en faire. *Voyez* les *Mémoires & Obſervations géographiques & critiques de M.* ENGEL, *d'où cet article eſt tiré.*

MERCI (*les peres de la*), *Hiſt. eccléſ.* Cet ordre qui prit naiſſance à Barcelone en 1218, n'étoit au commencement qu'une congrégation de gentilshommes qui, pour imiter le zele & la charité de ſaint Pierre Nolaſque, conſacrerent une partie de leurs biens à la rédemption des captifs; on ſait avec quelle inhumanité ils étoient traités par des Infideles barbares, qui ne leur laiſſoient que l'alternative de mourir ou de changer de religion.

Le nombre de ces dignes chevaliers s'augmenta bientôt: on les appelloit *les confreres de la congrégation de N. D. de Miſéricorde.* Aux trois vœux ordinaires de religion, ils joignirent celui de ſacrifier leurs biens, leur liberté & leur vie même pour le rachat des captifs (Qu'il eſt ſublime, qu'il eſt héroïque ce dernier vœu! qu'il fait d'honneur à l'humanité!). Les ſuccès rapides de cet ordre naiſſant engagerent Grégoire IV à l'approuver en 1230, & il le mit ſous la regle de S. Auguſtin en 1235. Clément V. ordonna en 1308 que cet ordre fût régi par un religieux-prêtre: ce changement occaſionna la diviſion des clercs & des laïques; les chevaliers ſe ſéparerent des eccléſiaſtiques, & inſenſiblement il n'y eut que ceux-ci qui furent admis dans l'ordre. (*C.*)

MERCURE, ſ. m. (*Minéralogie. Chymie.*) *Voyez* PHLOGISTIQUE, *Suppl.*

MÉRIDIENNE, ſ. f. (*Médecine. Hygienne.*) On appelle ainſi le ſommeil que l'on prend après midi. Preſque tous les animaux dorment dès qu'ils ſont raſſaſiés: c'eſt l'effet d'un inſtinct qui ne les trompe jamais. L'uſage de ce ſommeil eſt très-ancien; on en peut juger par le paſſage de l'Odyſſée d'Homere, où il eſt dit que Neſtor dormoit après avoir mangé. Cet uſage étoit très-commun à Rome; Auguſte, au rapport de Suétone, dormoit à la ſuite de ſon dîner; Varron dit qu'il n'auroit pu vivre s'il n'eût partagé les jours de l'été par la *méridienne.*

Tous les peuples orientaux & méridionaux dorment après le dîner; & pluſieurs fondateurs d'ordre religieux preſcrivent ce ſommeil à leurs diſciples. On pourroit encore citer en faveur de la *méridienne*, l'exemple de pluſieurs perſonnes très-éclairées qui ont éprouvé qu'elle contribuoit à leur ſanté; tel étoit M. Dumoulin, ce médecin célebre qui, malgré les fatigues auxquelles l'expoſoit la confiance de la ville la plus peuplée (de Paris), eſt parvenu à un âge très-avancé.

Cependant l'utilité de ce ſommeil eſt devenue un problême, & pluſieurs médecins très-éclairés l'ont regardée comme chimérique; ils ſont allés même juſqu'à blâmer ce ſommeil comme dangereux. Mais des préjugés ne les ont-ils pas égarés? On a lieu de le préſumer quand on réfléchit aux effets que doit produire ce ſommeil, & quand on voit que pour éloigner les inconvéniens qu'il peut avoir, il ne faut que le renfermer dans de juſtes bornes, & ne le permettre qu'à certaines perſonnes, & dans des circonſtances faciles à déterminer.

Ceux qui blâment la *méridienne* prétendent qu'elle nuit à la digeſtion; ceux qui l'approuvent croient au contraire qu'elle la favoriſe; & pour ſe convaincre de ſon utilité, il ne faut donc que s'aſſurer de l'effet qu'elle produit relativement à cette fonction.

La digeſtion qui commence dans l'eſtomac, ſe perfectionne dans le duodénum & les inteſtins, & s'acheve dans la maſſe humorale même par l'aſſimilation du chyle. *V.* DIGESTION, *Dict. raiſ. des Sc.* &c.

S'il eſt évident que la *méridienne* peut favoriſer l'une de ces trois digeſtions, & qu'en la renfermant dans de juſtes bornes, elle ne peut nuire à aucune des autres; il le ſera également que loin de devoir être proſcrite, elle doit être admiſe comme très-avantageuſe.

La premiere digeſtion, celle qui ſe fait dans l'eſtomac, eſt, ſelon Boerhave, l'effet de la diſſolution des alimens par les liqueurs gaſtriques, par la ſalive & ſur-tout par le mêlange du fluide nerveux qui y aborde en grande quantité. La chaleur du lieu rend cette diſſolution facile, & la pâte alimentaire éprouve dans l'eſtomac un commencement de fermentation putride & acide.

Tout ce qui pourra entretenir dans l'eſtomac une chaleur modérée, y favoriſer l'abord du fluide nerveux & la fermentation néceſſaire, contribuera donc à la perfection de cette digeſtion. Or pendant le ſommeil, la circulation, ſur-tout dans les gros vaiſſeaux, ſe fait avec liberté, & la chaleur intérieure augmente en même proportion. La ſituation de l'eſtomac le fait participer à cette augmentation de chaleur, & la *méridienne*, en tant que ſommeil, entretiendra dans ce viſcere la chaleur néceſſaire à la digeſtion.

Le fluide nerveux eſt employé pendant la veille à tant de fonctions, qu'il en réſulte une déperdition conſidérable; & comme dans le ſommeil il s'en fait une moindre conſommation, il s'en dépoſe alors une plus grande quantité dans l'eſtomac. La *méridienne*, en économiſant ce fluide précieux, ſera encore ſous ce rapport favorable à la premiere digeſtion.

Le repos eſt une condition ſi néceſſaire à la fermentation, qu'elle n'a que difficilement lieu dans les vaiſſeaux continuellement balotés. La *méridienne* qui procurera ce repos important à l'eſtomac, favoriſera donc ce mouvement inteſtin ſans lequel la digeſtion ſeroit imparfaite.

Mais il ſeroit à craindre que la fermentation ne fût portée trop loin; il faut que la pâte alimentaire, après avoir éprouvé un commencement de ce mouvement inteſtin, paſſe dans le duodénum où le mêlange du ſuc pancréatique & de la bile lui fait éprouver une autre modification. Quoique ce paſſage ſe faſſe par le ſeul mouvement organique de l'eſtomac, il eſt avantageux qu'une légere agitation le facilite. Cette agitation eſt encore néceſſaire pour que le chyle parcoure les petits inteſtins, & ſe préſente aux orifices des vaiſſeaux qui abſorbent le chyle; pour que ce chyle parcourant le ſyſtême des glandes & des vaiſſeaux lactés ſe porte dans la ſouclaviere, enfin pour que cette liqueur nourriciere introduite dans la maſſe humorale s'y aſſimile par le jeu des vaiſſeaux. Si la *méridienne* étoit continuée trop long-tems, elle nuiroit à la ſeconde & à la troiſieme digeſtion.

Sa durée doit donc être limitée au tems néceſſaire pour opérer la premiere ou tout au moins pour la porter au point où elle puiſſe s'achever facilement & ſans le concours de toutes les circonſtances dont la néceſſité eſt preſqu'indiſpenſable dans les premiers momens. Il n'eſt pas poſſible de déterminer cette durée avec une préciſion mathématique, parce que les données de cette eſpece de problême ſont trop multipliées. Mais heureuſement que cette préciſion n'eſt point d'une néceſſité abſolue; qu'on pourroit ſans grand inconvénient faire une *méridienne* ou un peu trop courte ou un peu trop longue, & même s'y refuſer, & que l'expérience a répandu ſur cet objet des lumieres ſuffiſantes. Elle a fait connoître que les perſonnes affoiblies par les maladies, par l'âge ou par les fatigues de l'eſprit, digerent plus lentement que celles qui jouiſſent d'une ſanté vigoureuſe, qui ſont à la fleur de leur âge, & exercent plus leur corps que leur eſprit; que pendant l'hiver & dans les pays froids, la digeſtion ſe fait plus facilement qu'en été & dans les climats chauds; qu'un eſtomac, toutes choſes étant égales, digere plus promptement une petite quantité d'alimens qu'une grande. Enfin que ſi dans quelques tempéramens & dans quelques circonſtances la premiere digeſtion exige, pour être faite en partie, une ou deux heures & même plus, il en eſt d'autres dans leſquels cette fonction s'exécute avec tant de célérité, qu'avant la premiere heure la pâte alimentaire paſſe pour la plus grande partie dans les inteſtins; qu'ainſi la *méridienne* ne doit jamais excéder deux heures, & que ſouvent il ſuffit d'y donner une heure & même un tems moins long. La ſaiſon, le climat, l'état des forces, la nature du travail auquel on ſe livre, la qualité & la quantité des alimens: voilà ce qui doit décider la durée de la *méridienne*.

D'ailleurs tous les hommes n'en ont pas un égal beſoin; elle n'eſt pas également néceſſaire dans tous les climats & dans toutes les ſaiſons, & l'habitude en rend l'uſage plus ou moins important.

Il eſt des hommes qui donnent tous les jours au ſommeil plus de ſix à ſept heures, eſpace de tems que la raiſon permet d'y employer, & la *méridienne* n'eſt point faite pour eux, parce que l'excès du ſommeil eſt dangereux. Il en eſt qui, après avoir ſacrifié une grande partie de la nuit à l'étude ou aux plaiſirs, ne s'éveillent qu'alors que le ſoleil a déja parcouru une partie de ſa carriere, & ils ne doivent pas dormir après le dîner, à moins que ce repas ne ſoit beaucoup retardé; encore alors ce ſommeil ne leur conviendra-t-il que très-rarement, parce qu'il ſera trop rapproché de celui qu'on eſt diſpoſé à prendre la nuit.

L'indigence, l'ambition, le louable deſir de ſe rendre utile à la ſociété, mille autres motifs auſſi preſſans, forcent la plupart des hommes à ſe refuſer à ce ſommeil, & l'habitude qu'ils en ont contractée le leur rend moins néceſſaire. Tous peuvent cependant s'y livrer ſans inquiétude, tous le doivent lorſque la chaleur exceſſive affoiblit conſidérablement leurs forces, lorſqu'ils ont ſurchargé leur eſtomac d'une grande quantité d'alimens, lorſque le ſommeil de la nuit n'a été ni aſſez tranquille ni aſſez long; & il en eſt pour leſquels la *méridienne* eſt d'une importance qui leur impoſe l'obligation de la faire, ſous peine de vivre dans la langueur, & de ſuccomber à leurs maux.

De ce nombre ſont les enfans, les vieillards & les valétudinaires; les uns, ſur-tout dans le premier âge, ont beſoin de croître, il leur faut un chyle très-parfait; les autres ont ſi peu de chaleur, ſi peu de fluide nerveux, que ſans la *méridienne* leur digeſtion ſeroit très-difficile.

Le défaut de chaleur intérieure la rend très-utile aux phlegmatiques & aux pituiteux; elle eſt néceſſaire aux gens de lettres, aux vaporeux & aux mélancoliques, à raiſon de la ſéchereſſe de leurs fibres, à raiſon de la prodigieuſe déperdition d'eſprits animaux qu'ils font pendant la veille. Ce dernier motif doit engager également les voluptueux à y avoir recours.

Quelque avantageux cependant que le ſommeil pris après le repas puiſſe être à ceux à qui il convient, les avantages qu'il eſt capable de procurer ne dépendent pas ſeulement de ſa durée, mais encore du lieu dans lequel on s'y livre, de la ſituation que l'on garde pendant ce ſommeil, & même de la maniere dont on eſt habillé ou couvert.

L'eſtomac a deux ouvertures, l'une donne entrée aux alimens, l'autre leur livre paſſage dans les inteſtins. Ce n'eſt qu'après avoir été atténués par la fermentation & par les autres agens de la digeſtion, qu'ils doivent pénétrer dans le canal inteſtinal. Il faut donc qu'ils ne s'échappent point avant que cette atténuation ne ſoit faite; & l'eſtomac, pendant qu'elle s'opere, doit être dans une poſition qui oblige les alimens à y ſéjourner. L'orifice par lequel ils ſortent de ce viſcere eſt un peu ſupérieur à ſon fond; ſi l'on ſe couchoit horizontalement, la pâte alimentaire en ſeroit trop rapprochée, elle pourroit entrer dans le canal inteſtinal avant d'être aſſez digérée; d'ailleurs l'eſtomac peſeroit trop ſur les gros vaiſſeaux. La ſituation horizontale eſt donc à craindre; la perpendiculaire ſeroit beaucoup plus favorable, mais elle auroit l'inconvénient d'occaſionner un tiraillement incommode, une compreſſion nuiſible. On doit lui préférer la poſition dans laquelle le corps eſt un peu incliné à l'horizon, parce qu'alors les alimens ſont retenus dans le fond de l'eſtomac par leur propre poids, & que la peſanteur de ce viſcere n'eſt plus fatigante.

Ceux qui voudront faire la *méridienne*, ne doivent donc pas ſe coucher ſur un lit & parallélement à l'horizon, mais s'aſſeoir ſur une chaiſe ou ſur un ſofa, la tête haute, le corps légérement penché en arriere, & même un peu tourné ſur le côté gauche.

Dans cette ſituation l'eſtomac ne peſe point ſur les gros vaiſſeaux qui rampent le long des vertebres, le cours du ſang n'eſt point gêné, la liberté de la circulation eſt même ici d'une néceſſité ſi indiſpenſable, qu'il faudra ôter ou relâcher tous les liens dont la mode & l'uſage nous embarraſſent; il faut encore

être

être modérément couvert, & choiſir pour ſe livrer au ſommeil un endroit ni trop chaud ni trop froid.

On ſent aiſément les motifs de ce conſeil; on ſent que dans un moment où une chaleur modérée eſt néceſſaire, il ſeroit également dangereux de s'expoſer à l'affoiblir ou à la trop augmenter.

On trouve dans le traité de Valverdus *De ſanitate tuenda*, éd. de Paris, 1551, & que Caſtor Durante a preſque copié entiérement dans un ouvrage qui a pour titre *Teſore della ſanità*, & dans les dialogues latins de George Pictorius, éd. de Paris, 1555, des détails précieux ſur les précautions avec leſquelles on doit ſe livrer au ſommeil de l'après-dîner. Il en eſt même une bien importante ſur laquelle ils inſiſtent également, & qui mérite qu'on y ait égard, c'eſt de ne pas éveiller bruſquement ceux qui font la *méridienne*. On ſent l'importance de ce conſeil, quand on réfléchit à l'eſpece de commotion que donne la ſurpriſe.

En s'aſtreignant à ſuivre les regles preſcrites pour l'uſage de la *méridienne*, on n'aura nulle péſanteur, nulle douleur de tête, nul engourdiſſement à craindre, accidens qu'on a quelquefois éprouvés en les négligeant, & qui ont autoriſé pluſieurs médecins à la proſcrire. (*M. M.*)

MÉRINDOL, (*Géogr.*) village de Provence au dioceſe de Cavaillon, parlement d'Aix, viguerie d'Apt, près de la Durance, à trois lieues de Cavaillon: ce lieu, ainſi que celui de Cabrieres, étoit habité par des ſectaires des anciens Vaudois.

On parloit déja ſous Louis XII de les exterminer; mais ce prince humain y envoya l'illuſtre Laurent Bureau, bourguignon, ſon confeſſeur, prélat ſage & éclairé, pour les prêcher & les convertir, vers 1500.

François I, preſſé par les moines & le cardinal de Tournon, qui étoit dur, ordonna de les détruire s'ils ne rentroient dans le ſein de l'égliſe. Le célebre Chaſſeneuz, Autunois, alors premier préſident du parlement d'Aix, qui inclinoit à la douceur, empêcha toute ſa vie l'exécution de l'arrêt de mort du parlement d'Aix rendu le 18 novembre 1540, contre ces malheureux; mais après la mort de ce grand magiſtrat, Jean Meynier d'Opede, ſon ſucceſſeur, pouſſé par les évêques & le vice-légat d'Avignon, marcha contre eux avec des troupes, brûla leurs villages, & fit paſſer les habitans au fil de l'épée.

Nous ne répéterons pas les ſcenes tragiques de cet événement cruel: elles ont été livrées à l'horreur de la poſtérité par un grand maître qui réunit les couleurs fortes de Rembrant à la délicateſſe du pinceau de Raphaël. Il n'y a plus dans ce village que quatre feux & demi de cadaſtre. (*C.*)

MÉRITE MILITAIRE, (*l'ordre du*) a été inſtitué par Louis XV, le 10 mars 1759, en faveur des officiers de la religion proteſtante, qui ſervent en France.

Il y a trois grand-croix, quatre commandeurs & les chevaliers.

La marque diſtinctive de cet ordre eſt un ruban gros-bleu avec une croix d'or à huit pointes pommetées, & anglée de quatre fleurs de lis de même; au centre eſt une épée en pal, la pointe en haut; & pour légende ces mots: *Pro virtute bellica*. Au revers eſt une couronne de laurier & cette légende: *Ludovicus XV, inſtituit 1759. Planche XXIII, figure 9 de Blaſon* dans le *Dictionnaire raiſ. des Sciences*, &c. (*G. D. L. T.*)

MERLETTE, ſ. f. *merula mutila*, (*terme de Blaſon.*) petit oiſeau repréſenté de profil, ſans bec ni pied. Les *merlettes* ſont le plus ſouvent en nombre dans l'écu: elles ſignifient les voyages d'outre-mer, parce qu'on prétend que ces oiſeaux paſſent la mer chaque année.

Du Bouchet de Villeflix, à Paris; *d'argent à la merlette de ſable, au chef d'azur chargé de trois beſans d'or.*

Guierna de Berenger, en Orléanois; *d'argent à trois merlettes de ſable.*

Bongard d'Arſilly, à Bourges; *de gueules à trois merlettes d'argent.* (*G. D. L. T.*)

MERLUSINE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) ſirene qui paroît dans une cuve; elle ſert de cimier à la maiſon de la Rochefoucaud & à quelques autres maiſons.

L'origine de ce cimier vient d'une comteſſe de Luſignem nommée *Merluſine*, laquelle étoit fort abſolue & commandoit à tous ſes vaſſaux avec une telle autorité, que lorſqu'elle leur envoyoit des lettres ou patentes ſcellées de ſon ſceau ou cachet, ſur lequel étoit gravée une ſirene, il falloit obéir dans l'inſtant; & de-là ſes vaſſaux la nommerent *magicienne*.

Il y a un vieux roman, intitulé *Merluſine*, qui eut beaucoup de vogue en ſon tems. (*G. D. L. T.*)

MEROPE, (*Aſtron.*) eſt le nom que les aſtronomes donnent à l'une des ſept pleïades.

Septima mortali Merope, tibi Syſiphe nupſit,
Pœnitet, & facti ſola pudore latet.
Ovid. *Faſt. lib. IV, v. 175.*

C'eſt ainſi qu'Ovide explique pourquoi on avoit coutume de dire qu'il y a ſept pleïades, quoiqu'on n'en diſtingue que ſix à la vue ſimple. Au reſte avec des lunettes on en diſtingue un bien plus grand nombre. *Voy.* PLEIADES, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*M. DE LA LANDE.*)

MÉROUÉE, IIIe roi de France, (*Hiſt. de France.*) ſucceſſeur de Clodion. L'origine de ce prince eſt incertaine: on ſait ſeulement qu'il étoit fils de la femme de Clodion: on lui donnoit pour pere une divinité de la mer: cette fable qui prouve la groſſiéreté des peuples qui l'adopterent, rendroit ſuſpecte la vertu de la femme de Clodion, ſi l'on ne ſavoit quelle étoit la ſainteté des mariages parmi les Francs, dans les tems voiſins de leur origine: cette princeſſe put recourir à ce ſtratageme pour enchaîner la vengeance du roi qui devoit reſpecter dans cette adultere la maîtreſſe d'un dieu. Peut-être auſſi que la reine avoit eu *Méroüée* d'un autre lit: & ce conte put être imaginé pour lui faire obtenir la préférence ſur ſes freres qui, dans cette ſuppoſition, avoient plus de droit à la couronne (nous parlons ici par figure, car la couronne n'étoit point encore le ſymbole de la royauté parmi les Francs) auprès d'un peuple qui n'admettoit pour le gouverner que les princes du ſang le plus illuſtre. Toujours eſt-il certain que *Méroüée* eut à ſoutenir une guerre longue & ſanglante contre un fils de Clodion que l'hiſtoire ne nomme pas, & qu'il ne parvint à l'exclure de la royauté qu'en faiſant alliance avec les Romains: on a prétendu que Childeric, ſon fils, étoit allé à Rome cimenter les nœuds de cette alliance, qui prouve que les Francs dès-lors offroient une puiſſance reſpectable. Cette conjecture eſt fondée ſur le rapport de Priſcus qui dit avoir vu dans cette ancienne capitale du monde un prince Franc dont les traits conviennent aſſez au fils de *Méroüée*. Cette guerre civile excitée par la rivalité de ces princes, accéléra la chûte de l'empire d'Occident & de celui d'Orient; car celui-ci ne fut plus qu'un fantôme dès que l'autre fut détruit. Le fils de Clodion qui voyoit ſon ennemi ſoutenu par une puiſſance auſſi formidable que les Romains, ſe mit ſous la protection des Huns, les ſeuls peuples en état de les vaincre; & telle fut la cauſe ou l'occaſion de la fameuſe invaſion d'Attila dans les Gaules. *Méroüée* voulut en vain défendre Cologne contre un auſſi terrible ennemi, il en fut chaſſé: cette ville fut brûlée, & Childeric ſon fils tomba au pouvoir du vainqueur. Des écrivains ont prétendu qu'il fut

dépouillé du pays que les Francs occupoient au delà du Rhin, & que ſon rival en reſta paiſible poſſeſſeur. Cette opinion eſt en quelque ſorte juſtifiée ; les rois de Thuringe dont parlent les écrivains de la premiere race, pouvoient bien deſcendre de ce prince. Au reſte *Mérouée* fut bien dédommagé de cette perte après la défaite des Huns, à laquelle il eut beaucoup de part ; les Francs, à l'époque de ſa mort, étoient en poſſeſſion de Soiſſons, de Châlons, du Vermandois, d'Arras, de Cambrai, de Tournai, de Senlis, de Beauvais, d'Amiens, de Terouane & de Boulogne. *Mérouée* mourut en 457, après un regne d'environ dix ans, laiſſant ſes états à Childeric ſon fils. L'hiſtoire ne nous a pas conſervé le nom de ſa femme : elle eſt également muette ſur celui de ſes enfans. (*M—Y.*)

* MERRAIN *ou* MÉRAIN, ſ. m. (*Tonnelier.*) Les tonneliers donnent ce nom à des planches ordinairement fendues avec le coutre, qui ſervent à former les douves des tonneaux, fûts ou futailles. On voit *fig. 1, pl. I du Tonnelier*, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. un *merrain* propre à faire une douve. (*Art du tonnelier par M. FOUGEROUX DE BONDAROY.*)

MERVEILLEUX, ſ. m. (*Belles-lettres.*) On peut diſtinguer dans la poéſie deux eſpeces de *merveilleux*.

Le *merveilleux naturel* eſt pris, ſi je l'oſe dire, ſur la derniere limite des poſſibles ; la vérité y peut atteindre, & la ſimple raiſon peut y ajouter foi. Tels ſont les extrêmes en toutes choſes, les événemens ſans exemple, les caracteres, les vertus, les crimes inouis, les jeux du hazard qui ſemblent annoncer une fatalité marquée, ou l'influence d'une cauſe qui préſide à ces accidens ; telles ſont les grandes révolutions dans le phyſique, les déluges, les tremblemens de terre, les bouleverſemens qui ont changé la face du globe, ouvert un paſſage à l'Océan dans les profondes vallées qui ſéparoient l'Europe de l'Afrique ou la Suede de l'Allemagne, rompu la communication du nord de l'Amérique & de l'Europe, englouti peut-être la grande île Atlantique, & mis à ſec les bancs de ſable qui forment l'Archipel de la Grece & celui de l'Inde, peut-être auſſi élevé ſi haut les volcans de l'ancien & du nouveau monde. Tels ſont auſſi, dans le moral, les grandes incurſions & les vaſtes conquêtes, le renverſement des empires & leur ſucceſſion rapide, ſur-tout, lorſque c'eſt un ſeul homme dont le génie & le courage ont produit ces grands changemens ; tels ſont par conſéquent les caracteres & les génies d'une force, d'une vigueur, d'une élévation extraordinaires. Tels ſont enfin les événemens particuliers, dont la rencontre ſemble ordonnée par une puiſſance ſupérieure.

Ariſtote en donne pour exemple la chûte de la ſtatue de Miris ſur le meurtrier de Miris. Le théâtre grec eſt rempli de ces rencontres merveilleuſes : tel eſt le ſort d'Oreſte cru meurtrier d'Oreſte, & ſur le point d'être immolé par Iphigénie, ſa ſœur ; tel eſt le ſort d'Egiſte, cru meurtrier d'Egiſte, & ſur le point d'être immolé par Mérope, ſa mere ; tel eſt le ſort d'Œdipe, meurtrier de Laïus, ſon pere, & cherchant lui-même à découvrir le meurtrier de Laïus.

L'hiſtoire préſente pluſieurs de ces hazards, dont la poéſie pourroit au beſoin faire une ſorte de prodige ; de ce nombre eſt la naiſſance d'Alexandre le même jour que fut brûlé le temple de Diane à Epheſe ; Carthage & Corinthe détruites dans une même année ; Prague emporté d'aſſaut le 28 novembre 1631, par Jean-George, électeur de Saxe, & par eſcalade le même jour 28 novembre 1741, par ſon arriere-petit-fils ; la pluie qui lave le viſage de Britannicus à ſes funérailles, & y fait découvrir les traces du poiſon ; l'orage qu'il y eut à Pau le jour de la mort d'Henri IV, où l'on dit que le tonnerre briſa les armes du roi ſur la porte du château dans lequel ce prince étoit né, & qu'un taureau appellé *le roi des taureaux*, à cauſe de ſa beauté, effrayé de ce coup de foudre, ſe tua en ſe précipitant dans les foſſés du château ; ce qui fit que dans toute la ville, le peuple cria : *le roi eſt mort*.

Ces circonſtances que l'on remarque dans les événemens publics, ſont auſſi quelquefois aſſez ſingulieres & aſſez frappantes dans les événemens particuliers pour y jetter du *merveilleux*. Tel ſeroit par exemple l'aventure de ce jeune guerrier qui, par amour, ayant mis ſur ſon cœur les lettres de ſa maîtreſſe le jour d'une bataille, reçut une balle au même endroit où il avoit mis ces lettres, & dut la vie à ce bouclier précieux.

De ce même genre de *merveilleux* ſont toutes ces deſcriptions des poëtes, où ſans ſortir des bornes de la nature, l'imagination renchérit tant qu'elle peut ſur la réalité, ce qui fait de la fiction un continuel enchantement.

Le *merveilleux* ſurnaturel eſt l'entremiſe des êtres qui n'étant pas ſoumis aux loix de la nature, y produiſent des accidens au-deſſus de ſes forces, ou indépendans de ſes loix.

Il eſt dit dans l'*article* MERVEILLEUX du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. « Minerve & Junon, Mars & Vénus » qui jouent de ſi grands rôles dans l'*Iliade* & dans » l'*Enéide*, ne ſeroient aujourd'hui dans un poëme » épique que des noms ſans réalité, auxquels le lecteur n'attacheroit aucune idée diſtincte, parce qu'il » eſt né dans une religion toute contraire, ou élevé » dans des principes tout différens. Il eſt dit que la » chûte de la mythologie entraîne néceſſairement » l'excluſion de cette ſorte de *merveilleux*, & que » l'illuſion ne peut être complete qu'autant que la » poéſie ſe renferme dans la créance commune. Il eſt » dit qu'en vain ſe fonderoit-on, dans les ſujets pro- » fanes, ſur le *merveilleux* admis dans nos opéra, & » que ſi on le dépouille de tout ce qui l'y accompa- » gne, on oſe répondre que ce *merveilleux* ne nous » amuſera pas une minute ».

Ces ſpéculations démenties par l'expérience, ne ſont fondées que ſur une fauſſe ſuppoſition, ſavoir, que la poéſie, pour produire ſon effet, demande une illuſion complete.

Il eſt démontré qu'au théâtre, où le preſtige poétique a tant de force & de charmes, non-ſeulement l'illuſion n'eſt pas entiere, mais ne doit pas l'être ; il en eſt de même à la lecture, ſans quoi l'impreſſion faite ſur les eſprits ſeroit ſouvent pénible & douloureuſe. *Voyez* VRAISEMBLANCE, *Suppl.*

Le lecteur n'a donc pas beſoin que le *merveilleux* ſoit pour lui un objet de créance, mais un objet d'opinion hypothétique & paſſagere. C'eſt en poéſie une donnée dont tous les peuples éclairés ſont d'accord ; tout ce qu'on y exige ce ſont les convenances ou la vérité relative ; & celle-ci conſiſte à ne ſuppoſer dans un ſujet que le *merveilleux* reçu dans l'opinion du tems & du pays où l'action s'eſt paſſée ; enſorte qu'on ne nous donne à croire que ce que les peuples de ce tems-là ou de ce pays-là, ſemblent avoir dû croire eux-mêmes. Alors par cette complaiſance que l'imagination veut bien avoir pour ce qui l'amuſe, nous nous mettons à la place de ces peuples ; & pour un moment nous nous laiſſons ſéduire par ce qui les auroit ſéduits.

Ainſi autant il ſeroit ridicule d'employer le *merveilleux* de la mythologie ou de la magie, dans une action étrangere aux lieux & aux tems où l'on croyoit à l'une & à l'autre, autant il eſt raiſonnable & permis de les employer dans les ſujets auxquels l'opinion du tems & du pays les rend comme adhérentes. Et qui jamais a reproché l'emploi de la magie au Taſſe ; & à l'auteur du *Télémaque*, l'emploi du *merveilleux*

d'Homere? Une piété trop délicate & trop timide pourroit ſeule s'en alarmer; mais ce que blâmeroit un ſcrupule mal-entendu, le goût & le bon ſens l'approuvent.

La ſeule attention qu'on doit avoir eſt de ſaiſir bien au juſte l'opinion des peuples à la place deſquels on veut nous mettre, afin de ne pas faire du *merveilleux* un uſage dont eux-mêmes ils ſeroient bleſſés. C'eſt ainſi, par exemple, qu'un poëte qui traiteroit aujourd'hui le ſujet de la *Pharſale*, ſeroit obligé de faire ce qu'a fait Lucain, de s'interdire l'entremiſe des dieux dans la querelle de Céſar & de Pompée. La raiſon en eſt qu'on ne ſe prête à l'illuſion qu'autant qu'on ſuppoſe que les témoins de l'événement auroient pu s'y livrer eux-mêmes. Cette convention paroît ſinguliere; & cependant rien n'eſt plus réel.

Il s'enſuit que dans les ſujets modernes le *merveilleux* ancien ne peut être ſérieuſement employé; & c'eſt une perte immenſe pour la poéſie épique.

Ce n'eſt pas que le *merveilleux* pour nous ſoit réduit, comme on l'a prétendu, à l'allégorie des paſſions humaines perſonnifiées. Avec de l'art, du goût & du génie, nos prophetes, nos anges, nos démons & nos ſaints peuvent agir décemment & dignement dans un poëme; & à la mal-adreſſe du Camouens, de Sannazar, de Saint-Didier, de Chapelain, *&c.* on peut oppoſer les exemples du Taſſe, de Milton, de l'auteur d'*Athalie* & de celui de la *Henriade*.

Mais ce qui manque au *merveilleux* moderne, c'eſt d'être paſſionné. La divinité eſt inaltérable par eſſence, & tout le génie des poëtes ne ſauroit faire de Dieu qu'un homme, ce qui eſt une ineptie ou une impiété. Nos anges & nos ſaints, exempts de paſſions, ſeront des perſonnages froids, ſi on les peint dans leur état de calme & de béatitude, ou indécemment dénaturés, ſi on leur donne les mouvemens tumultueux du cœur humain.

Nos démons, plus favorables à la poéſie, ſont ſuſceptibles de paſſions, mais ſans aucun mêlange ni de bonté, ni de vertu; une fureur plus ou moins atroce, une malice plus ou moins artificieuſe & profonde, en deux mots le vice & le crime ſont les ſeules couleurs dont on puiſſe les peindre.

Voilà les véritables raiſons pour leſquelles on ſeroit inſenſé de croire pouvoir ſubſtituer, ſans un extrême déſavantage, le *merveilleux* de la religion à celui de la mythologie.

Les dieux d'Homere ſont des hommes plus grands & plus forts que nature, ſoit au phyſique, ſoit au moral. La méchanceté, la bonté, les paſſions, les vices, les vertus, le pouvoir & l'intelligence au plus haut dégré concevable, tout le ſyſtême enfin du bien & du mal mis en action par le moyen de ces agens ſurnaturels; voilà le *merveilleux* favorable à la poéſie. Mais quel effet produire ſur l'ame des hommes, avec de pures intelligences, ſans paſſions, ni vices, ni vertus, qui n'ont plus rien à eſpérer, à deſirer, ni à craindre, & dont une tranquillité éternelle eſt l'immobile élément? Voyez auſſi combien eſt abſurde & puérile, dans le poëme de Milton, le péril où il met les anges, & leur combat contre les démons?

Les deux magies rapprochent un peu plus le *merveilleux* de la religion de celui de la fable, en donnant aux deux puiſſances, infernale & céleſte, des miniſtres paſſionnés, & dont il ſemble qu'on peut animer & varier les caracteres; mais les magiciens eux-mêmes ſont décidés bons ou méchans, par cela ſeul que le ciel, ou que l'enfer les ſeconde; & il n'eſt guere poſſible de les peindre que de l'une de ces deux couleurs. Les premiers poëtes qui, avec ſuccès, ont employé cette machine, en doivent donc avoir uſé tous les reſſorts.

Quelle comparaiſon avec un ſyſtême religieux, où non-ſeulement les paſſions, les vertus, les talens, les arts, le génie, toute la nature intellectuelle & morale; mais les élémens, les ſaiſons, tous les grands phénomenes de la nature phyſique, toutes ſes grandes productions avoient leurs dieux, plus ou moins dépendans, mais aſſez libres pour agir, chacun ſelon leur caractere?

Cet avantage des anciens ſur le modernes eſt élégamment exprimé dans le poëme de l'anti-Lucrece.

O utinam, dum te regionibus infero ſacris,
Arentem in campum liceat deducere fontes
Caſtalios, verſis læta in viridaria dumis,
Ac totam in noſtros Aganippida fundere verſus!
Non mihi, quæ veſtro quondam facundia vati,
Nec tam dulce melos, nec par eſt gratia cantûs.
Reddidit ille ſuâ Graïorum ſomnia linguâ;
Noſtra peregrinæ mandamus ſacra loquelæ.
Ille voluptatem & veneres, charitumque choreas
Carmine concelebrat; nos veri dogma ſeverum:
Triſte ſonant pulſæ noſtrâ teſtitudine chordæ.
Olli ſuppeditat dives natura leporis
Quidquid habet, lætos ſummittens prodiga flores.....
Œneadûm genitrix felicibus imperat arvis,
Aëriaſque plagas recreat, pelaguſque profondum.

Quant aux perſonnages allégoriques, il faut renoncer à en faire jamais la machine d'un poëme ſérieux. On pourra bien les y introduire en épiſodes paſſagers, lorſqu'on aura quelqu'idée abſtraite, quelque circonſtance morale à préſenter ſous des traits plus ſenſibles ou plus intéreſſans que la vérité nue, ou que celle-ci aura beſoin d'un voile pour ſe montrer avec décence ou paſſer avec modeſtie. C'eſt ainſi que dans la *Henriade* la politique perſonnifiée, eſt un ingénieux moyen de nous peindre la cour de Rome; c'eſt ainſi que dans le même poëme, la peinture allégorique des vices raſſemblés aux portes de l'enfer, eſt l'exemple le plus parfait de la vérité philoſophique animée, embellie & rendue ſenſible aux yeux par la fiction:

Là git la ſombre envie, à l'œil timide & louche,
Verſant ſur des lauriers les poiſons de ſa bouche:
Le jour bleſſe ſes yeux dans l'ombre étincelans;
Triſte amante des morts elle hait les vivans.
Elle apperçoit Henri, ſe détourne & ſoupire.
Auprès d'elle eſt l'orgueil, qui ſe plaît & s'admire;
La foibleſſe au teint pâle, aux regards abatus,
Tyran qui cede au crime & détruit les vertus;
L'ambition ſanglante, inquiete, égarée,
De trônes, de tombeaux, d'eſclaves entourée;
La tendre hypocriſie, aux yeux pleins de douceur:
(Le ciel eſt dans ſes yeux, l'enfer eſt dans ſon cœur.)
Le faux zele étalant ſes barbares maximes,
Et l'intérêt enfin, pere de tous les crimes.

Les anciens ont eux-mêmes allégoriſé quelques-uns de leurs épiſodes, comme la ceinture de Vénus dans l'*Iliade*, & la jalouſie de Turnus dans l'*Enéïde*. Mais qu'on ſe garde bien de compter ſur les perſonnages allégoriques, pour être conſtamment, comme les dieux d'Homere, les mobiles de l'action. Ces perſonnages ont deux défauts, l'un d'avoir en eux-mêmes trop de ſimplicité de caractere; l'autre de n'avoir pas aſſez de conſiſtance dans l'opinion.

J'oſerois comparer un caractere poétique à un diamant qui n'a du jeu qu'autant qu'il a pluſieurs faces, ou plutôt à un compoſé chymique dont la fermentation & la chaleur a pour cauſe la contrariété de ſes élémens. Un caractere ſimple ne fermente jamais, il peut avoir de l'énergie & de l'impétuoſité, mais il n'a qu'une impulſion ſans aucune révolution en ſens contraire & ſur lui-même: l'envie ſera toujours l'envie, & la vengeance la vengeance; au lieu que le caractere moral de l'homme eſt compoſé, divers & changeant; & des combats qu'il éprouve en lui-même réſulte la variété & l'impétuoſité de ſon

action. Quel perſonnage allégorique peut-on imaginer jamais qui occupe la ſcene, comme le caractere d'Hermione ou celui d'Oroſmane ?

Les dieux d'Homere, comme nous l'avons dit, ſont des hommes paſſionnés ; au lieu que les perſonnages allégoriques ſont des définitions perſonnifiées, & immuables par eſſence.

D'un autre côté, l'opinion n'y attache pas aſſez de réalité pour donner lieu à l'illuſion poétique. Cette illuſion n'eſt jamais complette ; mais lorſque le *merveilleux* a été réellement parmi les hommes un objet de créance, nous voulons bien pour un moment nous mettre à la place des peuples qui croyoient à ces fables, & dès-lors elles ont pour nous une eſpece de réalité ; mais les fictions allégoriques n'ont formé le ſyſtême religieux d'aucun peuple du monde : on les voit naître çà & là de l'imagination des poëtes, & on ne les regarde jamais que comme un jeu de leur eſprit, ou comme une façon de s'exprimer ſymbolique & ingénieuſe. L'allégorie ne peut donc jamais être la baſe du *merveilleux* de l'épopée, par la raiſon qu'en un ſimple récit elle ne fait jamais aſſez d'illuſion. Ce n'eſt que dans le dramatique où l'objet préſent en impoſe, qu'elle peut acquérir, par l'erreur des yeux, aſſez d'aſcendant ſur l'eſprit ; & de-là vient que dans l'opéra d'*Armide* l'épiſode de la haine fait toute ſon illuſion.

Il n'y a donc plus pour nous que deux moyens d'introduire le *merveilleux* dans l'épopée : ou de le rendre épiſodique, accidentel & paſſager, ſi c'eſt le *merveilleux* moderne ; & d'employer alors les vices, les vertus, les paſſions humaines, non pas allégoriquement, mais en réalité, à produire, animer & ſoutenir l'action ; ou, ſi l'on veut faire uſage du *merveilleux* de la mythologie ou de celui de la magie, de prendre ſon ſujet dans les tems & les lieux où l'on croyoit à ces prodiges. C'eſt ce qu'ont fait les deux hommes de génie à qui la France doit la gloire d'avoir deux poëmes épiques dignes d'être placés à côtés des anciens. *Voyez* VRAISEMBLANCE, *Supplément.* (*M.* MARMONTEL.)

§ MÉSENTERE, ſ. m. MÉSENTÉRIQUE, adj. (*Anatom.*) Pour donner une idée diſtincte de ces parties, il faut commencer par le méſocolon ; c'eſt la production du péritoine, à laquelle eſt attaché le gros inteſtin ; & finir par le *méſentere*, autre production du même péritoine, qui s'attache aux inteſtins grêles.

Le péritoine ne couvre que la ſurface antérieure du rectum, auquel il eſt attaché par une celluloſité remplie de graiſſe & de glandes, qui environne le reſte de l'inteſtin.

A meſure que le rectum ſort du baſſin, le péritoine s'éleve des muſcles des lombes & des vaiſſeaux iliaques, paſſe devant le pſoas & le rein gauche, & de-là renvoie une ample production double faite du péritoine, qui s'éleve & du côté droit & du côté gauche, & qui forme deux lames ſéparées par une celluloſité. Cette production s'attache au repli ſémilunaire du colon, & l'embraſſe de maniere à en devenir la tunique extérieure, attachée à tout inteſtin à l'exception de la partie qui répond à l'intervalle des deux lames du méſocolon, & qui n'eſt attachée qu'au tiſſu cellulaire placé entre les lames. On pourroit appeller cette production le *méſocolon iliaque.* Il y a dans ſa ſurface inférieure, vers la diviſion de l'aorte, un enfoncement en forme de cul-de-ſac.

Cette partie du méſocolon continue de naître du péritoine devant le rein gauche ; mais elle devient beaucoup plus courte en remontant, & l'inteſtin eſt ſouvent attaché au péritoine, ſans qu'il y ait aucune production libre entre les lombes & le colon. Le colon gauche eſt attaché à cette partie du méſocolon, qui s'étend juſqu'à la rate. C'eſt la lame gauche du méſocolon qui eſt la plus courte ; la lame droite, qui s'éleve des vertebres avec le tronc de l'artere méſocolique, eſt plus longue.

Depuis la rate, le méſocolon change de direction & ſe porte à droite en faiſant un angle preſque droit : il paſſe ſous l'eſtomac & plus en arriere, ſous le foie & plus en arriere, & atteint le rein droit. Sa direction eſt en général tranſverſale : mais il y a très-ſouvent quelques irrégularités, & la partie moyenne deſcend plus que les deux extrêmités. Cette partie du méſocolon forme comme une cloiſon imparfaite entre la cavité épigaſtrique & entre le reſte du bas-ventre. Elle donne ſous la rate un pli particulier vers la dixieme ou onzieme côte ; ce pli ſoutient la rate qu'il loge en quelque maniere dans ſa cavité : un autre pli moins marqué s'éleve du rein droit.

Il eſt un peu plus difficile de décrire le détail des deux lames. Je l'entreprendrai cependant, comme la choſe eſt aſſez nouvelle & peu connue.

La lame ſupérieure du méſocolon tranſverſal s'éleve depuis le rein droit & la veine-cave, derriere le foie & à la droite du duodénum. Elle forme un cul-de-ſac, dans lequel le péritoine qui couvre le rein droit, donne la membrane extérieure du duodénum, qui ſe continue à celle du colon.

Cette lame ſupérieure ſe continue avec la membrane extérieure du duodénum par une ligne qui deſcend obliquement le long du duodénum, à un demi-pouce de diſtance de la valvule du pylore, & plus à droite, à l'endroit où l'artere gaſtroépiploïque droite naît de l'hépatique.

Elle s'attache, comme je viens de le dire, au duodénum, & au-delà de cet inteſtin à la lame inférieure du méſocolon tranſverſal, à l'endroit où cette lame commence à naître ſous le pancréas.

La lame ſupérieure continue de s'élever du péritoine, qui couvre antérieurement le pancréas, & qui part des premieres vertebres des lombes. Cette partie du méſocolon eſt très-mince : elle ſe termine au pli qui ſoutient la rate.

La lame inférieure du même méſocolon tranſverſal eſt plus forte & plus ſimple. Elle commence depuis le pli du péritoine qui du rein droit s'éleve au foie, & depuis la ſurface de ce rein derriere le foie & ſes vaiſſeaux : il y fait la paroi poſtérieure de la porte de l'épiploon. Il paſſe de droite à gauche, & finit par faire la lame inférieure du pli qui ſoutient la rate.

C'eſt par le milieu du méſocolon tranſverſal que le duodénum deſcend de l'épigaſtre à la cavité inférieure du bas-ventre : il paſſe par une eſpece de trou qui ſe forme de cette maniere : la lame ſupérieure ſe continue au-deſſus du duodénum & acheve d'aller à gauche. C'eſt entre cette lame & la lame inférieure du méſocolon, née ſous le duodénum, que cet inteſtin eſt renfermé, & le pancréas eſt contenu entre ces deux lames. La lame inférieure donne paſſage au duodénum par une échancrure ſémilunaire.

On ne peut ſe diſpenſer d'avertir ici, que Véſale a donné le nom de *lame poſtérieure de l'épiploon* à toute la lame ſupérieure du méſocolon tranſverſal qui provient au-deſſus du pancréas. Cette mauvaiſe dénomination a répandu une obſcurité preſqu'indéchiffrable ſur la deſcription de ces parties & de leurs vaiſſeaux : elle eſt d'autant plus à rejetter, que l'épiploon a ſa lame poſtérieure bien déterminée & entiérement différente.

Le méſocolon droit eſt court & deſcend depuis la pointe de la derniere côte & du pli qui s'éleve du rein au foie, plus en devant que le rein & le quarré des lombes, juſqu'au muſcle iliaque de ce côté le long du rein : il ſoutient le colon droit.

Cette partie du méſocolon eſt quelquefois très-courte & preſque nulle dans ſon milieu : elle ſoutient le cœcum & ſe continue avec le *méſentere* & avec le péritoine, qui s'éleve depuis les vaiſſeaux iliaques, vers leſquels un pli particulier & ſaillant attaché au cœcum, termine le méſocolon.

L'inteſtin vermiculaire a une eſpece de *méſentere* triangulaire, recourbé, qui ſe continue au méſocolon droit. Un autre petit ligament ſoutient l'artere méſocolique.

Je paſſe au *méſentere*. Pour en faire comprendre la continuation avec le méſocolon, il faut remarquer que la lame droite du méſocolon gauche ſe continue dans toute ſa longueur avec la lame gauche du *méſentere*, qui deſcend depuis l'épigaſtre juſqu'à l'origine du jéjunum.

La lame inférieure du méſocolon tranſverſal & la lame gauche du méſocolon droit ſe continuent pareillement avec le *méſentere*, depuis le milieu des vaiſſeaux iliaques juſqu'au paſſage des grands vaiſſeaux méſentériques, de la cavité de l'épigaſtre à celle du bas-ventre inférieur, & juſques à l'origine des vaiſſeaux coliques moyens.

Dans tout cet eſpace entre le méſocolon gauche & le droit, & ſous le tranſverſal de l'endroit où naît l'artere *méſenterique* juſqu'à l'origine de l'artere méſocolique, & depuis la premiere vertebre des lombes juſques à la troiſieme, le péritoine deſcend obliquement des corps des vertebres lombaires, il s'élargit en s'éloignant des vertebres, & forme la grande production qu'on appelle *méſentere*. Le péritoine s'y plie & replie ſur lui-même & ſe termine en embraſſant l'inteſtin grêle, ſur la convexité duquel les deux lames du péritoine ſe continuent ; car le péritoine s'élevant & de la partie droite & de la partie gauche des vertebres, forme le *méſentere* par deux lames ſemblables &égales.

Il eſt ſans fibres, ſes vaiſſeaux ſont nombreux, mais fort petits ; il n'a aucun nerf à lui qu'on puiſſe démontrer, & il paroît être inſenſible par des expériences faites ſur des animaux vivans.

L'intervalle de ces deux lames eſt rempli par une celluloſité continue avec la couche celluleuſe extérieure du péritoine, & remplie de glandes & de vaiſſeaux de toute eſpece. Ce tiſſu mitoyen eſt plein de graiſſe dans l'homme.

Les glandes *méſentériques* ſont de la claſſe des glandes lymphatiques, mollettes, ovales, applaties, couvertes d'une membrane ſimple : il y en a également dans le méſocolon & dans la celluloſité qui embraſſe la plus grande partie du rectum. Ces glandes ont beaucoup de petits vaiſſeaux ; elles ſont abreuvées dans le fœtus d'une ſéroſité blanchâtre & diminuent avec l'âge. Elles ſont plus ſujettes à ſe gonfler & à devenir skirreuſes que la thyréoïdienne même.

Dans les animaux carnivores, les glandes ſont plus rapprochées & comme accumulées dans le centre du *méſentere* & autour du tronc de la grande artere. Jean Guinter, & Aſelius après lui, ont pris ce monceau de glandes pour une glande unique, & l'ont appellée le *pancréas ;* c'eſt une dénomination fautive, le véritable pancréas étant très-différent de nos glandes. Dans les animaux à ſang-froid, il y a à la même place une grande glande rouge qu'on appelle la *rate*. Les véritables glandes *méſentériques* ſont diſpoſées ſur toute la ſurface du *méſentere* & du colon, & placées dans les angles formés par la ramification des vaiſſeaux.

Les vaiſſeaux *méſentériques* ſont ou rouges ou lactés. Nous avons parlé de ces derniers à l'*article* LACTÉS, dans ce *Supplément*. Les arteres *méſentériques* ont deux troncs principaux. L'artere *méſentérique*, communément dite *ſupérieure*, eſt la branche la plus conſidérable de l'aorte abdominale, dont elle ſort immédiatement ſous les cœliaques : car il eſt très-rare qu'elle naiſſe d'un tronc commun. Elle naît de la ſurface antérieure de la grande artere entre les appendices du diaphragme, un peu à droite : elle deſcend vers la droite, derriere la premiere ligne du duodénum & derriere le pancréas. Elle donne dans ce trajet l'hépatique, ordinairement petite, mais quelquefois très-conſidérable, pluſieurs arteres pancréatiques qui font des anaſtomoſes avec les branches de la cœliaque, & qui donnent de petits filets au colon. Elle donne encore la duodénale gauche qui forme des arcades entr'elles, & avec les arteres du jéjunum ; puis des duodénales droites qui font des arcades avec la duodénale ſupérieure & avec l'inférieure. J'ai vu la premiere de ces arcades aſſez conſidérable, pour qu'on pût regarder la gaſtroépiploïque droite comme une branche de la *méſentérique*. Toutes ces branches naiſſent de la *méſentérique* au-deſſus du méſocolon tranſverſal.

L'artere *méſentérique* paſſe enſuite devant la troiſieme ligne du duodénum, elle ſe fait jour à travers le méſocolon tranſverſal, comme je viens de le dire, par la porte que forme la lame inférieure recourbée autour du jéjunum naiſſant & attachée à cet inteſtin.

Arrivée à cette lame inférieure du méſocolon tranſverſal, l'artere *méſentérique* donne une branche conſidérable, c'eſt la colique moyenne, & ſouvent une ſeconde branche, la colique droite. Cette artere moyenne traverſe le méſocolon tranſverſal & ſe partage en deux branches : celle qui va à droite fait une grande arcade avec la colique droite ou avec l'iléo-colique, en ſe recourbant à droite, & de cette arcade il s'en forme d'autres redoublées, dont les dernieres branches vont à l'inteſtin colon. La branche gauche fait une arcade encore plus conſidérable, en ſuivant la partie gauche du méſocolon tranſverſal ; elle va s'unir avec une branche aſcendante de l'artere méſocolique. C'eſt l'union la plus conſidérable entre deux troncs d'arteres qu'il y ait dans le corps de l'homme adulte.

L'artere colique droite eſt quelquefois double, & d'autres fois remplacée par la colique moyenne. Elle naît de la *méſentérique* ſous la moyenne, & répond au reſte du colon tranſverſal & au colon droit ; elle finit par une arcade avec l'iléo-colique.

L'iléo-colique eſt la branche principale de la *méſentérique :* elle en ſort ſous le méſocolon tranſverſal : elle ſe dirige obliquement vers la droite : elle donne quelquefois la colique droite ; enſuite l'appendicale, dont le tronc ſuit le *méſentere* particulier de l'inteſtin vermiculaire, & fournit des branches à toute la longueur de ce petit inteſtin.

La cœcale antérieure vient enſuite ; elle ſe porte au pli antérieur intercepté entre l'iléon & le colon, fait ſur le colon même une arcade avec la cœcale poſtérieure, & donne des branches au colon, à l'iléon & au cœcum.

La cœcale poſtérieure va au pli poſtérieur de l'iléon & du colon ; elle fait des anneaux avec la colique droite, la cœcale poſtérieure, l'appendicale & avec l'iléo-colique. Ses branches vont au cœcum, au colon, à l'iléon & à l'inteſtin vermiculaire ; elle donne une branche à la valvule même.

Le reſte de l'iléo-colique fait d'un côté une arcade avec la cœcale poſtérieure, & de l'autre avec le tronc de la *méſentérique ;* il appartient à l'iléon.

L'artere *méſentérique* fait une arcade en ſe portant à droite obliquement vers l'extrêmité de l'iléon : elle donne de la face convexe de l'arc qu'elle forme une infinité d'arteres à l'immenſe longueur des inteſtins grêles. Les premieres ſont les plus courtes ; elles augmentent enſuite en longueur & diminuent contre l'extrêmité de l'artere. Chacune de ces branches forme une arcade, qui préſente ſa face convexe à l'inteſtin, &

qui de chaque côté s'anaſtomoſe avec ſa voiſine. Les branches qui partent de la convexité en font de plus petites, qui ſe continuent de même de chaque côté avec leurs voiſines ; il ſe fait par-là des arcades qui, ſans diſcontinuer, lient enſemble les branches inteſtinales depuis l'eſtomac juſqu'à l'anus. De nouvelles branches ſorties de la convexité des précédentes font des anaſtomoſes ſemblables : le *méſentere* eſt diviſé en petites portions entourées d'arteres & ſemblables à des îles ; j'ai vu ſix rangs de ces arcades les unes ſur les autres.

Les dernieres de ces arcades donnent des branches droites antérieures & poſtérieures, qui embraſſent les deux convexités de l'inteſtin. *Voyez* INTESTIN, *Suppl.*

L'artere *méſentérique* donne dans les animaux une branche au nombril : je l'ai vue dans l'homme, mais elle y eſt fort rare.

Une des qualités particulieres de la *méſentérique* & de la méſocolique, c'eſt d'avoir leur tronc entiérement couvert d'un plexus nerveux.

L'artere méſocolique gauche eſt communément appellée *méſentérique inférieure*, mais elle ne donne aucune branche au *méſentere*. Elle ſort de l'aorte entre les arteres rénales & la diviſion de l'aorte, mais plus proche des rénales & de ſon côté gauche ; elle deſcend à gauche, & donne tout de ſuite ſa branche aſcendante.

Cette artere, qui eſt conſidérable, monte devant le rein de ſon côté, ſuit le colon gauche juſqu'à l'angle ſous la côte, & enſuite le colon tranſverſal, & fait avec la colique moyenne la grande arcade inteſtinale qui quelquefois eſt double. Cette branche donne une artere au colon qui répond au milieu du rein, & qui fait une arcade avec les autres branches de l'aſcendante, & une autre avec celles de la branche deſcendante ; cette branche eſt très-courte.

La méſocolique donne au méſocolon iliaque deux & juſqu'à quatre branches, qui font des arcades & avec la branche aſcendante, & entr'eux & avec les branches ſuivantes. Ces arcades ſont doubles, triples, & même quelquefois quadruples : elles communiquent avec les ſpermatiques.

Le tronc de la méſocolique ſe trouve à droite, donne des branches moins conſidérables au colon, vient dans le baſſin, s'attache à la face poſtérieure du rectum par deux branches longitudinales, qui vont juſqu'au ſphincter, & qui communiquent avec les hémorrhoïdales moyennes. Elles donnent quelquefois quelques petites branches au vagin, qui communiquent avec les vaginales qui naiſſent des hypogaſtriques.

Pour les branches inteſtinales, *voyez l'art.* INTESTIN, (*Anat.*) *Suppl.*

Le *méſentere* reçoit quelques petits filets de la ſpermatique & de la capſulaire ; ces branches répondent au duodénum, & communiquent avec les branches *méſentériques*. Le méſocolon a quelques petites branches de l'aorte même, ou des arteres adipeuſes ou même des urétériques.

Les veines compagnes des arteres *méſentériques* & méſocoliques appartiennent à la veine-porte. Nous avons montré ailleurs que la veine-cave ne donne aux inteſtins que quelques petits filets.

Les veines compagnes des arteres *méſentériques* ſont des branches de la veine-porte. La veine *méſentérique* principale eſt le tronc même de cette veine célebre. Sa principale branche eſt la veine gaſtro-colique, dont la partie colique accompagne l'artere colique moyenne, & fait la grande arcade inteſtinale veineuſe avec la veine méſocolique. Cette même veine donne les duodénales antérieures ſupérieures, qui font dans la concavité de la courbure de cet inteſtin des arcades avec les premieres duodénales & avec les branches de la *méſentérique* plus inférieurement que la gaſtrocolique. La gaſtrocolique donne encore le plus ſouvent la veine iléo-colique.

La veine méſocolique ou colique gauche eſt encore une branche de la *méſentérique*, qui ſort ou de l'angle de cette veine avec la ſplénique ou un peu au-delà de cette derniere veine, ou de la ſplénique même. Cette veine fait la grande arcade avec la colique moyenne. Elle donne quelquefois la derniere duodénale à cet inteſtin & au pancréas, & quelquefois une ſeconde colique moyenne.

Elle donne les branches du méſocolon gauche, du méſocolon iliaque & du rectum où elle communique avec les hémorrhoïdales moyennes.

La veine *méſentérique* produit ſouvent elle-même l'iléo-colique ; elle ſort de l'épigaſtre avec l'artere, & en accompagne en général les branches.

La premiere duodénale, qui eſt la poſtérieure, eſt une branche du tronc même de la veine-porte ; elle ſuit la convexité de cet inteſtin, & fait une arcade avec la duodénale antérieure qui naît de la gaſtrocolique.

Toutes ces veines, nous l'avons déja remarqué, manquent de valvules.

Le *méſentere* lui-même n'a que des nerfs preſque imperceptibles. Ceux des inteſtins ſont nommés dans l'*article* INTESTIN, *Suppl.* (*H. D. G.*)

MÉSOCOPE, (*Muſiq. inſtrum. des anc.*) eſpece de flûte des Grecs, dont Pollux ne rapporte que le nom, *Onomaſt. liv. IV. chap. x.* (*F. D. C.*)

MÉSOÏDE, ſ. f. (*Muſiq. des anc.*) ſorte de mélopée dont les chants rouloient ſur les cordes moyennes, leſquelles s'appelloient auſſi *meſoïdes*, de la meſe ou du tétracorde méſon. (*S*)

MÉSOÏDES, ſons moyens ou pris dans le medium du ſyſtême. *Voyez* MÉLOPÉE, (*Muſiq.*) dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. (*S*)

MÉSOPYCNI, adj. (*Muſiq. des anc.*) Les anciens appelloient ainſi, dans les genres épais, le ſecond ſon de chaque tétracorde ; ainſi les ſons *méſopycni* étoient cinq en nombre. *Voyez* SON, SYSTÊME, TÉTRACORDE, (*Muſiq.*) *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. (*S*)

MESSANZA, (*Muſique.*) c'étoit une figure compoſée de quatre notes. *Voyez* FIGURE, (*Muſique.*) *Suppl.*

Quelques-unes de ces notes pouvoient reſter ſur le même ton, tandis que les autres étoient ſur un autre ton ; cette eſpece de *meſſanza* étoit de peu d'uſage dans la muſique vocale.

Mais la *meſſanza*, qui conſiſtoit en notes diatoniques ou par ſaut, étoit fort en uſage, & l'eſt encore, quoique le nom ne le ſoit pas. Le mot *meſſanza* paroît n'être pas italien, mais avoir été inventé à plaiſir. (*F. D. C.*)

MESSANZA, (*Muſique.*) on entendoit encore par ce mot la même choſe que par le mot *quolibet*. (*F. D. C.*)

MESSIER, (*Aſtron.*) conſtellation boréale qui ſe voit ſur les nouveaux globes céleſtes de M. de la Lande : il l'a introduite à l'occaſion de la comete de 1774, découverte dans une partie du ciel où il y a beaucoup de petites étoiles, qui n'avoient aucun nom ſur les cartes céleſtes.

On appelle *meſſier*, en François, celui qui eſt prépoſé à la garde des moiſſons ou des tréſors de la terre ; ce nom ſemble naturellement ſe lier avec celui de M. Meſſier, notre plus infatigable obſervateur qui, depuis vingt ans, eſt comme prépoſé à la garde du ciel & à la découverte des cometes. M. de la Lande a cru pouvoir raſſembler ſous le nom de *meſſier* les étoiles ſparſiles ou informes, ſituées entre caſſiopée, céphée & la giraffe, c'eſt-à-dire entre les

princes d'un peuple agriculteur & un animal deſtructeur des moiſſons : cette nouvelle conſtellation rappellera en même tems au ſouvenir & à la reconnoiſſance des aſtronomes à venir, le courage & le zele de celui dont elle porte le nom.

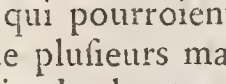
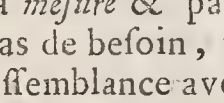
M. l'abbé Boſcovich, auſſi célebre par ſon talent pour la poéſie latine que par ſa ſupériorité & ſon génie dans les mathématiques, voyant cette nouvelle conſtellation, écrivit au-bas le diſtique ſuivant :

Sidera, non meſſes, meſſerius iſte tuetur ;
Certe erat ille ſuo dignus ineſſe polo.

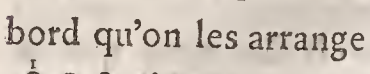
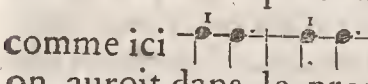
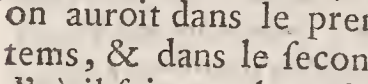
Les étoiles qui compoſent cette nouvelle conſtellation ſeront bientôt déterminées avec ſoin par M. Meſſier lui-même, qui obſerve leurs aſcenſions droites & leurs déclinaiſons en 1776. Ce ſont à-peu-près les mêmes étoiles que M. Lemonnier vient de raſſembler ſous le nom de *réenne*, dans l'édition *in*-4°. de l'atlas céleſte de Flamſteed publiée à Paris chez Fortin, rue de la Harpe, près la rue de la Parcheminerie. Nous voudrions pouvoir parler auſſi dans les *Supplémens* d'une nouvelle conſtellation que M. Poczobut, aſtronome du roi de Pologne, vient de conſacrer à la gloire de ce prince bienfaiteur de l'Aſtronomie, ſous le nom de *taureau royal de Poniatousky ;* mais l'ouvrage n'eſt point encore publié ; nous ſavons ſeulement que cette conſtellation eſt ſituée aux environs du taureau & de l'écu de Sobieski, conſtellation que le célebre Hévélius avoit déja conſacrée à un roi de Pologne qui régnoit de ſon tems.

MESURE, (*Muſiq.*) Il eſt très-facile de ſentir, mais d'autant plus difficile de reconnoître clairement, que ſans *meſure* ou ſans une diviſion exacte en tems égaux, des tons qui ſe ſuccedent ne ſont ſuſceptibles d'aucun chant. Il faut abſolument, pour bien connoître la nature de la *meſure* & l'effet qu'elle produit, jetter un coup-d'œil ſur l'origine de la muſique, & particuliérement ſur celle du chant. La muſique eſt fondée ſur la poſſibilité d'arranger une ſuite de tons indifférens par eux-mêmes, & chacun deſquels n'exprime rien, enſorte qu'ils forment un langage paſſionné (Dans le cours de cet article & de l'*art.* RHYTHME, nous donnerons l'épithete de paſſionné à tout ce qui exprime quelque paſſion. Nous ſommes forcés de nous ſervir de cette expreſſion, peu d'uſage dans ce ſens, pour éviter les circonlocutions). Le principe une fois poſé qu'aucun ſon n'exprime rien par lui-même, ce qui eſt véritablement le cas de tout ſon rendu par une corde, il faut néceſſairement que l'expreſſion & le ſens qu'on trouve dans une ſuite de ſons, provienne de la maniere dont ils ſe ſuivent. On peut avec un petit nombre de ſons, 6 ou 8, par exemple, produire une infinité de traits de chant, dont chacun fera reſſentir quelque choſe de différent, comme on le peut voir par les exemples *fig. 8, pl. XII de Muſiq. Suppl. n°. 1, 2, 3 & 4*, qui pourroient encore être changés & diverſifiés de pluſieurs manieres.

Avec des traits de chants, qui, comme ceux-ci, different par la *meſure* & par le mouvement, on pourroit, en cas de beſoin, faire une piece qui auroit quelque reſſemblance avec le diſcours. Chaque trait de chant repréſenteroit, en quelque façon, une phraſe du diſcours, & l'on pourroit au moins donner à ce diſcours aſſez d'expreſſion, pour qu'on pût s'appercevoir quand une phraſe exprime de la tranquillité ou de l'inquiétude, du contentement ou du chagrin, de la vivacité ou de l'abattement. Avec ces phraſes, un bon compoſiteur pourroit préluder long-tems d'une maniere agréable pour ſes auditeurs, & même leur faire imaginer qu'ils entendent des gens qui parlent enſemble un langage, inconnu à la vérité, mais non tout-à-fait inintelligible, puiſque l'on s'appercevroit quand les interlocuteurs s'expriment avec chaleur, avec tranquillité, avec gaieté, avec tendreſſe ou bien avec fureur. Cela ne formeroit pourtant pas un vrai chant : le chant demande néceſſairement de l'unité, ou plutôt une uniformité continuelle dans le ſentiment qu'il exprime. *Voyez* RHYTHME, (*Muſiq.*) *Suppl.* Comment peut-on y parvenir ? néceſſairement par l'égalité du mouvement dans la ſuite des ſons. Il ſemble à la vérité qu'on pourroit jouer, ſans cette uniformité, une ſuite de phraſes qui toutes feroient le même effet, qui exprimeroient, par exemple, de la gaieté ; mais on remarqueroit bientôt que ce ſentiment de gaieté change & prend un caractere différent à chaque phraſe, & que, par conſéquent, le ſentiment ne demeure pas toujours auſſi uniforme que l'exige la durée ſoutenue du même ſentiment, durée qui eſt le vrai but du chant. Il faut néceſſairement une marche rhythmique pour parvenir à ce but, comme nous le prouverons clairement dans l'*art.* RHYTHME, (*Muſiq.*) *Suppl.* Or, il n'y a d'autre marche rhythmique que celle qui eſt compoſée de membres égaux. Il faut donc que le chant ſoit compoſé de ſons diſtribués en membres égaux, afin que l'oreille ſoit frappée de l'uniformité du mouvement, & par-là même de l'uniformité du ſentiment. Ces membres égaux doivent auſſi être aſſemblés d'une maniere uniforme, car ſans cela, l'uniformité de ſentiment ceſſeroit. Deux paſſages peuvent être de la même longueur, & différer cependant beaucoup de caractere. Les deux paſſages, *fig. 9, pl. XII de Muſiq. Suppl.* exécutés préciſément dans le même tems, & enſorte que l'un durât exactement autant que l'autre, n'auroient pourtant pas l'uniformité requiſe dans une marche rhythmique ; car l'un eſt compoſé de 3 mouvemens (ou, ſi l'on veut, de 6), & l'autre n'en contient que 4, ce qui cauſe à l'oreille une confuſion qui empêche de compter chaque mouvement ou chaque petit tems qui compoſe un pied rhythmique ; calcul qui eſt cependant indiſpenſable pour ſentir le rhythme, & qui exige néceſſairement l'égalité des tems qui compoſent chaque pied. Or, les membres égaux & uniformes compoſent ce que l'on nomme en muſique la *meſure*. Son eſſence conſiſte donc en ce qu'elle excite l'oreille à découvrir dans la ſuite des ſons, des mouvemens d'une eſpece déterminée, & dont un certain nombre fixe compoſe un pied rhythmique qu'on appelle auſſi *meſure*.

La *meſure*, comme nous le dirons dans l'*art.* RHYTHME, (*Muſiq.*) *Suppl.* a donc lieu, même lorſqu'il n'y a pas encore de différences dans le dégré d'élévation ou d'abaiſſement, de vîteſſe ou de lenteur des ſons ; mais les accens y ſont indiſpenſables : ſans eux, l'oreille n'auroit aucun guide pour partager cette ſuite de ſons en membres égaux & uniformes. Si donc nous avons une ſuite de tons égaux, tant pour leur intonation que pour leur valeur, comme  *&c.* il faut de néceſſité, pour que l'oreille y découvre une *meſure* & un rhythme, que cette ſuite de ſons ſoit partagée par des accens en membres égaux, & homogenes, comme  ; ou bien *&c.* Dans le premier exemple, les membres ſont de trois tems ou de trois mouvemens égaux, dont le premier ſe diſtingue des autres par l'accent. Dans le ſecond, la ſuite des tons eſt diviſée en membres de quatre mouvemens ou tems, dont le premier & le troiſieme ſont diſtingués des autres ; le premier par un accent plus marqué, le troiſieme par un accent plus foible. Par ce moyen, l'oreille eſt entretenue dans un calcul continuel & ſoutenu, lequel produit auſſi l'uniformité de la ſenſation, comme il

eſt prouvé clairement dans l'*art.* RHYTHME, (*Muſiq.*) *Suppl.* On comprend facilement que la répartition des ſons en membres égaux, peut être faite de pluſieurs manieres, dont chacune a ſon caractere particulier, ſur-tout, lorſqu'on y joint encore la différence des mouvemens. C'eſt de-là que réſultent les divers genres & les eſpeces différentes de *meſures* que nous allons examiner en détail.

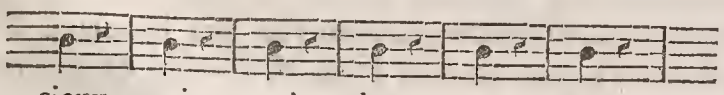
L'expérience nous montre que les plus célebres compoſiteurs admettent différentes ſortes de *meſures.* Cependant comme il n'y a exactement que deux différentes eſpeces de *meſures*, la paire & l'impaire; il ſemble que les *meſures* à 2, 4, 6, 8, *&c.* tems, forment les *meſures* paires, & celle à 3, 5, 7, 9, *&c.* les impaires, & qu'ainſi il eſt ſuperflu d'admettre d'autres ſubdiviſions. Cela ſeroit très-vrai s'il étoit poſſible de former une *meſure* paire de plus de quatre tems égaux, & de battre cette *meſure* ſans ſe figurer une ſubdiviſion, qui la partage en parties, ou en d'autres *meſures.* Pour s'en convaincre on n'a qu'à répéter ſix tems égaux à pluſieurs repriſes, & l'on ſentira d'abord qu'on les arrange ainſi  , ou ainſi , & qu'on en fait les pieds de deux ou de trois tems, que nous regardons comme les principaux, auxquels ſont ſubordonnés les autres. Ce ſont ces pieds principaux qui déterminent la *meſure*, & qui décident ſi elle eſt paire ou impaire, d'où il ſuit que le premier exemple de ſix tems revient à la *meſure* impaire de trois tems, & que le ſecond au contraire revient à la *meſure* paire de deux tems. Si l'on vouloit compter de façon à marquer avec la même force chaque couple ou chaque ternaire de ſons comme ici  , ou  , on auroit dans le premier cas trois *meſures* à deux tems, & dans le ſecond deux *meſures* à trois tems, d'où il ſuit que la *meſure* en tems pair, ne peut contenir que deux, ou tout au plus quatre tems égaux; & que les *meſures* impaires au contraire, ne peuvent jamais contenir ni plus ni moins que trois tems, parce qu'une ſuite impaire de davantage ſeroit fatigante, & incompréhenſible, & qu'à cauſe de cela elle n'eſt point admiſe en muſique.

On trouve il eſt vrai dans les *planches de muſiq.* du *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. un exemple de *meſure* à cinq tems; mais, quoique M. Rouſſeau le trouve très-bien cadencé, nous n'y trouvons que de la confuſion & de l'obſcurité. Teleman qui cherchoit la ſingularité, a compoſé, dans des muſiques d'égliſe, des chœurs entiers dans la même *meſure;* & dans d'autres auſſi chimériques, & qui ſont auſſi fatigantes pour les muſiciens que pour leurs auditeurs.

Il n'eſt pas plus poſſible de faire une *meſure* d'un ſeul tems, parce que ce tems ſera toujours compoſé de pluſieurs autres. Qu'on eſſaie de réciter de ſuite, & à égales diſtances, pluſieurs monoſyllabes longs, les ſeuls qui puſſent prouver la néceſſité de cette *meſure*, par exemple.

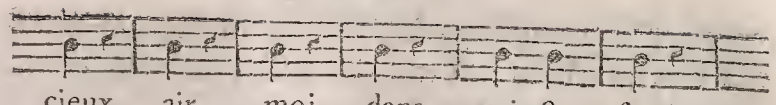
Cieux, air, moi, dans, mais, fond.

& l'on s'appercevra qu'il ſe trouve toujours entre un mot & l'autre un petit repos ou ſilence qui occupe juſte la moitié de la diſtance d'un mot à l'autre, comme ici.



cieux, air, moi, dans, mais, fond.

On le ſentira encore mieux ſi en récitant on infere la particule copulative *&*, entre un de ces monoſyllabes & l'autre; car l'on verra que le monoſyllabe & la particule n'occupent pas plus de tems que les autres mots ſeuls, comme:



cieux, air, moi, dans, mais &, fond.

L'on appelle donc *triple* la *meſure* impaire, parce qu'elle ne peut être compoſée que de trois tems, & que tout autre *meſure* impaire eſt contraire & gênée.

Pour mettre toutes les *meſures* d'une eſpece d'un côté, & celles de l'autre d'un autre, il ſuffiroit donc de reconnoître une *meſure* à deux tems, & une à quatre pour les paires, & celle à trois pour les impaires: & en marquant exactement à la tête d'une piece quel doit être le mouvement, on auroit déterminé ſi cette piece doit être exécutée vîte ou lentement. Il ſemble qu'on ne pourroit exiger rien de plus quant à la *meſure* & au mouvement de chaque piece. Mais ſans conſidérer que ce mouvement eſt ſuſceptible d'une infinité de dégrés de vîteſſe ou de lenteur, dégrés impoſſibles à déterminer ni par des mots, ni par quelqu'autre ſigne ou marque, il faudroit encore employer quantité d'autres ſignes & d'autres mots néceſſaires, pour expliquer toute l'exécution de la piece; c'eſt-à-dire, ſi elle doit être exécutée peſamment & avec force, ou plus légérement & *mezzo forte*, ou tout-à-fait légérement, car c'eſt de là que dépend tout le caractere de la piece. Il y a une différence infinie, & que tout le monde ſent, entre une piece exécutée ſur le violon avec de grands coups d'archet, ou avec la pointe de l'archet & délicatement. Nous parlons ici, non d'une exécution parfaite, mais ſeulement de celle que chaque piece doit avoir ſelon ſon caractere, & ſans laquelle la muſique ſeroit d'une monotonie plate & ennuyeuſe. C'eſt ce caractere particulier à chaque piece qu'il faut bien reconnoître pour le ſaiſir.

Les habiles muſiciens ſont accoutumés à peſer ſur les notes longues, comme les rondes, & les blanches qu'ils jouent avec force, & à paſſer, au contraire, légérement ſur les notes courtes, comme les noires & les croches. Une piece donc dans laquelle il ne ſe rencontre que peu de noires, & où ces noires ſont les notes les plus breves, un bon muſicien l'exécutera peſamment & avec force, tandis qu'il exécutera avec légéreté une autre piece du même mouvement & de la même *meſure*, mais où les notes les plus longues ſont des noires; c'eſt-à-dire, en un mot, qu'indépendamment de la *meſure* & du mouvement, le bon muſicien regle le dégré de force de chaque note ſur ſa valeur.

L'expérience rend encore le muſicien habile à ſentir le tems précis & naturel de chaque piece par le moyen de la valeur des notes qu'elle contient. Il exécutera, par exemple, une piece qui n'aura aucun ſigne, ou devant laquelle, ce qui revient au même, on n'aura mis que les mots *tempo giuſto;* il l'exécutera, dis-je, plus lentement ou plus vîte, & toujours dans le mouvement qu'il faut, ſuivant la valeur des notes qu'elle contient; il ſaura donner le véritable dégré de force ou de légéreté aux notes, & il ſaura ajouter ou retrancher ce qu'il faut de cette force & de cette légéreté, ſi la piece venoit à être marquée *adagio*, *andante*, *allegro*, &c. Ce que nous venons de dire montre l'avantage qui réſulte de la ſubdiviſion de la *meſure* paire & de l'impaire en différentes *meſures*, dont les tems principaux ſont marqués par des notes plus longues ou plus breves; car, par-là, chaque *meſure* acquiert le mouvement qui lui eſt propre, & l'expreſſion qui lui convient, en un mot ſon vrai caractere. Si donc une piece doit être exécutée légérement, mais en même tems d'un mouvement lent, le compoſiteur doit, ſelon que ſon ſujet demande plus ou moins de légéreté, choiſir une *meſure* compoſée de tems plus ou moins longs, & employer les mots *andante*, *largo*, *adagio*, ſelon que

la

la lenteur de la piece doit ſurpaſſer le mouvement naturel de la *meſure;* & au contraire, lorſqu'une piece doit être exécutée avec force, & néanmoins avec un mouvement vif, il fera choix d'une *meſure* compoſée de tems longs & convenables à l'exécution qu'exige ſa piece; mais il y ajoutera ces mots *vivace*, *allegro* & *preſto*, &c. Un muſicien habile, en jettant un coup-d'œil ſur les notes qui compoſent une telle piece ſera en état de l'exécuter ſelon les idées du compoſiteur, & de ſe rencontrer parfaitement avec lui, au moins avec autant de préciſion que s'il étoit guidé par les mots ou par les ſignes les plus clairs poſſibles.

Il étoit néceſſaire de faire précéder ceci, pour démontrer la néceſſité des diverſes ſortes de *meſures* paires ou impaires, & pour faire ſentir leur influence ſur l'exécution & ſur le mouvement. Peu de compoſiteurs ſont en état de rendre raiſon du choix qu'ils ont fait de telle ou telle *meſure*, paire ou impaire, bien qu'ils ſentent que la *meſure* qu'ils ont choiſie, eſt la ſeule qui convenoit à leur piece : les autres qui, avec l'auteur de l'*article* MESURE, (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. regardent la multiplicité des *meſures* comme une invention arbitraire, & s'en formaliſent, ou ne ſont point ſenſibles à l'expreſſion de chaque ſorte de *meſure*, ou ne veulent pas l'avouer, & riſquent en conſéquence de compoſer des pieces qui, faute d'être écrites dans la *meſure* convenable, ſeront exécutées tout autrement qu'ils ne l'ont penſé. Car enfin ſi chaque eſpece de *meſure* n'a pas quelque choſe de particulier, d'où vient que tout muſicien expérimenté ſent d'abord quelle eſt la *meſure* d'une piece en l'entendant exécuter?

Il eſt tems à préſent de paſſer à l'examen de chaque ſorte de *meſure*. Nous commencerons par les diverſes *meſures* paires, & d'abord par celles à deux tems, qui ſont :

1°. La *meſure* à deux tems, que l'on nomme auſſi *alla-breve*, dont les tems ſont compoſés chacun de deux noires, & qui ſe marque à la tête de la piece par ce ſigne 𝔠 auquel on joint ſouvent le mot *alla-breve*. Cette *meſure* s'exécute avec force, mais le double plus vîte que ne le porte la nature des notes dont elle eſt compoſée; elle eſt propre aux expreſſions ſérieuſes & vives, elle eſt ſur-tout très-convenable dans les fugues, & ne peut avoir dans ce ſtyle, & dans le mouvement qui lui ſont propres aucune note plus breve que des croches. Nous avons parlé de cette *meſure* dans l'*article* ALLA-BREVE, (*Muſiq.*) *Suppl.* Lorſque les compoſiteurs, pour s'épargner la peine de marquer toutes les *meſures*, notent deux, trois, quatre ou plus de *meſures* entre les barres qui marquent ordinairement chaque *meſure*, l'eſſence de l'*alla-breve* n'en eſt pas changée, & l'on accentue toujours la premiere note de chaque *meſure* plus fortement que les autres, pour marquer le frappé qui revient conſtamment après deux blanches, & pour déterminer la valeur des pauſes; valeur qui demeure toujours la même.

2°. La *meſure* de deux quatre; celle-ci lorſque le mouvement particulier n'eſt pas marqué, a le même dégré de vîteſſe que la *meſure* précédente, mais on l'exécute beaucoup plus légérement, & l'on peut y inſérer des blanches, des noires, des croches, des doubles croches, & même des triples croches, mais en petit nombre. Cette *meſure* s'accorde avec toutes les paſſions légeres & agréables, tempérées par les mots *andante*, *adagio*, &c. ou rendues plus vives par les mots *vivace*, *allegro*, &c. ſuivant que l'expreſſion l'exige. Ces mots qu'on ajoute & ces différentes eſpeces de notes qui compoſent la piece, déterminent le mouvement qu'on lui doit donner, tant dans cette *meſure* que dans les autres. Si la piece eſt marquée $\frac{2}{4}$ & *allegro*, & ne contient qu'un petit nombre de doubles croches, le mouvement eſt plus vif que ſi elle étoit remplie de doubles croches; il en eſt de même dans les mouvemens plus lents.

3°. La *meſure* de $\frac{2}{8}$. Cette *meſure* demanderoit une exécution des plus légeres, & ne ſeroit propre que pour les expreſſions les plus vives des airs à danſer; car il eſt inconteſtable que tout bon violon exécutera l'exemple, *fig. 10. planche XII. de Muſiq. Suppl.* beaucoup plus légérement que s'il étoit noté avec des noires & dans la *meſure* à deux quatre. La *meſure* des deux huit n'eſt pas d'uſage.

Chacune des *meſures*, dont nous venons de parler, contient deux tems. Or il eſt connu que tout tems ſe peut partager auſſi facilement en trois autres tems qu'en deux, mais non en cinq ou en ſept. De-là proviennent encore les *meſures* ſuivantes à deux tems, dont chacun eſt diviſé en trois parties, & qui, par la nature, pour ainſi dire, ſautillante du mouvement un, deux, trois, quatre, cinq, ſix, ou ſont en général d'un mouvement plus vif & d'une expreſſion plus gaie que les précédentes. Telles ſont :

1°. La *meſure* à $\frac{6}{4}$ qui s'exécute avec autant de force que l'*alla-breve* à qui elle reſſemble beaucoup par ſon mouvement ſérieux & vif : elle eſt convenable dans les muſiques d'égliſe. On compte trois noires pour chaque tems de la *meſure*.

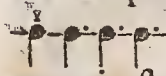
2°. La *meſure* de $\frac{6}{8}$ légere & gracieuſe dans l'exécution & dans le mouvement, comme celle de $\frac{2}{4}$; les notes les plus breves qui s'y rencontrent ſont des doubles croches.

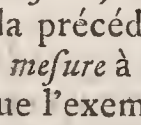
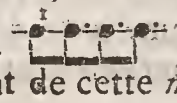
3°. La *meſure* de $\frac{6}{16}$. Cette *meſure* demande la plus légere des expreſſions & le mouvement le plus vif; elle ſouffre rarement des notes plus breves que des doubles croches. Jean Sébaſtien Bach & Couperin qui ſans contredit ſont les plus exacts de tous les compoſiteurs, & qui n'auroient pas compoſé ſans raiſon des fugues & d'autres pieces dans cette *meſure*, & dans d'autres qui à préſent ſont hors d'uſage, confirment par là-même ce que nous avançons, c'eſt-à-dire que chaque *meſure* a une exécution & un mouvement qui lui eſt propre, & que par conſéquent il n'eſt point indifférent dans quelle *meſure* on note & l'on exécute une piece.

Les *meſures* à quatre tems ſont :

1°. La grande *meſure* à quatre tems dont les tems ſont chacun d'un quart, & qui ſe marque ainſi 𝔠, ou encore mieux $\frac{4}{4}$ pour la diſtinguer de la *meſure* (𝔠 : ſes notes les plus breves ſont des croches qui, de même que les noires ou les autres notes plus longues, doivent être exécutées ſur le violon avec toute la force de l'archet, ſans nuances de *piano* & de *forte*, mais en accentuant toujours comme il eſt neceſſaire la premiere note de chaque *meſure*. Cette *meſure* à $\frac{4}{4}$ par ſa marche grave & pathétique n'eſt propre que dans les muſiques d'égliſe, & principalement dans les chœurs & dans les fugues à pluſieurs parties; & dont l'expreſſion eſt magnifique & majeſtueuſe : on a coutume de la marquer du mot *grave* pour diſtinguer ſon exécution & ſon mouvement de ceux de l'*alla-breve* ou de la petite *meſure* à quatre tems dont nous parlerons plus bas. Il y a des muſiciens qui, au lieu de cette *meſure*, emploient celle de $\frac{4}{2}$, comme, au lieu de l'*alla-breve*, ils emploient la *meſure* de $\frac{2}{1}$, où l'exécution forte ſe trouve encore mieux indiquée par les notes d'une valeur double; mais la gêne de ces ſortes de *meſures* compoſées chacune de deux rondes cauſe une telle confuſion, principalement dans les pauſes qui ſignifient, par exemple, tantôt une moitié, tantôt un quart de *meſure*, que l'on préfere les premieres & qu'elles ſont le plus en uſage.

2°. La petite *mesure* à $\frac{4}{4}$ ou la *mesure* paire ordinaire. On la marque communément ainsi 𝔈, & elle se distingue de la précédente, tant par une exécution plus légere, que par son mouvement qui est précisément le double plus vif. Les noires sont les notes principales, & on les marque toutes également dans l'exécution, hors qu'on accentue plus la premiere note, comme dans la grande *mesure* à quatre tems.

La petite *mesure* à quatre tems s'exécute  & non ce qui est précisément l'exécution propre à la *mesure* à quatre tems composés, dont nous parlerons dans la suite. Il arrive souvent, sur-tout dans les pieces d'un mouvement lent, que l'on confond ces deux sortes de *mesure*, & qu'on la bat également à deux tems, chacun de deux quarts, que l'on accentue comme on vient de dire. Au reste, cette *mesure* supporte toutes sortes de notes; elle est d'un mouvement sérieux & posé, mais non grave & pesant, de sorte qu'elle est d'un grand usage, non-seulement dans les concerts & sur les théâtres, mais aussi dans les églises.

3°. La *mesure* de $\frac{4}{8}$. Couperin emploie de tems à autre cette *mesure* dans ses excellentes pieces de claveſſin, pour indiquer que les croches ne doivent pas être exécutées comme dans la *mesure* à deux quarts, ainsi  , mais d'une force égale ainsi  : ce qui détermine aussi le mouvement de cette *mesure*, savoir qu'il n'est pas si lent que celui de la précédente, mais aussi moins vif que celui de la *mesure* à $\frac{2}{4}$. Ceci posé, tout le monde s'appercevra que l'exemple (*fig. 2, pl. XII de Muſ. Suppl.*) noté comme il l'est ici, a une expression différente de celle qu'il aura notée dans toutes les autres *mesures* qui peuvent lui être adaptées. Si chacun des quatre tems des deux dernieres *mesures* se sous-divise encore en trois parties, comme ci-dessus, il en résulte les deux sortes de *mesures* suivantes.

1°. La *mesure* de $\frac{12}{8}$ &

2°. La *mesure* de $\frac{12}{16}$, dont l'exécution, le mouvement naturel & le caractere se déterminent aisément par ce qui a été dit ci-dessus.

Les *mesures* impaires, ou, comme on les nomme, triples, ont de commun avec les *mesures* paires que l'exécution & le mouvement sont déterminés par les notes plus ou moins longues, propres à chaque sorte de *mesure*, c'est-à-dire, qu'on les joue avec force & lentement, quand les notes sont d'une grande valeur; légérement & vivement, quand elles sont d'une moindre valeur. En général, les *mesures* impaires, à cause de leur troisieme tems, donnent plus de vivacité à toutes leurs expressions, & sont plus propres par-là que les *mesures* paires à exprimer les passions vives.

Ces *mesures* sont:

1°. La *mesure* de $\frac{3}{2}$.

2°. La *mesure* de $\frac{3}{4}$.

3°. Celle de $\frac{3}{8}$, à laquelle on peut ajouter:

4°. Celle de $\frac{3}{16}$ bien que peu usitée, & qui par son exécution extrêmement légere & vive, seroit la plus propre à plusieurs contre-danses Angloises qu'on a coutume de noter $\frac{3}{8}$. Car dans le mouvement naturel de $\frac{3}{8}$ ou du passe-pied, on sent encore, outre l'accent de la premiere note de chaque *mesure*, le mouvement des autres tems. Cette *mesure* supporte aussi des doubles croches; mais les trois tems de la *mesure* à $\frac{1}{16}$ se réduisent à un seul, & l'on ne peut compter qu'un à chaque frappé & non trois: c'est-là le cas des contre-danses Angloises, & de plusieurs autres pieces notées en $\frac{3}{8}$, & qui exigeant une exécution très-vive, ne peuvent supporter des doubles croches.

L'on divise les tems principaux des trois premieres *mesures* précédentes, chacun en trois autres tems, comme dans les *mesures* paires, il en résulte encore les trois sortes de *mesures* triples suivantes.

1°. La *mesure* à $\frac{9}{4}$ fournie par celle de $\frac{3}{2}$.

2°. Celle de $\frac{9}{8}$ fournie par celle de $\frac{3}{4}$.

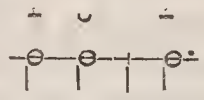
3°. Et celle de $\frac{9}{16}$ fournie par celle de $\frac{3}{8}$. Cette derniere est d'un caractere beaucoup plus vif que les deux précédentes, qui sont cependant aussi plus propres que toute autre *mesure*, à l'expression de la joie.

La *mesure* de $\frac{9}{4}$, composée des notes les plus longues, & demandant une exécution forte, a encore une marche assez posée pour servir dans les églises.

La *mesure* de $\frac{9}{8}$ est au contraire plus sautillante, & propre sur-tout aux pieces qui tiennent de la gigue.

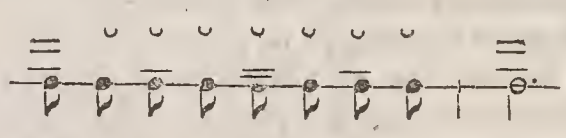
La *mesure* de $\frac{9}{16}$ est encore beaucoup plus sautillante, & beaucoup plus vive.

Toutes les especes de *mesures* dont nous venons de parler sont d'une telle nature, que chaque *mesure* ne fait qu'un seul pied, composé de plusieurs parties qui different entre elles par leur longueur. A proprement parler, toute *mesure* paire a deux parties, dont la premiere est longue, & la seconde est courte ou breve.

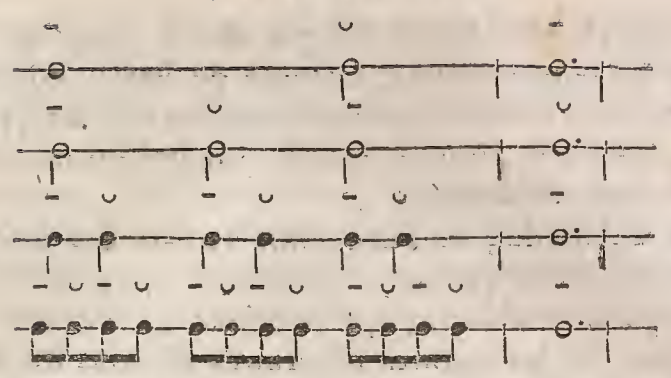


Lorsque les notes sont divisées en d'autres plus breves, par exemple, en noires dans *l'alla-breve*, la premiere note de la seconde partie de la *mesure*, a un accent plus marqué, & les noires sont entre elles dans la même proportion que les parties de la *mesure*, par exemple,

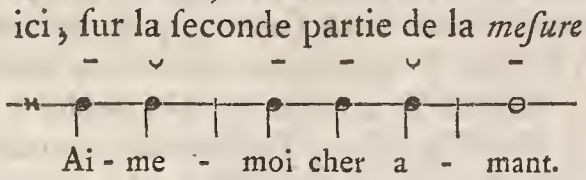
Si la *mesure* est encore composée de plus petites parties, comme de croches, ces notes different en quantité intrinseque, comme il suit.



Ce dernier exemple nous donne une idée juste des tems forts & foibles de la *mesure* paire. La premiere note a le plus de poids, parce qu'elle paroît sur le frappé de la *mesure*. Comme la note finale d'une piece ou d'une période doit toujours être une note accentuée, elle ne peut dans toutes les *mesures* paires dont nous avons parlé, que tomber sur la premiere note de chaque *mesure*, & doit durer tout le long de la *mesure* pour rendre la cadence parfaite. En général les accens principaux doivent être placés sur la premiere note de chaque *mesure*; les moindres accens tombent sur la premiere note du second membre de la *mesure*; & les tons sans accens, les notes de passages & très-courtes sur les autres parties de la *mesure*, suivant leur valeur intrinseque. Il paroît par-là que les parties ou syllabes qui composent le pied en musique, sont beaucoup plus diversifiées par leur valeur intrinseque, que celles du pied en poésie, & qu'un poëte qui veut composer des vers pour la musique, doit avoir non-seulement égard à la longueur & à la briéveté des syllabes, mais encore aux accens des mots principaux, afin qu'ils soient toujours bien placés dans chaque vers. L'exemple suivant montre la diversité de la quantité intrinseque des parties de la *mesure*, dans les *mesures* impaires.

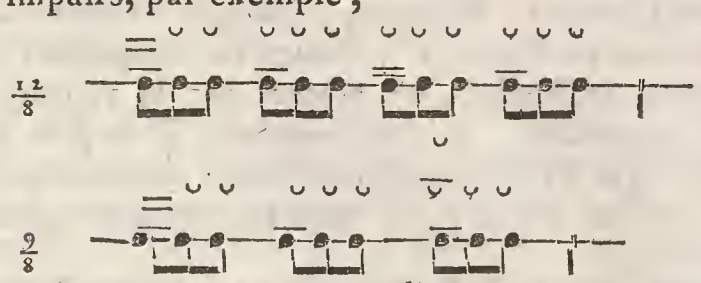


La maniere d'employer ces parties de la *meſure*, eu égard à leur diverſe valeur, ſe comprend aiſément à l'aide de ce que nous avons dit ſur les *meſures* paires. Il faut cependant encore remarquer que dans la *meſure* à trois tems, le ſecond tems peut être long, mais dans ce cas ſeul; car ou la ceſure muſicale tombe comme ici, ſur la ſeconde partie de la *meſure*,

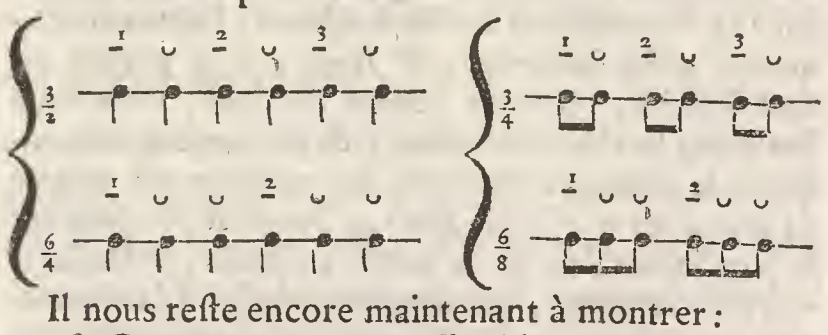


Ai - me - moi cher a - mant.

Mais ſi le mouvement eſt vif, ou ſi la *meſure* eſt compoſée de tems triples, comme la *meſure* de $\frac{12}{8}$ ou de $\frac{9}{4}$ & les autres *meſures* qui en réſultent, le triple a toujours la premiere quantité; ſavoir — ◡ ◡ & les autres tems ſont entre eux ſelon qu'ils ſont pairs ou impairs, par exemple,



Après ce que nous avons dit de la quantité intrinſeque des parties de la *meſure*, nous pouvons nous diſpenſer de prouver que la *meſure* de $\frac{6}{4}$ differe infiniment de celle de $\frac{3}{2}$, & celle de $\frac{6}{8}$ de celle de $\frac{3}{4}$, bien que chacune de ces *meſures* contienne le même nombre de notes de même eſpece que l'autre, différence qui ne vient que du différent poids qu'il faut donner à chaque eſpece de *meſure*. L'exemple ſuivant rend cette diverſité plus ſenſible.



Il nous reſte encore maintenant à montrer:

1°. Comment on peut aſſembler deux *meſures* & n'en faire qu'une:

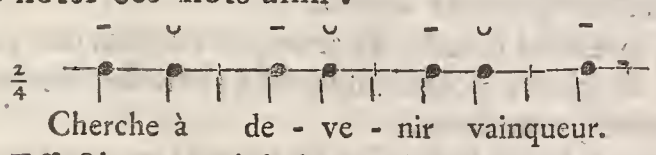
2°. De quelle utilité ſont les diverſes ſortes de *meſures* compoſées, &

3°. En quoi elles different des ſimples.

Pour ſe faire une idée claire de tout cela, qu'on eſſaie de marquer par des notes convenables les ſyllabes longues & breves, accentuées & non accentuées de ce vers.

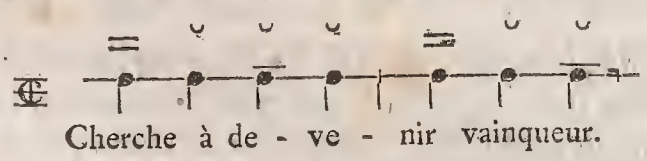
Cherche à devenir vainqueur.

Comme toujours une ſyllabe longue eſt ſuivie d'une breve, il ſemble qu'il faille choiſir une *meſure* à deux tems, par exemple, la *meſure* de deux quatre, & noter ces mots ainſi:



Cherche à de - ve - nir vainqueur.

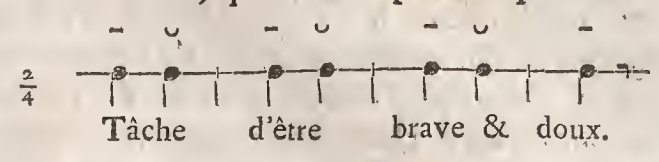
Effectivement ici chaque ſyllabe plus longue tombe ſur le tems fort, & les autres ſur le tems foible de la *meſure;* la note qui termine la phraſe muſicale eſt ſur le frappé, & le rhythme eſt parfaitement exact. Mais obſervons que la ſyllabe *de* du mot *devenir* tombe ſur le frappé de la *meſure*, quoiqu'elle ne ſoit que moyenne, & que la ſyllabe *queur* tombe auſſi ſur le frappé, tandis que *vain* tombe ſur le levé, quoique les deux ſyllabes *vain* & *queur* ne different pas effectivement autant que les notes l'indiquent: il n'y a d'autre moyen pour éviter ces deux fautes de proſodie que de réunir deux de ces *meſures* de deux quatre, & d'en faire une ſeule, comme



Cherche à de - ve - nir vainqueur.

Ici chaque ſyllabe a la place qui lui convient; les ſyllabes les plus longues *cher* & *nir* ſont ſur le frappé; les moyennes *de* & *queur* ſur le levé, levé qui a cependant un accent marqué, à cauſe que la *meſure* eſt compoſée; enfin les ſyllabes breves *che*, *à*, *ve* & *vain* ſont dans les tems les moins marqués de la *meſure*.

Pour achever de bien faire ſentir ce que nous venons de dire, qu'on tranſpoſe la phraſe

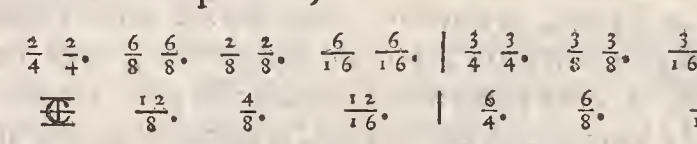


Tâche d'être brave & doux.

dans la *meſure* à quatre tems compoſée, & l'on s'appercevra d'abord que les mots *être* & *doux* perdent leur véritable accent.

Tout comme dans deux vers égaux, le mot principal ſe rencontre tantôt au commencement, tantôt au milieu & tantôt à la fin, de même dans deux traits de chant compoſés de notes de même valeur & qui ont la même *meſure* & le même mouvement, l'accent peut ſe rencontrer en des places différentes. En poéſie cela ne cauſe aucun changement dans la nature des vers; mais en muſique cela détermine la *meſure*, laquelle marque la place de l'accent, & ſa valeur, qui ſont inaltérables tant que la piece continue dans la même *meſure*. Ainſi quand le chant eſt arrangé comme pour la *meſure* à deux tems, mais que l'accent principal ne ſe rencontre pas ſur chaque premiere note de la *meſure*, & n'eſt ſenſible que de deux en deux *meſures*, alors il faut écrire la piece dans la *meſure* de quatre tems compoſée. Si l'exemple *fig. 11, pl. XII de muſique, Suppl.* étoit notée dans la *meſure* de $\frac{2}{4}$, les notes marquées d'une croix (+) ſeroient trop accentuées, & le chant ſeroit, pour ainſi dire, mal déclamé dans l'exécution.

On voit clairement par-là de quelle utilité ſont les *meſures* compoſées; les chiffres ſupérieurs déſignent les *meſures* ſimples dont les *meſures* inférieures ſont compoſées,



& bien que chacune de ces ſortes de *meſures* compoſées ſoit ſimple dans d'autres circonſtances, cependant les compoſées & les ſimples ſont très-différentes entr'elles, eu égard à leur propriété intrinſeque. La *meſure* ſimple ne fait en tout & par-tout qu'un ſeul pied; la note finale ne peut donc tomber que ſur le premier tems de la *meſure*, & doit ſe faire ſentir pendant toute la *meſure*. La *meſure* compoſée au contraire, eſt partagée en deux parties ou en deux pieds. La note finale tombe toujours ſur la moitié de la *meſure*, & ne dure que pendant cette moitié. C'eſt donc une faute quand dans une piece on trouve la note finale, tantôt ſur le premier, tantôt ſur le troiſieme tems de la *meſure;* cela ne peut arriver que lorſque l'on mêle mal-adroitement les deux ſortes de *meſures*, ou que l'on manque le rhythme. C'eſt encore une faute quand dans une *meſure* ſimple, la note finale d'un mode relatif, dans lequel on eſt paſſé ne dure pas toute la *meſure*, mais finit au milieu, & que la phraſe muſicale qui

doit ſuivre commence au milieu de cette *meſure*. Dans ce cas les barres qui ſéparent les *meſures*, & par conſéquent auſſi les accens ſont mal placés, & la piece, ou s'exécute à rebours, ou devient d'une exécution pénible pour le muſicien, qui eſt contraint de chanter ou de jouer autrement que la piece n'eſt notée.

Au reſte, le mouvement & l'exécution des *meſures* compoſées ſont les mêmes que pour les *meſures* ſimples dont elles réſultent. Comme le méchanique de la *meſure* eſt la partie la plus importante, la plus difficile, mais en même tems la plus active de la muſique, on conſeille à ceux qui étudient la compoſition de s'exercer à faire des airs de danſe & de prendre pour modele les pieces des anciens muſiciens françois, principalement de Couperin, modele preſque inimitable de la maniere variée dont on peut employer les différentes eſpeces de *meſure*, & obſerver exactement le rhythme.

Cet article eſt tiré de la *Théorie générale des Beaux Arts, en forme de dictionnaire, par M.* SULZER. *Voyez* RÉCITATIF, (*Muſique*) *Suppl.* à la fin de l'article. Je n'y ai fait d'autre changement que de ſubſtituer des mots françois de même *meſure* aux mots allemands mis en muſique. Au reſte le lecteur comprendra facilement qu'en choiſiſſant ces mots françois, on a fait uniquement attention à la quantité bien marquée des ſyllabes.

Dans un ouvrage intitulé *Muſica modulatoria vocalis*, écrit en allemand par un muſicien très-habile de cette nation, nommé *Printz*, & imprimé en 1678, je trouve toutes les meſures diviſées en deux, qu'il appelle *ſpondaïque* & *trochaïque*.

La *meſure ſpondaïque*, qui eſt celle à deux ou quatre tems, eſt diviſée à l'ordinaire en *theſis* & *arſis*.

La *meſure trochaïque*, qui eſt celle à trois tems, eſt diviſée effectivement en trois tems, dont le premier s'appelle *theſis*, le ſecond *meſon*, & le troiſieme *arſis*.

La même diviſion de *meſure* en *ſpondaïque* & *trochaïque* ſe trouve encore dans Zarlin. (*F. D. C.*)

§ MESURE, (*Géom. prat. Arpent.*) La variété continuelle des *meſures* entre les différens pays, & même entre les différens villages d'une ſeule province, ont fait deſirer de tout tems l'introduction d'une *meſure* univerſelle. La longueur du pendule ſimple, quantité invariable & facile à retrouver dans tous les tems, ſemble donnée par la nature pour ſervir de *meſure* dans tous les pays. Mouton, aſtronome de Lyon, propoſoit pour *meſure* univerſelle un pied géométrique, *virgula geometrica*, dont un dégré de la terre contenoit 600000; & pour en conſerver la longueur à perpétuité, il remarquoit qu'un pendule de cette longueur faiſoit 3959 $\frac{1}{5}$ vibrations en une demi-heure. *Obſerv. diametrorum, 1670, pag.* 433. Picard, en 1671, propoſa une idée ſemblable. M. Huygens, qui avoit imaginé en 1656 l'application du pendule aux horloges, en parla de même, *Horolog. oſcillatorium, 1673, part. I, pag. 7. Part. IV, pag. 151*, & la ſociété royale de Londres ſe propoſoit de l'adopter. Amontons, *Mém. acad. 1703, pag. 51*; Bouguer, *pag. 300*, inſiſterent là-deſſus. M. du Fay avoit fait agréer au miniſtre un projet de réglement, que la mort de M. Orry & de M. du Fay a ſuſpendu. M. de la Condamine, *Mém. acad. 1747, pag. 189*, a écrit ſur la même matiere & formé le même vœu. M. de la Condamine fait voir que le pendule équinoxial ou équatorial, qui eſt de 36 pouces 7 lignes $\frac{15}{100}$, *meſure* de Paris, en employant la toiſe qui a ſervi au Pérou, devoit être adopté par préférence, comme étant une *meſure* plus naturelle & plus indépendante des prétentions diverſes de chaque pays. Par ce moyen la toiſe de Paris deviendroit plus longue de 14 lignes $\frac{3}{10}$: le dégré de la terre ſous la latitude de Paris, contiendroit 56143 toiſes aſtronomiques, au lieu de 57072 toiſes de Paris, que contient le dégré du méridien entre Paris & Amiens.

M. d'Anville, de l'académie royale des inſcriptions & belles-lettres, a publié en 1769 un *Traité des meſures itinéraires*, qui contient de ſavantes diſcuſſions ſur les *meſures* itinéraires de tous les tems & de tous les pays. (*M.* DE LA LANDE.)

MESURÉ, part. (*Muſiq.*) Ce mot répond à l'italien *à tempo* ou *à batuta*, & s'emploie, ſortant d'un récitatif, pour marquer le lieu où l'on doit commencer à chanter en meſure. (*S*)

METACATATROPA, (*Muſiq. des anc.*) Ce mot grec, compoſé de *meta* (après), & de *catatropa* (*courſe*), étoit la cinquieme partie du mode des cithares, ſuivant la diviſion de Terpandre (Pollux *Onomaſt. liv. IV, chap. 9*) : la *métacatatropa* ſuivoit la *catatropa*. *Voy.* ce mot, (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

METARCHA, (*Muſiq. des anc.*) troiſieme partie du mode des cithares, ſuivant Terpandre : la *metarcha* ſuivoit l'*éparcheia*. *Voyez* EPARCHEIA, (*Muſiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

METAURO, *Metaurum*, (*Géogr.*) riviere qui paſſe près de Fano, à 5 lieues de Sinigaglia, ſur la route de Rimini, eſt célebre par la victoire la plus importante, la plus complette & la plus ſinguliere que les Romains aient jamais remportée. Ce fut 208 ans avant J. C. dans la deuxieme guerre punique.

Aſdrubal venoit de deſcendre des Alpes, & l'Italie étoit perdue, s'il parvenoit à ſe joindre à ſon frere Annibal qui étoit en quartier d'hiver dans le *Brutium*. Le conſul Claudius Nero, après avoir remporté une victoire ſur Annibal, laiſſe une petite partie de ſes troupes dans ſon camp, en leur ordonnant d'allumer ſouvent des feux; il part ſecrétement, & va ſe mettre ſous les ordres du conſul Livius, ſon collegue, trop foible pour vaincre ſeul Aſdrubal : ils ſurprennent le Carthaginois, lui tuent cinquante mille hommes; & Nero, ſans perdre un ſeul inſtant, retourne contre Annibal, jette dans ſon camp la tête d'Aſdrubal, & donne ainſi aux ennemis la premiere nouvelle du malheur qui venoit de leur arriver. Ce fut alors qu'Annibal, prévoyant le ſort inévitable de ſa patrie, s'écria : « Malheureuſe Carthage, qui pourroit réſiſter à la rigueur » de tes deſtins ! » C'eſt cette belle expédition de Claudius Nero qu'Horace célébroit dans ſon ode à Druſus :

Quid debeas, ô Roma, Neronibus
Teſtis Metaurum flumen & Aſdrubal
Devictus, & pulcher fugatis
Ille dies latio tenebris
Qui primus almâ riſit adorcâ. Liv. IV. Od.

Cette riviere eſt nommée *le Metaure* dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*C.*)

MÉTAUX, ſ. m. pl. (*terme de Blaſon.*) Il y en a deux, l'or & l'argent.

La couleur jaune ſe nomme *or*.

La couleur blanche *argent*.

L'*or*, premier émail, ſe marque en gravure par nombre de petits points; il ſignifie richeſſe, force, foi, pureté, conſtance.

L'*argent*, ſecond émail, eſt tout blanc, c'eſt-à-dire, ſans aucune hachure; il ſignifie innocence, blancheur, virginité.

C'eſt une regle du Blaſon, de ne point mettre *métal* ſur *métal*.

Châteaugiron de Launay en Bretagne; *d'or au chef d'azur*.

Avaugour du Bois, de Kergroais, en la même province ; *d'argent au chef de gueules.* (*G. D. L. T.*)

MÉTHODE, (*Mathématiques.*) On diſtingue ordinairement dans les ſciences exactes deux ſortes de *méthodes*, l'analyſe & la ſyntheſe. Mais dans les mathématiques ces mots ont deux ſens, l'un qui eſt le même que celui qu'ils ont par-tout ailleurs ; l'autre ne s'eſt introduit que depuis la révolution opérée par Deſcartes.

Par l'analyſe, on cherche une vérité inconnue : par la ſyntheſe, on prouve une vérité énoncée. L'objet eſt différent ; mais la *méthode* eſt la même. Toutes les opérations des mathématiques tendent à connoître deux expreſſions différentes d'une même quantité. Si une des deux expreſſions eſt donnée, & qu'on cherche l'autre, en ſuppoſant qu'on en connoît la forme, & les quantités dont elle doit être fonction, on a un problême à réſoudre. Si on connoît les deux expreſſions, il faut prouver qu'elles conviennent à une même choſe, & on a un théorême à démontrer.

Par exemple, cette propoſition dans la parabole, la ſoutangente eſt le double de l'abſciſſe, ſe réduit à ceci, lorſque $y^2 = ax$, la quantité $y\frac{dx}{dy}$ eſt la même que la quantité $2x$. Et ce problême trouver la ſoutangente de la parabole, ſe réduit à trouver quelle eſt lorſque $y^2 = ax$ l'expreſſion en x de $y\frac{dx}{dy}$. Si on examine enſuite la méthode employée à réſoudre le problême, on trouvera qu'elle conſiſte à donner à l'expreſſion connue la forme à laquelle on veut la rappeller par le moyen d'opérations convenables ; & que la méthode pour démontrer le théorême, conſiſte à donner à une des deux expreſſions d'une même quantité, la même forme qu'avoit l'autre expreſſion, qu'a l'autre. On voit donc que la méthode doit être la même ; qu'il n'y a de difference, qu'en ce qu'il y a deux problêmes qui répondent à chaque théorême, puiſqu'on peut prendre à volonté chacune des deux expreſſions pour la rappeller à la forme de l'autre.

Ainſi, dans l'exemple que j'ai choiſi, on peut démontrer que lorſque $y^2 = ax$, $y\frac{dx}{dy}$ & $2x$ expriment une même quantité ; ſoit en mettant $y\frac{dx}{dy}$ ſous la forme d'une fonction de x ; ſoit en cherchant la valeur de $\frac{x}{y}$ en $\frac{dx}{dy}$. Ainſi, lorſque l'on énonce un théorême, on ne fait qu'annoncer d'avance la ſolution déja trouvée d'un des deux problêmes qui y répondent ; & on préfere cette maniere, lorſque l'énoncé paroît plus précis ſous cette forme, & préſente une idée plus nette. Ainſi, dans les élémens de géométrie, on dit toujours le quarré de l'hypothénuſe eſt égal à la ſomme des quarrés des deux autres côtés, parce que cela eſt plus ſimple, que de dire trouver l'expreſſion du quarré de l'hypothénuſe par une fonction des deux autres côtés.

Puiſque chaque théorême peut être démontré également par la ſolution de deux problêmes, il eſt aiſé de voir que ſelon qu'on prend l'un ou l'autre, la démonſtration peut paroître avoir été ou n'avoir pas été la méthode qui a ſervi à trouver le théorême. En effet, de deux problêmes auxquels un théorême répond, il y en a ſouvent un qu'il a été beaucoup plus naturel de ſe propoſer ; & c'eſt de la ſolution de celui-là qu'on doit tirer la démonſtration. Soit par exemple ce théorême, que dans le cercle les produits de deux lignes qui ſe coupent, ſont toujours égaux, il peut être la ſolution d'un de ces deux problêmes, ou trouver dans le cercle le rapport qu'ont entre eux les produits de ces lignes, ou bien trouver le courbe où ces produits ſont égaux. Ainſi l'on voit que dans un traité ſur le cercle, ce ſeroit la premiere démonſtration qu'il faudroit choiſir.

On donne encore le nom de *ſyntheſe* à la géométrie des anciens, & celui d'*analyſe* à l'algebre littérale, employée par les modernes. Quelquefois ces deux méthodes ne different, qu'en ce qu'on déſigne dans l'une par deux lettres la même ligne que dans l'autre on déſigne par une ſeule. Mais il y a en général entre ces méthodes des différences eſſentielles qui rendent celle des modernes fort préférable. Les opérations qu'on emploie dans la méthode des anciens, ſe font toutes ſur des quantités déterminées, & par conſéquent, elle conduit toujours à des ſolutions en nombre limité. Ainſi elles ne peuvent pas renfermer les quantités arbitraires qui, dans bien des problêmes, doivent reſter dans les ſolutions. Par exemple, la ſolution ſynthétique que Newton a donnée des oſcillations d'un fluide élaſtique, étoit légitime ; mais elle n'étoit pas générale : elle ſuppoſoit déterminée des fonctions qui auroient dû reſter arbitraires : & ce n'eſt que dans la ſolution que M. d'Alembert a donnée du problême des cordes vibrantes, qu'on a vu quelle étendue elle devoit avoir. *Voyez le tom. II des Mémoires de l'académie de Turin, où M. de la Grange a examiné cet endroit des principes mathématiques.* L'analyſe a encore un autre avantage, que toutes les ſolutions pratiques & approchées ſe font bien plus commodément par des tables arithmétiques que par des conſtructions : les erreurs inévitables y ſont d'ailleurs plus aiſées à apprécier, & en général on a préféré l'analyſe dans les travaux immenſes qu'on a faits ſur le ſyſtême du monde. Enfin, les opérations de la ſyntheſe ſont plus compliquées, ſa marche plus difficile à ſuivre, ſes réſultats moins généraux. Elle demanderoit pour bien des problêmes un travail impraticable : auſſi a-t-elle été abandonnée de preſque tous les géometres, & elle n'a plus pour elle que le nom de Newton, qui s'en ſervit, dit-on, pour cacher la route qu'il avoit ſuivie, & qui, ſûr de l'admiration des grands géometres, avoit la foibleſſe de vouloir encore étonner les eſprits médiocres. Mais je ne ſaurois être de cet avis, ſoit parce que cette petite charlatannerie me paroît trop indigne de ce grand-homme, ſoit parce qu'il eſt aiſé de voir que les plus compliqués des problêmes qu'il a réſolus, ſe réduiſent à de doubles quadratures, dépendantes d'arcs, de cercles & de ſinus ; & que ces doubles quadratures ſe pouvoient trouver par la géométrie des lignes, telle que Paſcal & Huyghens avoient ſu l'employer.

L'aſtronomie conſerve des deſcriptions géographiques & des conſtructions géométriques : mais un mathématicien habile a formé le projet de l'en débarraſſer & de la rendre abſolument analytique. Après avoir prouvé que ces ſolutions données par les conſtructions étoient inexactes, incertaines, fautives même, il leur a ſubſtitué des méthodes analytiques bien ſûres ; & ſon ouvrage amenera ſans doute dans l'aſtronomie pratique la révolution qui s'eſt déja faite dans l'aſtronomie phyſique. (*o*)

MÉTRIQUE, adj. (*Muſique des anc.*) La muſique *métrique*, ſelon Ariſtide Quintilien, eſt la partie de la muſique en général qui a pour objet les lettres, les ſyllabes, les pieds, les vers & le poëme ; & il y a cette différence entre la *métrique* & la rhythmique, que la premiere ne s'occupe que de la forme des vers ; & la ſeconde, de celle des pieds qui les compoſent, ce qui peut même s'appliquer à la proſe ; d'où il ſuit que les langues modernes peuvent encore avoir une muſique *métrique*, puiſqu'elles ont une poéſie, mais non pas une muſique rhythmique, puiſque leur poéſie n'a plus de pieds. *Voyez* RHYTHME, *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

METTRE A FRUIT, (*terme de Jardinier.*) Il ſe dit d'un arbre qui, après avoir été long-tems ſans donner de fruit, commence à en produire. Le robine-ſur-franc, les bourdons-ſur-franc & quelques autres eſpeces de poirier ſont très-difficiles à *mettre à fruit* ou *à ſe mettre à fruit*. Le beuré & le poirier d'orange d'été, au contraire, ſe mettent aiſément à fruit. (+)

§ METZ, (*Géogr.*) On peut ajouter aux quatre hommes célebres nés à *Metz* & cités dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. Sébaſtien Leclerc, deſſinateur du cabinet du roi, qui s'eſt rendu célebre par ſes gravures en petit, & d'Abraham Fabert, maréchal de France, mort en 1663, dont le P. Barre, chanoine régulier de ſainte Génevieve, a publié la vie en 1752, en 2 vol. *in-12*.

Ayant battu les troupes de Galas, entrées en Champagne, il trouva leur camp couvert d'officiers & de ſoldats Autrichiens bleſſés & mourans. Un François qui avoit l'ame féroce dit tout haut : « Il faut achever les malheureux qui ont maſſacré » nos camarades dans la retraite de Mayence. » Voilà le conſeil d'un barbare, reprit Fabert, » cherchons une vengeance plus noble & plus digne » de notre nation ». Auſſi-tôt il fit donner des ſecours & des proviſions aux malades, & les fit tranſporter à Mézieres, où la plupart recouvrerent la ſanté. Ce ſeul trait peint une belle ame.

On a établi à *Metz*, en 1760, une académie royale des Sciences & des Arts ; le parlement en a été tranſféré à Nanci en 1771, ſous le titre de *Conſeil-Supérieur*.

Metz n'eſt pas la ſeule ville de France où il y ait une ſynagogue de Juifs, comme on le dit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. Il y en a une à Avignon & une à Strasbourg.

Les PP. bénédictins de Saint-Vannes viennent de donner au public les deux premiers volumes *in-4°*. d'une hiſtoire de *Metz* fort intéreſſante, & nous en promettent encore deux autres.

Jean-Fr. de Maucomble, officier dans le régiment de Ségur, né à *Metz* en 1735, a donné des romans & autres pieces frivoles ; celle qui lui fait le plus d'honneur eſt l'hiſtoire de Nîmes, qu'il a reſſerrée avec art dans un petit volume *in-8°*. 1767. Il en auroit fait de même pour pluſieurs villes du royaume, s'il n'avoit été tracaſſé pour celle-ci. Une perſonne de mauvaiſe volonté écrivit à la cour que cette hiſtoire bien écrite favoriſoit les proteſtans, & lui fit perdre ſa place à Nîmes. Ce ſavant avoit une ame ſenſible & un excellent caractere, & faiſoit le bonheur d'une mere tendre qui perdit en 1768 ce fils chéri,

Digne de plus de vie & d'un autre deſtin.

(*C.*)

METZENSEIF, (*Géogr.*) nom de deux villes de la haute Hongrie, dans le comté d'Abaujvar, leſquelles ſe diſtinguent par les épithetes de haute & de baſſe, & ont été bâties l'une & l'autre par des colonies ſaxonnes. Elles ſont chacune d'une vaſte enceinte, & peuplées toutes deux d'agriculteurs & de mineurs. (*D. G.*)

METZILOTHAIM, (*Muſiq. inſtr. des Hébr.*) Cet inſtrument des Hébreux étoit probablement une eſpece de cloche ou de baſſin qui en tenoit lieu. Le mot, à en juger par l'uſage qu'on en fait en divers endroits du vieux Teſtament, doit être le nom général des cloches. Quelques interpretes prétendent que c'étoit ce qu'on appelle aujourd'hui *ſonnante*. (*F. D. C.*)

MEUBLES, ſ. m. plur. (*terme de Blaſon.*) Beſans, tourteaux, quintefeuilles, annelets, molettes d'éperons, billettes, croiſſans, étoiles ; animaux pédeſtres, volatiles, reptiles ; tours, châteaux, arbres, arbriſſeaux, fleurs, fruits, & généralement tout ce qui peut ſe trouver dans les armoiries, ſoit qu'il y ait des pieces honorables ou non.

Toutes ces choſes ſont nommées *meubles*, parce qu'elles garniſſent le champ de l'écu.

Poſitions des meubles *d'armoiries.*

Un ſeul ; ſe poſe au centre du champ.
Deux ; l'un ſur l'autre.
Trois ; deux & un.
Quatre ; aux quatre cantons.
Cinq ; en ſautoir.
Six ; trois, deux & un.
Sept ; trois, trois & un.
Huit ; en orle.
Neuf ; trois, trois, trois.

Si les *meubles* de l'écu ſe trouvent poſés d'une autre maniere, il faut nommer la poſition en blaſonnant.

Renouard de Villayer en Bretagne ; *d'argent à une quintefeuille de gueules.*

Monteſquiou d'Artagnan en Bigorre ; *d'or à deux tourteaux de gueules.*

Carruel de Mercy, dioceſe d'Evreux ; *d'argent à trois merlettes de ſable.*

De Lahaye de Bonneville proche Amiens ; *d'argent à quatre croiſſans de gueules.*

Chappel de Curby en Bourgogne ; *d'or à cinq merlettes de ſable.*

Regnier de Guerchy, de Nangis, à Paris ; *d'azur à ſix beſans d'argent.*

Bruneau de la Rabaſtelliere en Poitou ; *d'argent à ſept poules de ſable crêtées & membrées d'or.*

De Chemilly en Anjou ; *d'or à huit merlettes de gueules.*

Du Boisvilly de la Villehervé en Bretagne ; *de gueules à neuf étoiles d'or.*

De Gournay de Marcheville de Sécourt en Lorraine ; *de gueules à trois tours d'argent en bande.*

De Vigneulles de Maixé, du Meſnil en la même province ; *d'azur à cinq annelets d'argent*, 2, 2 & 1.

De Pattau de Laborie en Rouergue & en Languedoc ; *d'azur à trois croiſſans d'argent en pal.* (*G. D. L. T.*)

MEUNIER, ſ. m. (*Econ. ruſt.*) c'eſt celui qui exerce l'art de réduire le grain en farine, & de la ſéparer du ſon.

L'art de réduire le grain en poudre eſt très-ancien ; on ignore à qui l'on doit cette invention ſi utile : on ſait ſeulement que les Egyptiens ſavoient faire le pain avant aucune des nations contemporaines ; que cet art paſſa de chez eux chez les Grecs, & que ceux-ci le tranſmirent aux Romains. L'art du *meûnier* ſuivit néceſſairement la même route, & même il précéda de fort loin celui du Boulanger ; car on uſa long-tems de gruaux & de farine avant que d'en ſavoir faire du pain.

On ne s'aviſa pas d'abord de concaſſer le grain pour en faire uſage ; on ſe contenta de le ſéparer de ſa pellicule ou de ſon enveloppe, comme on fait pour manger des noix, des amandes, *&c.* pour cet effet on le faiſoit torréfier, ainſi que les ſauvages le pratiquent encore aujourd'hui. On le concaſſa enſuite & on en fit des eſpeces de gruaux, ſemblables à ceux que nous faiſons encore avec l'avoine.

En pilant davantage les grains dans des mortiers, on les réduiſit en une eſpece de poudre qu'on nomma *farine*, du mot *far*, qui eſt le mot d'une ſorte de bled dont on ſe ſervoit le plus, & qu'on préparoit ainſi le plus communément.

On perfectionna dans la ſuite les moyens de convertir les grains en farine. Il paroît par un

paſſage d'Homere, qu'on a été dans l'uſage d'écraſer le grain avec des rouleaux ſur des pierres taillées en tables, au lieu de le faire dans des mortiers avec des pilons; ce qui vraiſemblablement conduiſit à le broyer entre deux meules, dont on fait tourner la ſupérieure ſur l'inférieure. Le travail de moudre ainſi le grain étoit fort pénible; c'étoit ordinairement l'emploi des eſclaves, & même on y faiſoit ſervir des criminels, comme on en fait ſervir actuellement dans quelques états aux galeres.

On n'a ſu, à proprement parler, réduire le grain en farine, que lorſqu'on a ſu le moudre par le moyen des meules couchées l'une ſur l'autre, dont on faiſoit tourner à force de bras la ſupérieure ſur l'inférieure.

Dans les premiers tems, la meule ſupérieure n'étoit que de bois, & elle étoit armée avec des eſpeces de têtes de clous de fer. Dans la ſuite on les a priſes toutes les deux de pierres. Elles n'étoient alors que d'un pied à un pied & demi de diametre. Mais on trouva bientôt le moyen de mouvoir ces machines autrement qu'à force de bras & avec moins de peines; cela donna lieu à augmenter le diametre de ces meules. On les fit tourner par des chevaux & par des ânes, c'eſt pourquoi on lit dans des auteurs latins, *molæ jumentariæ*, *molæ aſininæ*.

On ne tarda pas à imaginer d'employer la force de l'eau courante pour mouvoir des meules plus grandes encore que celles qu'on faiſoit tourner par des animaux; enſuite on a appris à ſe ſervir pour cela non-ſeulement de l'eau, mais auſſi du vent.

On multiplia ainſi les moyens de moudre les grains: les peſtors (c'étoit ainſi que l'on nommoit en gaulois ceux qui tiroient la farine du grain, du latin *piſtores*) qui étoient les fariniers, commencerent à les moudre ſans les monder; & pour ſéparer la plus fine farine de la groſſe & du ſon, ils ſe ſervirent de gros linges clairs qu'on nomme des *canevas;* ils inventerent en même tems des tamis qu'on avoit faits en Egypte avec des filets d'écorce d'arbres, en Aſie avec des fils de ſoie, en Europe avec du crin de cheval; dans la ſuite avec des fils de poil de chevres, & avec des ſoies de cochons, d'où eſt venu le nom de *ſas*, que l'on donne à une eſpece de tamis.

L'uſage du pain, étant devenu général par-tout où l'on avoit du grain, augmenta extraordinairement la conſommation de la farine & l'emploi des moulins; c'eſt pourquoi on multiplia les moulins à eau & les moulins à vent. Tout cela ne ſe fit pas ſans que la mouture des grains ſe perfectionnât: on ajuſta aux moulins des bluteaux pour tamiſer la farine à meſure que les meules moulent le grain. On ceſſa preſque de tamiſer à la main, comme on avoit ceſſé de moudre à bras. Et comme il en coûtoit moins de moudre dans les moulins à eau ou à vent, qu'à moudre chez ſoi à bras ou par des animaux, on ſe mit dans l'uſage de moudre ſon grain dans ces grands moulins qui devinrent publics, moyennant une rétribution.

Tels furent en général les progrès de l'art du *meûnier* dans ces tems reculés; mais ſi l'on examine ce qu'il eſt aujourd'hui, & dans quel pays il a fait le plus de progrès, on trouve qu'on ne le connoît nulle part auſſi-bien qu'en Saxe. La ſcience du *meûnier* conſiſte à ſavoir tirer d'une certaine quantité de grain, le plus qu'il eſt poſſible de bonne farine, propre à la nutrition. Pour atteindre ce but, on a imaginé différentes manieres de moudre, dont nous allons parler maintenant. Mais comme de toutes les moutures il n'en eſt aucune auſſi parfaite que la ſaxonne, comme nous venons de le dire, qui d'ailleurs eſt auſſi ſuivie dans d'autres parties de l'Allemagne, nous nous contenterons de donner une idée ſuccincte de quelques autres qui ſont ſuivies en France; après cela nous expoſerons plus au long celle qui paſſe pour la meilleure.

On diſtingue ordinairement différentes moutures; ſavoir la méridionale & la ſeptentrionale. Celle-ci eſt de deux eſpeces; l'une eſt nommée *mouture-en-groſſe*, l'autre *mouture économique*. Ce qui diſtingue la premiere de la ſeconde, c'eſt que dans celle-là on moud le grain en une fois, & que dans celle-ci on le moud pluſieurs fois.

Mais on diſtingue encore dans ce pays-là, la mouture-en-groſſe proprement dite, de la mouture-en-groſſe de payſan, ou mouture ruſtique. La mouture-en-groſſe differe de la mouture ruſtique, en ce que pour la mouture ruſtique on n'emploie qu'un bluteau, & que dans la mouture-en-groſſe proprement dite on en emploie pluſieurs, & de différentes groſſeurs.

La mouture ruſtique eſt de trois ſortes; ſavoir, la mouture pour le pauvre, celle pour le bourgeois, & celle pour le riche. Ce qui diſtingue ces différentes moutures, c'eſt la différente groſſeur des bluteaux. Lorſqu'il eſt aſſez gros pour laiſſer paſſer le gruau & la groſſe farine avec la fine, il échappe beaucoup de ſon avec; c'eſt la mouture pour le pauvre. Quand au contraire le bluteau eſt aſſez fin pour retenir tout le ſon & ne laiſſer paſſer que la fine fleur de farine, c'eſt la mouture pour le riche: mais le gruau & beaucoup de farine reſtent avec ce ſon. Pour la mouture du bourgeois, le blutoir n'eſt pas ſi fin que celui pour la mouture du riche, ni ſi gros que celui de la mouture du pauvre; de ſorte que dans cette mouture il paſſe du ſon avec la farine, & il reſte de la farine avec le ſon. On voit d'abord en quoi toutes ces moutures pechent, & particuliérement les deux dernieres; c'eſt qu'il reſte beaucoup de farine dans le ſon: quant à la mouture du pauvre, le ſon contient encore du gruau, mais moins que les autres; d'ailleurs il vaudroit mieux ſe ſervir d'un blutoir moins gros, & ne pas laiſſer paſſer tant de ſon avec la farine, il faudroit en tirer le gruau & le remoudre, ce qui avec la premiere farine feroit un pain beaucoup meilleur que n'eſt celui que l'on prépare avec la farine faite pour la mouture ordinaire du pauvre.

La mouture-en-groſſe proprement dite a été la premiere, & elle eſt encore la plus ordinaire: après avoir moulu le grain au moulin, on alloit dans les maiſons ſéparer le ſon de la farine, par des ſas ou par des tamis de groſſeurs différentes; & aujourd'hui c'eſt par des bluteaux de diverſes fineſſes & en bien plus grand nombre. Au reſte, ſi les bluteaux dont on ſe ſert en France, étoient faits comme ceux d'Allemagne, il ne ſeroit pas néceſſaire d'en employer autant dans cette opération. Ce ſont des cerceaux qui forment le blutoir; il eſt donc parfaitement cylindrique; & comme il eſt mis en mouvement par une manivelle attachée à l'axe, la farine eſt pouſſée vers la circonférence par ce mouvement circulaire. Par-là même elle paſſe bien davantage au-travers du blutoir que ſelon la méthode allemande, où le blutoir reſſemble à un ſac attaché au moulin dans une poſition un peu inclinée. Les blutoirs dont on ſe ſert en France, ſont donc défectueux, en ce que le ſon ſort plus facilement avec la farine que par les autres blutoirs à l'allemande.

La mouture économique, comme on la nomme en quelques endroits, eſt moderne. Elle conſiſte à moudre le grain pluſieurs fois; la mouture ruſtique étant la ſeule en uſage ci-devant. Cette mouture comparée avec celle de Saxe, ne mérite guere

le nom d'*économique*. On tire une plus grande quantité de farine où cette mouture n'eſt pas en uſage. Un *meûnier* ſaxon ſait tellement tirer parti du froment, que ſur 246 livres il n'y a que 20 livres de ſon. Et par la mouture économique, on n'a ſu tirer de 249 livres de bled que 187 livres & demie de farine, ſur quoi il y eut 53 livres de ſon. Il ſeroit donc inutile d'entrer dans quelque détail ſur cette mouture, puiſqu'elle ne differe guere de celle de Saxe, qu'en ce que celle-ci eſt portée à un plus haut dégré de perfection. Mais avant que de paſſer à ce ſujet, il faut encore expliquer ce que l'on entend par la mouture méridionale.

Suivant la mouture méridionale, on moud le bled premiérement, & on le blute enſuite à part. Cette mouture eſt pratiquée dans quelques pays méridionaux, où l'art de la meûnerie s'eſt plutôt perfectionné par la façon de bluter que par celle de moudre. Après que le grain eſt moulu, on laiſſe paſſer quelque tems avant que de procéder au blutage; de cette façon, on retire de la rame (c'eſt le nom que l'on donne à la farine & au ſon qui ne ſont point ſéparés) plus de farine & de meilleure qualité. Au ſortir du moulin la rame eſt chaude, c'eſt pourquoi on la laiſſe refroidir; mais elle commence bientôt à fermenter d'elle-même, & pour que la chaleur ne ſoit pas plus forte au milieu du tas qu'au dehors, on a ſoin de remuer la rame de tems en tems. Quand cette fermentation a ceſſé, & que la rame n'eſt plus chaude, on examine ſi elle eſt en état d'être blutée; pour cet effet on en met une poignée ſur une palette, & on la fait ſauter en l'air : ſi la farine retombe la premiere ſur la palette, & que le ſon paroiſſe être ſans farine, on peut alors la bluter.

Pour tirer les farines de la rame, on la fait paſſer par un bluteau qui eſt de trois groſſeurs différentes qui ſe ſuivent: la farine qui tombe la premiere par la partie la plus fine du bluteau, eſt la farine du minot, qu'on envoie en Amérique. Celle qui paſſe par la partie du blutoir, qui eſt moins fine que la premiere, ſe nomme *farine ſimple :* c'eſt pour le bourgeois ou pour le boulanger. Enfin la troiſieme farine, qui eſt la plus groſſe, eſt celle que l'on nomme le *greſillon*, dont le pauvre fait ſon pain. le ſon ſort par le bout du bluteau, & il eſt encore mêlé avec une groſſe farine que l'on nomme *repaſſe*, parce que l'on repaſſe cette farine par un blutoir qui la ſépare du ſon.

De la mouture ſaxonne pour le froment. La maniere de moudre le froment pour les boulangers eſt celle-ci. Avant que de le conduire au moulin, on le nettoie, c'eſt-à-dire, on le vanne, afin qu'il n'y reſte aucune ſemence étrangere, après quoi on le lave : ſi le grain eſt plus ſec qu'humide, on n'en humecte que la moitié. Voici comment on procede à cette derniere opération. Un boiſſeau de Dreſde eſt partagé en deux portions égales. On en met la moitié dans un tonneau, & on verſe deſſus de l'eau bien pure, que l'on agite fortement avec une pelle ou avec les mains, pour détacher toute la pouſſiere qui pourroit être adhérente en grain, enſorte que le froment reſte entiérement net. On laiſſe écouler l'eau, & l'on jette ſur le grain mouillé, l'autre moitié du boiſſeau, qui a été vannée encore une fois. On mêle bien ces deux parties l'une avec l'autre, afin que celle qui eſt mouillée, humecte l'autre. On couvre le froment avec des ſacs, & on le laiſſe repoſer ainſi pendant vingt-quatre heures.

Si le grain eſt plus ſec qu'humide, on en lave les trois quarts, & on y mêle l'autre quart encore ſec, après l'avoir nettoyé avec le plus grand ſoin. Que ſi le grain étoit exceſſivement ſec, on laveroit le boiſſeau tout entier, & on le laiſſeroit couvert pendant un jour entier.

Quand le froment eſt trop ſec, lorſqu'on le met ſur le moulin, non-ſeulement la farine s'en va en pouſſiere, mais elle eſt moins blanche & l'écorce ne ſe ſépare pas ſi bien. Pour ſavoir ſi le mêlange de froment eſt aſſez humecté, les boulangers plongent la main dans le ſac; il s'y attache beaucoup de grain, lorſqu'il eſt aſſez humide; s'il ne s'en attache que peu ou point, c'eſt une marque que le grain eſt encore trop ſec : dans ce cas, on y remet de l'eau, on agite de nouveau le grain, après quoi on laiſſe écouler l'eau. Afin que cet écoulement puiſſe ſe faire plus exactement, les boulangers ont une caiſſe faite exprès, que l'on nomme à Leipſick, la ſcience, *die kunſt*, & dans d'autres lieux de Saxe l'humectoir, *waſſerſeige*. Cette machine porte un fond de fil-de-fer, & ſur les côtés on y adapte deux perches, pour le tranſporter commodément d'un lieu à un autre. Elle eſt aſſez grande pour contenir à l'aiſe un boiſſeau de Dreſde. Lorſqu'on a fait écouler l'eau du tonneau dans lequel on lave le grain, on poſe la caiſſe ou l'humectoir près du tonneau, on jette le grain; & quand il eſt bien égoutté, on y mêle la portion qu'on a réſervée ſeche.

Après avoir laiſſé repoſer le grain aſſez long-tems pour que l'humidité ſe répande également par-tout, on le met ſur le moulin. On ne prend pas pour cela un ſeul boiſſeau à la fois, on engrene dans les grands moulins juſqu'à ſix, ou même ſept boiſſeaux. Communément on en livre vingt-huit boiſſeaux pour quatre moutures. Cette méthode eſt devenue néceſſaire à cauſe de la grande conſommation qu'en font les boulangers, car la farine de ce grain humecté ne ſe conſerve pas long-tems; il faut l'employer immédiatement après. D'ailleurs, les boulangers ſont bien-aiſes que l'on repique les meules, avant que d'engrener pour eux. Lorſque les meules ſont émouſſées, elles écraſent le grain plutôt que de le caſſer, enſorte qu'il n'eſt point moulu comme il faut.

Après que les meules ont été repiquées, on engrene du ſon, pour enlever les petites particules de pierre qui ſe détachent aux premiers tours, après le r'habillement. On continue à remoudre du ſon, juſqu'à ce qu'on le reſſorte auſſi net qu'on l'a mis ſur le moulin. Alors on jette ſur le moulin les ſept boiſſeaux deſtinés pour le premier tour. Si le froment a quelque défaut, ſur-tout s'il eſt attaqué de la nielle, on met un bluteau exprès, fait de fil-de-fer, ou de quelque étoffe groſſiere. Ceux de fil-de-fer ſont les meilleurs, ils élevent tellement la meule, que le grain paſſe le plus ſouvent tout entier. Le frottement fait tomber la pointe des grains, & les ſaletés qui ſont abſolument noires, lorſque le grain eſt fort attaqué de cette maladie, tombent dans la huche au travers le bluteau, tandis que le froment ſort par l'ouverture du blutoir. On appelle le grain ainſi préparé, *gespitzter weitzen*, du froment épointé. Lorſqu'il eſt tout paſſé, on le raſſemble, on ôte le bluteau de fer blanc, on enleve exactement toutes les ſaletés & l'on met ſur le moulin un bluteau plus clair.

Si le froment eſt bien pur & ſans aucun défaut, l'opération que l'on vient de décrire devient inutile. Après cette préparation, on remet ſur le moulin le froment épointé, & on le fait égruger. On le paſſe enſuite dans un crible exprès fait de fil-de-fer ou de laiton, que l'on nomme dans le pays *grieſſieb*, *crible à gruau*. Le ſon qui reſte dans le crible eſt mis de côté; on l'appelle

l'appelle *ſchrotkleyen*, ſon égrugé; ce qui paſſe au travers du crible, eſt le gruau, *gries*.

Après que tout le froment a été égrugé, on met pour la premiere fois le gruau ſur le moulin, & on remoud. On tire de la huche la farine qui porte le nom de farine égrugée, *ſchrotmehl;* quant au gruau qui tombe par l'extrêmité du blutoir, on le fait paſſer par un tamis plus fin que le précédent. Le gruau qui reſte dans le tamis s'appelle du ſon épointé, *ſpitzkleyen;* on le met de côté, comme on a fait pour le ſon égrugé. Toutes ces opérations ſe nomment la premiere paſſée, *des erſte gang.*

On remet après cela pour la ſeconde fois le gruau, qui a paſſé au moulin, pour en tirer la farine; c'eſt la meilleure eſpece, à qui on donne le nom de premiere farine de gruau, *das erſte grieſmehl.*

Quand le gruau a paſſé pour la ſeconde fois au moulin, c'eſt ce qu'on appelle la ſeconde paſſée, *der zweite gang*, on tire de nouveau la farine de la huche, & on remet le gruau pour la troiſieme fois. Si la farine qui en ſort eſt encore fine, on la mêle avec la blanche, & cette paſſée ſe nomme la troiſieme paſſée pour la fine farine, *der dritte gang zu feinem mehle.* Cela ne peut avoir lieu que quand le bled eſt bon & farineux; s'il a beaucoup d'écorce, la farine qui ſort à cette troiſieme paſſée n'eſt pas aſſez blanche pour être mêlée avec la fine farine.

On mêle enſemble toutes ces différentes ſortes de farine, & c'eſt avec elles qu'on fait les *ſemmeln* de Leipſic. On comprend ſans peine que cette eſpece de pain eſt des plus fines, lorſqu'on emploie pour le faire les farines de la premiere ou des deux premieres paſſées. On a vu dans une ville d'Allemagne la maîtriſe des boulangers vouloir infliger une peine à l'un de leurs membres, parce qu'il faiſoit des *ſemmeln* trop fines.

On reprend alors les gruaux épointés dont nous avons parlé plus haut, que l'on mêle avec le gruau qui a paſſé pour la troiſieme fois ſur le moulin; on fait paſſer ce mêlange encore deux ou trois fois, & l'on en tire de trois ſortes de farines, qui ſont une ſeconde farine de gruau. Le gruau qui reſte après toutes ces opérations ſe nomme ſon de gruau, *grieskleyen.*

Après avoir tiré du gruau tout ce qu'il eſt poſſible, on fait paſſer deux ou même trois fois le ſon égrugé; on prend enſemble le produit de ces deux ou trois paſſées, on les moud, & on en retire une bonne farine moyenne, que l'on mêle avec la ſeconde farine de gruau, dont nous venons de parler.

On peut encore faire paſſer le ſon deux & trois fois, ou même davantage, pour en tirer de la biſaille, qui eſt une farine noire.

Suivant cette méthode, on retire d'un boiſſeau de froment 12 meſures de farine blanche, trois ou même quatre meſures de farine moyenne, une ou deux meſures de biſaille. Chaque meſure de farine blanche peſe juſqu'à $7\frac{3}{4}$ liv. la biſaille, un peu moins, & le ſon, 4, $4\frac{1}{2}$, juſqu'à cinq livres, ſuivant qu'on la repaſſe avec plus ou moins d'exactitude & de ſoin.

Du ſeigle. On commence par le nettoyer ſoigneuſement, enſuite on l'humecte avec de l'eau au point qu'il s'attache aux doigts lorſqu'on y met la main. On le laiſſe dans les ſacs vingt-quatre heures & plus après cette préparation; au bout de ce tems il eſt prêt à être moulu.

Si l'on en veut faire un pain blanc de la premiere qualité, *dreyer brodt*, on commence par l'épointer, comme on a pu le voir ci-deſſus, où nous avons rapporté la maniere de moudre le froment. Lorſque l'on a pris toutes ces précautions, on égruge groſſiérement le ſeigle, on tire la farine de la huche, on met au moulin un bluteau très-fin, après quoi on jette dans la trémie la farine égrugée, & on la moud réguliérement. Lorſqu'elle a paſſé pour la ſeconde fois par le moulin, on emporte la farine blanche qui eſt deſtinée à faire le pain le plus blanc. On ôte alors le bluteau fin, & on en ſubſtitue un ordinaire, qui n'eſt pas de la même fineſſe. On remet la farine quatre, cinq fois ou même davantage, ſuivant l'uſage qu'on en veut faire, & on la fait paſſer.

La farine qu'on tire de ces quatre paſſées eſt mêlée enſemble pour en faire du pain de ménage ou de gros pains que l'on porte au marché. La farine qu'on a tirée de la ſeconde paſſée donne un pain plus blanc, mais qui n'eſt pas ſi bon que lorſqu'on moud toute la proviſion à la fois, & qu'on mêle toutes les paſſées.

De cette maniere on tire toute la farine d'un boiſſeau de ſeigle; il ne reſte que neuf ou dix livres de ſon, ſouvent même il n'y en a que ſix ou ſept livres. Le déchet ſur chaque boiſſeau, à cauſe de la farine qui s'en va en pouſſiere, eſt d'environ cinq livres.

Quant au droit du *meûnier*, il y a une différence qu'il faut remarquer. Si des particuliers qui ne ſont pas boulangers de profeſſion, font moudre du grain, on en retient la ſeizieme partie pour le ſalaire du *meûnier*. Pour les autres droits du moulin, le boulanger donne, ſur vingt-huit boiſſeaux de froment, un tonneau de ſon qui contient à-peu-près deux boiſſeaux de Dreſde; il en délivre tout autant pour le ſeigle. Ce ſon donné en paiement au *meûnier*, s'appelle en allemand *füllkleyen.*

Le premier garçon du moulin retire de chaque boiſſeau de grain qui vient au moulin, un groſche, d'étrennes. Et ſi le propriétaire du grain ne moud pas lui-même, on donne encore une groſche par boiſſeau pour le travail de toutes les opérations que nous venons de décrire.

Maniere de moudre à Wittemberg. La table ſuivante montre exactement les divers procédés établis dans cette ville, lorſqu'on veut moudre du froment. Il ſera facile de les comprendre, après la deſcription détaillée que nous avons donnée ci-deſſus, de la maniere de moudre à Leipſic & en d'autres lieux de la Saxe.

Paſſées.	On engrene:	Il paſſe dans le bluteau.	Il ſort par l'extrêmité du bluteau.
I.	Froment.	Farine épointée.	Bled épointé, que l'on paſſe au tamis, & il reſte dans le crible, du ſon épointé, ou l'écorce du grain.
II.	Froment épointé.	Farine égrugée.	Bled égrugé. On le tamiſe, le ſon de gruau demeure dans le tamis, & le gruau en ſort.
III.	Gruau.	Farine de gruau. La plus fine farine.	Gruau.
IV.	Gruau.	Farine blanche ordinaire.	Son de gruau.
V.	Son de gruau, auquel on ajoute le ſon de gruau du n°. 2.	Farine moyenne.	Fin ſon.
VI.	Fin ſon.	Farine noire. Farine groſſiere ou biſaille.	Gros ſon.

Obſervez que la farine épointée du n°. I ſe joint à la biſaille du n°. VI. Le froment pur & de bonne qualité n'a pas beſoin d'être épointé.

La premiere & la ſeconde paſſée du gruau ſe prennent toujours enſemble, & donnent de la farine blanche ordinaire.

La farine moyenne eſt paſſée deux fois. Souvent même la farine noire ou biſaille ſe met auſſi deux fois ſur le moulin. Quelques-uns la joignent à la farine du ſeigle.

Le gruau eſt de différentes qualités, mais on ne lui donne pas des noms différens.

Il y a deux ſortes de ſon de gruau, n°. II & IV : on les remet au moulin avec le n°. V.

Toute la mouture paſſe par le même bluteau, par conſéquent toute la farine eſt également fine, quoiqu'elle ne ſoit pas de la même blancheur.

On ne connoît à Wittemberg que deux ſortes de farine de ſeigle, ſavoir, la farine proprement dite, que l'on paſſe juſqu'à cinq fois, & la biſaille, que l'on tire de la ſixieme & derniere paſſée.

On fait paſſer le ſeigle ſix fois, & le froment juſqu'à huit.

Avant que de terminer cet article, il ne ſera pas inutile de faire mention de quelques défauts qui ſe rencontrent dans les moulins, & qui ont particuliérement lieu dans ceux que l'on a en France : ils nuiſent beaucoup à la mouture, tant à l'égard de la qualité de la farine que l'on obtient, que de la quantité.

Il faut obſerver de ne pas prendre des meules courantes trop peſantes, car la farine qui ſort de telles meules eſt conſidérablement échauffée par le frottement qu'occaſionne leur trop grand poids. C'eſt le défaut des meules que l'on a en France & dans bien d'autres endroits ; elles ont ſix pieds de diametre & quelquefois davantage, & elles peſent de 30 à 40 quintaux ; celles de Saxe au contraire n'ont que trois pieds & demi de diametre, & elles ne peſent guere plus de 9 à 10 quintaux.

Auſſi trouve-t-on que ces meules, qui font juſqu'à 60 tours par minute, échauffent ſi fort la farine, qu'elle ne peut pas ſe bluter comme il faut à meſure qu'on moud. C'eſt pourquoi on conſeille d'abandonner l'uſage de bluter au moulin, & de laiſſer refroidir la farine pour la bluter enſuite. D'ailleurs on emploie dans quelques pays un ſi grand nombre de blutoirs, que les moulins ne peuvent pas les faire mouvoir ſans inconvénient.

Mais il y a un moyen d'éviter tous ces inconvéniens ; c'eſt d'adopter la mouture ſaxonne, & de chercher pour cela à la bien connoître. La farine ne s'échauffe point avec les moulins qu'on a en Saxe, pour empêcher qu'elle ne ſe blute parfaitement à meſure qu'on moud. Elle entre immédiatement dans le blutoir en ſortant de deſſous les meules : au lieu que dans quelques moulins elle paſſe dans un canal pour y aller, ce qui l'échauffe plus facilement. En Saxe l'on n'a point cette multitude de blutoirs ; l'on n'en a qu'un pour chaque ſorte de mouture, ſavoir, un pour le froment, & un autre pour le ſeigle : celui dont on ſe ſert pour le bourgeois eſt plus fin que celui pour le boulanger. Mais, comme on l'a vu précédemment, on repaſſe plus ſouvent en Saxe la farine au moulin, enſorte qu'elle eſt toute également fine, quoiqu'elle ne ſoit pas toute de la même blancheur. Tout cela ne peut pas ſe pratiquer dans les moulins dont les meules courantes ſont ſi peſantes, parce que la farine s'échaufferoit à un tel point, ſi on la faiſoit paſſer auſſi ſouvent au moulin, qu'elle en ſeroit altérée.

On nomme *meule ardente* celle qui eſt plus coupante par les inégalités qu'elle a naturellement, & par celles qu'on a faites en la piquant. Et on dit en France que pour faire une bonne mouture, il faut que la meule courante ſoit plus ardente que la giſſante. Ce n'eſt pas la même choſe pour les meules d'Allemagne. Les deux meules doivent être également ardentes ; on dit alors *qu'elles tournent enſemble*. Cette différence vient de la nature des pierres ; celles de France devenant plus peſantes & plus faciles à échauffer lorſqu'elles ſont trop ardentes.

C'eſt ſans doute par cette raiſon que l'on préfere dans ce pays-là, pour avoir de belle farine, de ſe ſervir d'un moulin qui a moulu pendant ſept ou huit jours après avoir eu ſes meules r'habillées, c'eſt-à-dire, piquées nouvellement, plutôt que d'un autre qui n'a ſervi que fort peu de tems. C'eſt le contraire en Saxe, où l'on r'habille les meules toutes les 24 heures, ſi l'on moud de ſuite. Il paroît après cela bien étrange de voir qu'on les laiſſe en France quelquefois deux ou trois mois avant que d'y toucher. Ces meules émouſſées, avec le poids conſidérable qu'elles ont, doivent néceſſairement échauffer fortement la farine. Auſſi l'on dit en Saxe qu'une meule émouſſée brûle, & qu'une meule nouvellement piquée moud frais.

En Allemagne, un moulin qui a ſuffiſamment d'eau, & dont la meule courante n'eſt point trop uſée, peut moudre dix-huit ſeptiers de Dreſde en 24 heures. En France, il en moud dans le même tems dix-huit à vingt ſetiers de Paris par économie, & un tiers de plus ſi c'eſt en gros : mais on ne peut guere faire ici de comparaiſon, car la mouture ſaxonne eſt encore bien différente de la mouture économique.

La quantité de farine qu'un moulin fournit dans un tems déterminé dépend beaucoup de ſa conſtruction. Pour en donner une idée, nous entrerons dans un petit détail. Il faut obſerver que la meule courante a un double mouvement, elle tourne ſur ſon axe, & elle s'éleve & ſe baiſſe perpendiculairement. Ce dernier mouvement qui pourroit être appellé *tremblant*, eſt produit par le mouvement du palier qui porte la lanterne, le frein & la meule elle-même. Lorſque le palier eſt tellement coigné pardeſſous qu'il ne peut plus ſe plier, la meule courante ne s'approche & ne s'éloigne plus alternativement de la meule giſſante, & le moulin ne donne pas de la farine, mais du bled égrugé. La juſte proportion du palier contribue beaucoup à fournir dans un tems donné, la plus grande quantité poſſible de farine. Peu de *meûniers* ſaiſiſſent cette différence, & ceux qui la connoiſſent en font un myſtere. Si le palier eſt trop fort, il donne peu de farine, tout comme s'il étoit trop foible. Pour trouver la juſte proportion, il faut faire des eſſais juſqu'à ce qu'on ait attrappé le point. On a obſervé qu'un moulin bien fait dans cette partie, moud trois ſetiers de plus en 24 heures. Un habile *meûnier* Saxon entend parfaitement toutes ces choſes ; non-ſeulement il ſait r'habiller ſes meules, mais il eſt encore en état de conſtruire le moulin, ou tout au moins de réparer beaucoup de choſes qui par un frottement conſidérable ſont bientôt uſées.

Il ſeroit à ſouhaiter que quelque habile *meûnier* de ce pays-là voulût donner au public un traité de la conſtruction des moulins ; car quoiqu'on en trouve de bonnes deſcriptions dans des ouvrages Allemands ſur la conſtruction des moulins, cependant il faut convenir qu'il n'y a point de traité complet.

Nous terminerons ici ce que nous avions à dire ſur l'art du *meûnier*. Nous renvoyons ceux qui voudroient plus de détail ſur ce ſujet, à *l'Art du Meûnier*, *du Boulanger*, *du Vermicellier*, par M. Malouin, nouvelle édition, publiée à Neuchâtel en 1771 par la ſociété typographique de cette ville. M. J. E. Bertrand, de l'académie des Sciences de Munich, qui a

travaillé à cette nouvelle édition, y a fait entrer tout ce qui a été écrit de mieux sur ces matieres dans différens pays. C'eſt de-là que nous avons extrait cet article. (*J.*)

MEUSELWITZ, (*Géographie.*) château, bourg & juriſdiction d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans la principauté d'Altenbourg, ſur la riviere de Schnauder. C'eſt une des poſſeſſions de la famille de Seckendorff, laquelle a fort embelli le château, aggrandi le bourg, & peuplé tout le diſtrict d'artiſans, de négocians & d'artiſtes. (*D. G.*)

§ MEXICO, (*Géogr. Comm.*) capitale de l'empire du Mexique, bâtie dans une île, au milieu d'un grand lac, contenoit vingt mille maiſons, un peuple immenſe, & de beaux édifices avant la conquête des Eſpagnols. Le palais de l'empereur, bâti de marbre & de jaſpe, étoit lui ſeul auſſi grand qu'une ville : on y admiroit les jardins, les fontaines, les bains, les ornemens; il étoit rempli de tableaux faits avec des plumes; l'éclat des couleurs étoit fort vif, & ils avoient de la vérité. Trois mille caciques avoient leurs palais dans *Mexico*, ils étoient vaſtes & pleins de commodités; les caciques avoient la plupart, ainſi que l'empereur, des ménageries où étoient raſſemblés tous les animaux du nouveau continent, & des appartemens où étoient étalées des curioſités naturelles. Leurs jardins étoient peuplés de plantes de toute eſpece; les beautés de la nature, ce qu'elle a de rare & de brillant, doit être un objet de luxe chez des peuples riches où la nature eſt belle, & où les arts ſont imparfaits. Les temples étoient en grand nombre, & la plupart magnifiques; mais teints de ſang & tapiſſés des têtes des malheureux qu'on avoit ſacrifiés.

Une des plus grandes beautés de *Mexico* étoit une place remplie ordinairement de plus de cent mille hommes, couverte de tentes & de boutiques, où les marchands étaloient toutes les richeſſes des campagnes & l'induſtrie des Mexicains. Des oiſeaux de toute eſpece, des coquillages brillans, des fleurs ſans nombre, des ouvrages d'orfévrerie, des émaux, donnoient à ces marchés un coup-d'œil plus éclatant & plus beau, que ne peuvent en avoir les foires les plus riches de l'Europe.

Cent mille canots alloient ſans ceſſe des rivages à la ville, de la ville aux rivages : le lac étoit bordé de plus de cinquante villes, & d'une multitude de bourgs & de hameaux : il y avoit ſur le lac trois chauſſées fort longues, & qui étoient le chef-d'œuvre de l'induſtrie Mexicaine. Il falloit que ce peuple, ſans communication avec des peuples éclairés, ſans fers, ſans écriture, ſans aucun de ces arts à qui nous devons d'en connoître & d'en exercer d'autres, ſitué dans un climat où la nature donne tout, & où le génie de l'homme n'eſt point éveillé par les beſoins : il falloit que ce peuple qui n'étoit pas d'une antiquité bien reculée, fût un des plus ingénieux de la terre.

Fernand Cortez, Eſpagnol, s'empara de la tête des trois chauſſées qui répondoient à *Mexico*, & de la navigation du lac par des brigantins qu'il arma d'une partie de ſon artillerie.

Guatimozin qui avoit ſuccédé à Montezuma, tué dans une action vive où Cortez faillit périr, défendit la place en prince habile & intrépide; mais il fallut céder à la fortune de ſon ennemi : pris dans un canot, il fut étendu ſur des charbons ardens par un financier Eſpagnol, pour le forcer à déclarer ſon tréſor : ſon favori expoſé à la même torture, lui adreſſoit de triſtes plaintes : *& moi*, lui dit l'empereur, *ſuis-je ſur des roſes?* mot comparable à tous ceux que l'hiſtoire a tranſmis à l'admiration des hommes.

Dans les gouvernemens deſpotiques, la chûte du prince & la priſe de la capitale, entraînent ordinairement la conquête & la ſoumiſſion de tout l'état; telle fut la révolution dans le Mexique, arrivée en 1521. Toutes les trois furent partagées entre la couronne, les compagnons de Cortez & les grands, ou les miniſtres qui avoient le plus de faveur à la cour d'Eſpagne. Les Mexicains fixés dans le domaine royal, étoient deſtinés aux travaux publics, qui dans les premiers tems furent conſidérables : le ſort de ceux qu'on attacha aux poſſeſſions des particuliers fut encore plus malheureux; tous gémiſſoient ſous un joug affreux : on les nourriſſoit mal, on ne leur donnoit aucun ſalaire; on exigeoit d'eux des ſervices ſous leſquels les hommes les plus robuſtes auroient ſuccombé : leurs malheurs attendrirent Barthelemi de Las-Caſas.

Cet homme ſi célebre dans les annales du nouveau monde, avoit accompagné ſon pere au premier voyage de Colomb; la douceur ſimple des Indiens le frappa ſi fort, qu'il ſe fit eccléſiaſtique pour travailler à leur converſion : bientôt ce fut le ſoin qui l'occupa le moins; comme il étoit plus homme que prêtre, il fut plus révolté des barbaries qu'on exerçoit contre eux que de leurs ſuperſtitions : on le voyoit voler continuellement d'un hémiſphere à l'autre pour conſoler des peuples qu'il portoit dans ſon ſein, ou pour adoucir leurs tyrans. Cette conduite qui le rendit l'idole des uns & la terreur des autres, n'eut pas le ſuccès qu'il s'étoit promis; l'eſpérance d'en impoſer par un caractere révéré des Eſpagnols, le détermina à accepter l'évêché de *Chiappa* dans le Mexique. Lorſqu'il ſe fut convaincu que cette dignité étoit une barriere inſuffiſante contre l'avarice & la cruauté qu'il vouloit arrêter, il l'abdiqua. A cette époque, cet homme courageux, ferme, déſintéreſſé, cita au tribunal de l'univers entier, ſa nation; il l'accuſa, dans ſon *Traité de la tyrannie des Eſpagnols dans les Indes*, d'avoir fait périr quinze millions d'Indiens; on oſa blâmer l'amertume de ſon ſtyle, mais perſonne ne le convainquit d'exagération. Ses écrits où reſpirent la beauté de ſon ame, la grandeur de ſes ſentimens, imprimerent ſur ſes barbares compatriotes, une flétriſſure que le tems n'a pas effacée & n'effacera jamais.

La cour de Madrid réveillée par les cris du vertueux Las-Caſas, & par l'indignation de tous les peuples, ſentit enfin que la tyrannie qu'elle permettoit étoit contraire à la religion, à l'humanité & à la politique; elle ſe détermina à rompre les fers des Mexicains, mais elle ne leur rendit pas leurs terres.

Mexico, qui put douter quelque tems ſi les Eſpagnols étoient des brigands ou des conquérans, ſe vit preſque totalement détruite par les guerres cruelles dont elle fut le théâtre. Cortez la rebâtit, l'embellit, en fit une cité comparable aux plus magnifiques de l'ancien monde, ſupérieure à toutes celles du nouveau; ſa forme eſt quarrée, ſes rues ſont larges, droites & bien pavées; les édifices publics y ont de la magnificence, les palais de la grandeur; les moindres maiſons des commodités : ſon circuit eſt d'environ deux lieues. Les Eſpagnols y vivent dans une ſi grande ſécurité, qu'ils ont jugé inutile d'y conſtruire des fortifications, d'avoir des troupes & de l'artillerie.

L'air qu'on y reſpire eſt très-tempéré, quoique ſous la zone torride. Charles V demandoit à un Eſpagnol qui arrivoit du *Mexico*, combien il y avoit de tems entre l'été & l'hiver, *autant*, répondit-il, avec vérité & avec eſprit, *qu'il en faut pour paſſer du ſoleil à l'ombre.*

La ville eſt quelquefois ſujette à des inondations, qui firent penſer au viceroi Laderevra, en 1639, à bâtir ailleurs *Mexico;* mais l'avarice qui ne vouloit

rien sacrifier, la volupté qui craignoit d'interrompre ses plaisirs, la paresse qui redoutoit les soins, toutes les passions se réunirent pour rester où on étoit: ainsi *Mexico* reste toujours exposée à la fureur des eaux, & la crainte d'y être enséveli a beaucoup diminué sa population. Les historiens assurent qu'elle passoit autrefois deux cens mille ames, aujourd'hui elle n'est plus que de soixante mille: elle est formée par des Espagnols, des métis, des Indiens, des Negres, des mulâtres, par tant de races différentes, depuis le blanc jusqu'au noir, qu'à peine parmi cent visages en trouveroit-on deux de la même couleur.

Les mines d'or, le cacao, la vanille, l'indigo, la cochenille, le riz, le coton, font une grande partie du commerce. *Hist. phil. & polit. du commerce des Indes, 3e. vol. 1773.* (*C.*)

MEZZA-VOCE, (*Musiq.*) *Voyez* SOTTO-VOCE, *Musiq. Suppl.* (*S*)

MEZZO-FORTE, (*Musiq.*) *Voyez* SOTTO-VOCE, *Musiq. Suppl.* (*S*)

M I

MICESLAS I, (*Hist. de Pologne.*) duc de Pologne. Jusqu'au regne de ce prince, la Pologne avoit été plongée dans les ténebres de l'idolâtrie; ce fut lui qui le premier éleva la croix sur les débris des idoles; & cette révolution fut l'ouvrage de l'amour. Dambrowcka, fille de Boleslas, duc de Bohême, avoit allumé dans son cœur les feux les plus violens; mais elle étoit chrétienne, & elle avoit juré de ne jamais unir sa main à celle d'un prince idolâtre. *Miceslas* se fit baptiser pour lui plaire, il lança un édit par lequel il ordonnoit à tous ses sujets de mettre leurs idoles en pieces; il leur marquoit le jour où cet ordre devoit être exécuté dans toute la Pologne: il le fut sans résistance l'an 965. L'évangile fut adopté dans toute sa rigueur; on poussa même la morale chrétienne jusqu'à un stoïcisme qui excite autant de pitié que d'etonnement. Lorsqu'un Polonois étoit convaincu d'avoir mangé de la viande pendant le carême, on lui arrachoit toutes les dents: par le châtiment dont on punissoit une faute si légere, on peut juger des supplices réservés aux grands crimes. *Miceslas* fit à sa maîtresse ou à sa religion un plus grand sacrifice, en chassant de sa cour plusieurs concubines, dont il avoit été plus idolâtre que de ses faux dieux. Tant de zele pour l'évangile ne put cependant obtenir du pape qu'il érigeât le duché de Pologne en royaume: le christianisme ne lui sembloit pas assez affermi dans cette contrée; il vouloit que les ducs par une soumission plus aveugle aux volontés de la cour de Rome, méritassent le titre de rois. Cependant si la couronne doit être le prix des victoires, peu de princes en ont été plus dignes que *Miceslas:* il défit les Saxons près de Vidin, l'an 968, porta le ravage jusqu'au centre de la Bohême, & laissa par-tout des monumens de son courage; il prêta à la religion chrétienne l'appui de ses armes contre les peuples du Nord. Ce fut sous son regne qu'on vit s'établir cette coutume bisarre, de tirer l'épée lorsque le prêtre lit l'évangile; elle s'est long-tems conservée en Pologne. *Miceslas* avoit commencé à régner vers 964, & mourut l'an 999: l'histoire le peint comme un prince occupé sans cesse du bonheur de ses sujets, & de la splendeur de l'état.

MICESLAS II, roi de Pologne: la nation avoit décoré du titre de roi, la tombe de Boleslas Crobri, son pere. Le fils couronné à Gnesne en 1025, avec Richsa son épouse, prit le même titre; mais il n'en avoit ni les vertus, ni les talens: endormi dans les bras de son épouse, invisible à son peuple, renfermé dans son palais, à peine fut-il informé que les Russes venoient venger les défaites qu'ils avoient essuyées sous le regne de son pere, & qu'ils emmenoient les Polonois en esclavage pour cultiver leurs terres. Enfin la nation fit entendre ses murmures; *Miceslas* étoit menacé de perdre la couronne s'il ne se montroit à la tête de son armée; il se montra, mais il ne fit rien de plus; aussi indolent dans son camp que dans son palais, il observa l'ennemi & n'osa le combattre. Ulric, duc de Bohême, tributaire de la Pologne, en secoua le joug, il prit les armes pour obtenir une indépendance que *Miceslas* ne lui disputoit pas, & ravagea la Pologne pour conserver la Bohême. La Moravie suivit cet exemple, *Miceslas* parut une seconde fois à la tête de ses troupes, & n'osa hazarder ni sieges ni batailles: il voulut négocier, mais il étoit aussi mauvais politique que mauvais général. Les gouverneurs qu'il avoit établis dans les provinces, mépriserent un maître indolent qui n'avoit pas plus de courage pour contenir ses sujets que pour vaincre ses ennemis: ils s'érigerent en souverains, & la Pologne devint un état anarchique, livré aux divisions les plus funestes: ce fut vers l'an 1036 qu'arriva cette révolution. Trois princes Hongrois entreprirent de sauver ce royaume prêt à s'abymer dans ses fondemens; ils arracherent *Miceslas* de son palais, l'entraînerent en Poméranie, & le firent vaincre malgré lui-même. Son goût pour les plaisirs le ramena dans sa capitale, où il donna encore pendant quelque tems le spectacle de ses débauches, & mourut l'an 1034.

MICESLAS III, surnommé *le vieux*, succéda, l'an 1173, à Boleslas IV, son frere, roi de Pologne: tant qu'il avoit été confondu dans la foule, on avoit estimé ses vertus, ou plutôt on n'avoit pas apperçu ses vices; dès qu'il fut roi, toute la noirceur de son caractere se développa sans obstacles; il accabla le peuple d'impôts, dépouilla les riches, vexa les pauvres, écarta les gens vertueux de toutes les grandes dignités; & devenu tyran, ne se rendit accessible qu'à des tyrans comme lui. Le peuple gémissoit en silence; la noblesse osoit à peine murmurer; un prêtre changea la face de l'état. Gédéon, évêque de Cracovie, souleva la nation, & fit déposer *Miceslas;* Casimir, après quelques refus politiques ou sinceres accepta sa couronne: *Miceslas* mendia des secours chez tous ses voisins, & ne trouva pas un ami. Quelques factieux dans la grande Pologne prirent les armes en sa faveur; mais cet orage fut bientôt dissipé; & *Miceslas* s'enfuit à Ratibor, dans la haute-Silésie, l'an 1179: il revint à la tête d'une armée, chassa Lezko qui avoit succédé à Casimir, & mourut l'an 1202. (*M.* DE SACY.)

MICHÉE, *qui est semblable à Dieu:* (*Hist. sacr.*) l'ancien, fils de Jemla, de la tribu d'Ephraïm, l'un des prophetes du Seigneur, vivoit du tems d'Achab, roi d'Israël. Ce prince s'étant ligué avec Josaphat, roi de Juda, contre les Syriens, vers l'an 3107, il consulta les prophetes de Baal sur le succès de cette guerre. Ceux-ci lui promirent tous une victoire complette; mais Josaphat, prince pieux & craignant Dieu, souhaitant de consulter un prophete du Seigneur, on fit venir *Michée*, & on le prévint en chemin de ne rien dire qui ne fût conforme à ce qu'avoient dit les autres prophetes, qui avoient promis à Achab un heureux succès. *Michée* répondit qu'il ne diroit que ce que le Seigneur lui mettroit dans la bouche: il se présenta devant les deux rois, déclara hardiment que cette guerre auroit une fin malheureuse, & reprocha à Achab de s'être laissé tromper par ses faux prophetes. Alors Sédécias, fils de Chanana, chef de ces faux prophetes, s'avançant sur *Michée*, lui donna un soufflet, & Achab le fit mettre

en priſon ; mais l'événement confirma la prédiction du prophete. Le roi d'Iſraël perdit la vie dans la bataille, qui fut gagnée par les Syriens. On ignore ce qui arriva dans la ſuite à *Michée*, fils de Jemla, que quelques-uns ont confondu mal-à-propos avec le prophete du même nom, dont nous allons parler. (+)

MICHÉE, (*Hiſt. ſacr.*) le ſeptieme dans l'ordre des petits prophetes, ſurnommé le *Morathite*, parce qu'il étoit de Morathie, bourg de Judée, prophétiſa pendant près de 50 ans, ſous les regnes de Joathan, d'Achaz & d'Ezéchias, depuis environ l'an 3245, juſqu'en 3306. On ne ſait aucune particularité de la vie ni de la mort de *Michée*. Sa prophétie ne contient que ſept chapitres, & elle eſt écrite contre les royaumes de Juda & d'Iſraël, dont il prédit les malheurs & la ruine, en punition de leurs crimes. Il annonce la captivité des deux tribus par les Chaldéens, & celle des dix par les Aſſyriens, leur premiere délivrance par Cyrus; & après ces triſtes prédictions, le prophete parle du regne du Meſſie, & de l'établiſſement de l'égliſe chrétienne. Il annonce en particulier, d'une maniere très-claire, la naiſſance du Meſſie à Bethléem, ſa domination qui doit s'étendre juſqu'aux extrêmités du monde, & l'état floriſſant de ſon égliſe. La prophétie de *Michée* eſt écrite d'un ſtyle ſublime, quoique naturel & facile à entendre. (+)

MICHEL I, (*Hiſtoire du Bas-Empire.*) qui eut le ſurnom de *Rambage*, eſt plus connu ſous celui de *Curopalate*. Il monta ſur le trône de Conſtantinople après la mort de Nicéphore dont il avoit épouſé la fille ou la ſœur. Il avoit toutes les vertus d'un homme privé, & n'avoit pas tous les talens qui font les grands princes. Occupé du bonheur de ſes peuples, il ne put les protéger contre les invaſions fréquentes des barbares qui déſoloient les provinces. Pauvre, mais ſans beſoins, il adoucit le poids des impôts. Les ſénateurs dépouillés de leurs biens ſous le regne précédent, rentrerent dans la jouiſſance de leurs biens & de leurs dignités. Les veuves & les orphelins retrouverent un époux & un pere dans un maître compatiſſant. Tandis qu'il s'occupoit du bonheur de ſes ſujets, les Sarraſins enlevoient les plus belles provinces. *Michel*, ſans talent pour la guerre, leur oppoſa ſes lieutenans. Léon l'Arménien remporta ſur eux pluſieurs victoires. Les Bulgares, plus heureux que les Sarraſins, s'emparerent de Meſembrie ſur le Pont Euxin. Cette conquête leur donnoit une libre entrée ſur le territoire de Conſtantinople. Le peuple alarmé d'avoir de ſi dangereux voiſins, reconnut qu'il lui falloit un empereur belliqueux pour le protéger. *Michel* plus propre à édifier ſa cour par ſes mœurs qu'à briller à la tête d'une armée, tomba dans le mépris. Léon l'Arménien fut proclamé empereur par l'armée dont il avoit le commandement. *Michel*, à la premiere nouvelle de cette élection, deſcendit ſans regret du trône qu'il n'avoit occupé que pendant deux ans. Il ſe réfugia dans une égliſe avec ſa femme & ſes enfans, il n'en ſortit que pour prendre l'habit monaſtique, qui lui convenoit mieux que la pourpre.

MICHEL II, ſurnommé *le Begue*, étoit né dans la Phrygie de parens obſcurs & indigens, qui ne lui laiſſerent d'autres reſſources que les armes. Ses talens militaires l'éleverent au rang de Patricien ; Léon l'Arménien l'admit dans ſa familiarité, & lui confia l'exécution des entrepriſes les plus difficiles. Sa faveur arma l'envie ; il fut accuſé d'avoir conſpiré contre ſon maître qui l'avoit comblé d'honneurs & de bienfaits. Ses juges le condamnerent à être brûlé vif la veille de Noël. L'impératrice Théodoſie remontra qu'une exécution auſſi ſanglante profaneroit la ſainteté de cette fête. L'exécution du ſupplice fut différée. Les partiſans de *Michel* moins religieux, ne ſe firent point un ſcrupule d'aſſaſſiner Léon le jour même de Noël. Ils tirerent *Michel* de priſon, & le proclamerent empereur. Dès qu'il fut ſur le trône, il ſe montra indigne de l'occuper : tyran des conſciences, il voulut aſſujettir les Chrétiens à l'obſervation du ſabbat & à pluſieurs autres cérémonies judaïques. Quoiqu'il ne ſût ni lire ni écrire, il eut la manie de s'ériger en théologien, & de prononcer ſur tous les points de doctrine. Eupheme, qui avoit enlevé une religieuſe, fut condamné à la mort ; il fut informé de ſon arrêt avant d'être arrêté. Il avoit alors le gouvernement de la Sicile, où il étoit auſſi chéri que *Michel* y étoit déteſté. Il déploya l'étendard de la révolte, & appella dans cette île les Sarraſins toujours prêts à ſoutenir la cauſe des rébelles. Eupheme ayant été ſur le chemin de Syracuſe dont il alloit prendre poſſeſſion, les Barbares s'approprierent la Sicile qu'ils avoient affranchie du joug de *Michel*. Leurs flottes dominatrices de la mer, s'emparent de la Crete, de la Pouille & de la Calabre. Tandis qu'ils élévoient leur puiſſance ſur les débris de l'empire, *Michel*, tranquille dans ſon palais, ſe conſoloit de ſes pertes avec ſes concubines. Son intempérance épuiſa ſon tempérament robuſte : une rétention d'urine termina ſa vie, dans la neuvieme année de ſon regne. Un ancien oracle avoit prédit le démembrement de l'empire lorſqu'un prince avare & begue occuperoit le trône. Les Grecs devenus Chrétiens, conſerverent pendant pluſieurs années un reſte d'attachement pour les ſuperſtitions du paganiſme.

MICHEL III, fils de Théophile, étoit encore enfant lorſqu'il fut élevé à l'empire. Théodora, ſa mere, fut chargée de l'adminiſtration pendant ſa minorité. Cette princeſſe zélée pour le culte des images, perſécuta les Iconoclaſtes qui, pendant leur faveur, avoient perſécuté les Catholiques. Dès que ſon fils fut en âge de régner, elle lui remit les rênes du gouvernement ; mais il ſe laſſa bientôt des embarras des affaires pour ſe livrer à ſes penchans voluptueux. Les excès de la table occuperent tous ſes momens. Son intempérance, qui égaroit ſouvent ſa raiſon, lui fit donner le ſurnom d'*Ivrogne*. Sa mere affligée de ſes déſordres, fit d'inutiles efforts pour le rappeller à ſes devoirs. Fatigué de ſes leçons, il l'obligea de ſe faire couper les cheveux & de s'enfermer dans un monaſtere, avec les princeſſes ſes filles. Les Barbares le voyant abruti dans la débauche, déſolerent impunément les provinces de l'empire. *Michel* qui de guerrier intrépide & actif étoit devenu un prince efféminé, n'aimoit plus qu'à ſignaler ſon adreſſe dans les jeux du cirque. Il aſſiſtoit à la courſe des chevaux, lorſqu'on vint lui annoncer que les Sarraſins s'avançoient vers Conſtantinople ; c'eſt bien le tems, répondit-il, de me parler de guerre quand je ſuis occupé de mes plaiſirs. Son oncle Bardas qui régnoit ſous ſon nom, entretenoit ſes goûts par l'art d'inventer chaque jour de nouveaux plaiſirs. Ce lâche corrupteur, accuſé d'aſpirer à l'empire, fut condamné à la mort. *Michel* incapable de gouverner, ſe donna pour collegue Baſile qui juſqu'alors n'avoit été connu que par ſon adreſſe à careſſer les foibleſſes de ſon maître. Dès que ce nouveau Céſar fut revêtu de la pourpre, il adopta d'autres maximes & d'autres mœurs : il avoit été le complice des débauches de ſon maître, il devint ſon cenſeur auſſi-tôt qu'il fut ſon collegue. *Michel* indigné de ce qu'il oſoit lui donner des leçons, réſolut de l'empoiſonner. Baſile inſtruit qu'il méditoit ſa perte, le fit aſſaſſiner en 867. Il avoit occupé le trône pendant treize ans : ce fut ſous ſon regne que le ſchiſme, qui ſépare l'Egliſe grecque d'avec la latine, prit naiſſance.

MICHEL IV fut ſurnommé *le Paphlagonien*, parce

qu'il étoit né en Paphlagonie. Il ne dut ſon élévation qu'à ſes crimes & à ſa beauté ; il avoit entretenu un commerce adultere avec l'impératrice Zoé, femme de Romain Argire, qu'il fit étouffer dans le bain. Zoé délivrée d'un mari qui la dédaignoit, revêtit ſon amant des ornemens impériaux. Le patriarche Alexis ſéduit par ſes préſens & par les offrandes dont elle enrichit ſon égliſe, leur donna la bénédiction nuptiale. *Michel* n'avoit d'autre mérite qu'une taille avantageuſe, & une figure gracieuſe & intéreſſante ; mais il étoit ſujet à de fréquentes attaques d'épilepſie, qui du plus bel homme de ſon ſiecle en faiſoient le plus dégoûtant ; Zoé qui, ſur la foi de ſes promeſſes, s'étoit flattée de jouir de toute l'autorité, s'apperçut bientôt qu'elle s'étoit donné un maître. *Michel*, ſans talent pour la guerre & ſans capacité pour les affaires, confia le ſoin du gouvernement à l'eunuque Jean, ſon frere, qui, dans un corps inutile, renfermoit tous les reſſorts de la politique. Les grands murmurerent contre Zoé, qui leur avoit donné un maître ſans mérite & ſans naiſſance. Les murmurateurs, trop foibles pour oſer être rébelles, furent punis, les uns par la priſon & les autres par l'exil. Leurs biens furent confiſqués pour les priver de la puiſſance de nuire. Les Barbares, pleins de mépris pour un prince qui ne ſavoit ni combattre, ni gouverner, porterent la déſolation dans toutes les provinces de l'empire. *Michel*, pour détruire l'idée qu'on avoit de ſon incapacité pour la guerre, ſe mit à la tête de ſes armées, où, ſecondé de généraux plus habiles que lui, il eut quelques ſuccès mêlés de revers ; il porta enſuite la guerre dans l'Egypte dont il força le roi de lever le ſiege d'Edeſſe. Ce prince déchiré de remords d'avoir fait périr ſon roi, ſe perſuada que ſon épilepſie étoit le châtiment de ſon crime. Il crut l'expier par ſes aumônes & par les prieres des moines & des prêtres qu'il enrichit de ſes dons, pour acheter le ciel ; ſes remords le rendirent inſenſible aux attraits des grandeurs. Pour ſurcroît de malheur, il apprit que ſon médecin avoit été corrompu pour l'empoiſonner. Alors il ſe dégoûta du pouvoir ſouverain qui l'expoſoit à vivre au milieu de ſes ennemis. Il prit l'habit monaſtique, & mourut après avoir créé céſar un de ſes neveux.

MICHEL V fut ſurnommé *Calaphate*, parce que Etienne, ſon pere, avoit été calfateur de navires. Son oncle, avant de mourir, l'avoit créé céſar pour lui aſſurer l'empire. Zoé, par complaiſance pour ſon mari, l'avoit adopté pour ſon fils. Son caractere ſouple & délié ploya ſous les volontés de l'impératrice, qui fut charmée d'avoir un collegue qui ſe bornant à la ſimple décoration, lui abandonnoit toute l'autorité. Cette princeſſe, malgré ſa politique clairvoyante, s'en laiſſa impoſer par cet extérieur ſoumis. Dès qu'elle eut affermi le pouvoir de *Michel*, elle éprouva ſon ingratitude. Auſſi ambitieux qu'elle, mais plus habile à voiler ſes deſſeins, il lui ſuppoſa des crimes, & ſur le prétexte ſpécieux qu'elle avoit voulu l'empoiſonner, elle fut exilée & contrainte d'embraſſer la vie monaſtique. Le patriarche de Conſtantinople, qui n'avoit d'autre crime que ſon attachement pour elle, fut chaſſé de ſon ſiege & condamné à l'exil avec toute ſa famille. Le peuple indigné de cette ingratitude, ſe ſouleva. *Michel* publia un manifeſte, où il expoſoit les motifs de ſa conduite. Cette apologie ne fut point écoutée : pendant que le préfet du prétoire en faiſoit la lecture, il s'éleva pluſieurs voix qui crierent : « Nous ne voulons point » de *Michel* pour empereur ; nous ſommes diſpoſés » à n'obéir qu'à Zoé, mere de la patrie : c'eſt à elle » ſeule que le trône appartient ». Théodora, ſœur de Zoé & compagne de ſon exil, fut proclamée impératrice avec elle, mais elle n'eut que le ſecond rang. *Michel* marcha contre les rébelles, dont trois mille furent paſſés au fil de l'épée : ce carnage ne ſervit qu'à allumer la fureur du peuple, qui l'obligea de chercher un aſyle dans le monaſtere de Stude. Les deux nouvelles ſouveraines rentrerent dans Conſtantinople aux acclamations d'un peuple nombreux. Zoé, naturellement éloquente, ſe rendit dans la place publique où elle harangua le peuple pour le remercier de ce qu'il avoit fait pour elle. Elle ajouta que ne voulant rien faire que de concert avec ſes ſujets, elle les laiſſoit les arbitres de la deſtinée de *Michel*. Auſſi-tôt on entend par-tout crier qu'on lui creve les yeux, qu'on le pende, qu'il expire ſur la croix. Les plus furieux vont l'arracher de ſon monaſtere, il eſt traîné dans la place publique, & après qu'on lui a crevé les yeux, il eſt condamné à l'exil.

MICHEL VI, proclamé empereur de Conſtantinople en 1056, fut dépoſé l'année ſuivante. Sans talent pour gouverner, ce fut ſon incapacité qui prépara ſon élévation. Les miniſtres ambitieux de perpétuer leur pouvoir, le propoſerent à Théodora, en lui faiſant croire que *Michel* étant né pour la guerre, ſeroit plus jaloux de paroître à la tête d'une armée que de ſe charger du fardeau d'une adminiſtration. A peine fut-il placé ſur le trône, que Théodoſe, couſin-germain de Conſtantin Monomaque, forma une conjuration pour l'en faire deſcendre. Ses complots furent découverts, il fut arrêté & relégué à Pergame. *Michel*, gouverné par d'avares miniſtres, ſupprima les gratifications que les empereurs avoient coutume de faire aux troupes le jour de Pâque. Catacalon, Iſaac Comnene & Briene, qui étoient les principaux de l'empire, lui firent des remontrances ameres ſur ce retranchement, ils en reçurent une réponſe qui choqua leur fierté. Ces trois généraux qui avoient une injure commune à venger, convoquent leurs amis dans la grande égliſe. Les généraux offrent l'empire à Catacalon qui, refuſant de l'accepter à cauſe de ſon grand âge, leur conſeilla d'élire Iſaac Comnene, à qui tous les conjurés donnerent leur ſuffrage. Ils ſe retirerent en Aſie, où l'armée qu'ils avoient ſous leurs ordres proclama Iſaac empereur dans la ville de Nicomédie. *Michel* inſtruit de cette révolte, leur envoya des députés qui propoſerent d'aſſocier Iſaac à l'empire. Cette offre fut acceptée par les rébelles qui, par cette feinte modération, voilerent mieux leur véritable deſſein. Iſaac marche à Conſtantinople pour s'y faire reconnoître : les patrices & les ſénateurs confirment ſon élection dans l'égliſe de ſainte Sophie ; dès qu'il eut connu la diſpoſition favorable des eſprits, il fit dire à *Michel*, par l'organe du patriarche, qu'il n'étoit plus que ſon ſujet, & qu'en cette qualité il devoit ſe dépouiller de la pourpre, & ſortir du palais. *Michel* plus jaloux de ſon repos que des grandeurs, deſcendit du trône avec plus de joie qu'il n'y étoit monté. Il ſe retira dans ſa maiſon pour y goûter les douceurs de la vie privée ; il y mourut peu de tems après. Il fut ſurnommé *Stratiotique*, parce qu'élevé ſous la tente, il n'eut de paſſion que pour les armes. Il s'étoit acquis, pendant ſa jeuneſſe, la réputation d'un grand homme de guerre. Mais ce n'eſt point avec l'épée qu'on gouverne un empire.

MICHEL VII, ſurnommé *Parapinace*, étoit de l'illuſtre maiſon des Ducas. Il fut le ſecond de ſa famille qui monta ſur le trône de Conſtantinople pour ſuccéder à Conſtantin ſon parent. Eudocie ſa mere, en qualité de tutrice de ſes trois fils déſignés empereurs, gouverna ſous leur nom pendant leur minorité. Son mari par ſon teſtament l'avoit déſignée pour régner conjointement avec eux, à condition qu'elle ne contracteroit point un ſecond mariage. Cette princeſſe trop ambitieuſe pour partager le pouvoir, fut bientôt infidelle à ſon engagement. Ses fils

furent exclus du gouvernement, & elle épouſa Romain Diogene qu'elle fit proclamer empereur. Le peuple fut indigné d'avoir un pareil maître. Les trois princes intéreſſerent tous les cœurs. La ſédition avoit déja étendu ſes ravages, lorſqu'elle fut arrêtée par les fils d'Eudocie, qui ſacrifierent leurs intérêts à la tranquillité publique. Mais quelque tems après ils adopterent un autre ſyſtême. *Michel* profitant d'un revers eſſuyé par Romain Diogene, ſe fit reconnoître empereur, & condamna ſa mere à l'exil. L'uſurpateur après avoir fait une guerre incertaine pendant un an, fut vaincu & fait priſonnier. On lui creva les yeux, & il fut confiné dans un monaſtere. *Michel* éloigna ſes freres du gouvernement où ils avoient été appellés comme lui par le teſtament de leur pere. Ce prince ſans talens & ſans courage, vit d'un œil indifférent les Turcs ravager les provinces d'Aſie. Un Normand nommé *Ourſel*, de la maiſon de Bailleul, qui a donné des rois à l'Ecoſſe, & dont quelques rejetons ſubſiſtent encore en Normandie, ſe mit à la tête d'une troupe mercénaire d'Italiens, & fortifié de l'alliance des Turcs, il ſe rendit maître de la Bithinie & de la Lycaonie. Jean Ducas, oncle de *Michel*, entreprit de l'en chaſſer, mais il fut vaincu & fait priſonnier. Ce héros aventurier auroit étendu plus loin ſes conquêtes, ſi les Turcs jaloux de ſes proſpérités ne l'euſſent livré à ſes ennemis. Il fut conduit chargé de chaînes à Conſtantinople. On lui déchira le corps à coups de nerfs de bœuf, & il fut enſuite jetté dans la plus affreuſe priſon. *Michel*, délivré d'un ennemi ſi redoutable, s'abandonna aux conſeils de ſes avares miniſtres qui le firent déteſter par ſes exactions. Un cri général s'éleva contre la dureté de ſon gouvernement. Il crut en impoſer aux mécontens, en ſe donnant un collegue. Son choix tomba ſur Nicephore de Brune, qui étoit véritablement digne de commander. Les ennemis de ſa gloire le repréſenterent comme un ambitieux qui mécontent de n'occuper que le ſecond rang, ſe rendroit bientôt criminel pour monter au premier. *Michel*, naturellement timide & ſoupçonneux, l'éloigna de la cour, ſous prétexte qu'il étoit le ſeul capable de s'oppoſer aux incurſions des Bulgares. Nicephore eut de ſi brillans ſuccès, que tous les yeux de la nation ſe fixerent ſur lui. Importuné de ſa propre gloire, il vit les dangers où elle l'expoſoit. Il fut bientôt inſtruit qu'il n'y avoit plus de ſûreté pour lui à la cour. Il aima mieux ſe rendre coupable que d'expirer victime de la calomnie. Il déploya l'étendard de la rébellion, & ſe fit proclamer empereur dans Conſtantinople. Le Normand Ourſel fut tiré de ſa priſon, comme le ſeul capitaine qui pût arrêter les progrès de la rébellion, il attaqua & vainquit Nicephore; mais il ne put profiter de ſa victoire par le refus que firent les ſoldats de pourſuivre les vaincus. Nicephore profita de cette mutinerie pour réparer ſa défaite. Il ſe rendit maître de Nicée, & il fut reconnu empereur par toutes les provinces de l'Orient. Ses partiſans, dont le nombre dominoit dans la capitale, s'aſſemblerent dans ſainte Sophie, où le peuple fut convoqué. *Michel* qui étoit encore aſſez puiſſant pour diſſiper & punir cette troupe ſéditieuſe, aima mieux abdiquer en faveur de ſon frere qui refuſa avec ſageſſe un préſent auſſi dangereux. Les conjurés l'enleverent du palais de Blaquerne, & le transférerent avec ſon fils dans le monaſtere de Stude où il embraſſa l'état monaſtique. Il en fut tiré dans la ſuite pour être évêque d'Epheſe. Sa femme ſe fit religieuſe. Ce prince, plus foible que vicieux, étoit enfant juſque dans ſes amuſemens. Il avoit plus de foi que de lumieres, plus de mœurs que de talens. Il eût pu ſe faire eſtimer dans la vie privée; mais incapable de gouverner, il ne fut qu'un prince vil & mépriſable. Son regne qui ne fut que de ſix ans, ne ſervit qu'à faire connoître ſa petiteſſe.

MICHEL VIII, de la famille des Paléologues, monta ſur le trône de Conſtantinople en 1259. L'empereur Théodoſe, ſéduit par l'extérieur de ſes vertus, l'avoit chargé en mourant de la tutele de ſon fils, Jean Laſcaris. *Michel* reconnut mal cette confiance. Il fit mourir ſon pupille âgé de quinze ans, après lui avoir fait crever les yeux. Cette atrocité qui le rendoit indigne du trône, lui ſervit de dégré pour y monter. Ses talens politiques & guerriers adoucirent l'horreur qu'inſpiroit ſon crime. Il reprit Conſtantinople, qui depuis cinquante-huit ans, étoit ſous la domination des François. Il regarda le trône comme un héritage qu'il devoit tranſmettre à ſa poſtérité; c'eſt ce qui le rendit plus jaloux d'en étendre les limites, & de lui rendre ſa premiere ſplendeur. Il tourna d'abord ſes armes contre Guillaume, prince d'Achaïe, qu'il dépouilla de ſes états. Son alliance avec les Génois lui fournit les moyens de réſiſter aux Vénitiens, dont la puiſſance étoit alors redoutable aux empereurs d'Orient. La paix qu'il fit avec eux lui procura un loiſir dont il fit uſage pour régler la police de l'empire. Ses premiers ſoins furent d'applanir les obſtacles qui ſéparoient l'égliſe Grecque d'avec la Latine. Il ſe rendit à Lyon où le concile étoit aſſemblé pour cette réunion. Il remit ſa profeſſion de foi au pape Grégoire, à qui il prêta ſerment d'obéiſſance. Cette ſoumiſſion le rendit odieux aux Grecs qui refuſerent de ſouſcrire à ſon formulaire. Il ſe repentit trop tard de ſa complaiſance pour les Latins, & ce qu'il fit pour la réparer lui attira les anathêmes du pape Nicolas, ſans lui rendre le cœur de ſes ſujets dont il fut ſi fort abhorré qu'ils lui refuſerent les honneurs de la ſépulture. Ils ne purent jamais lui pardonner d'avoir voulu les ſoumettre aux Latins. Cette haine ne s'étendit point ſur ſa famille, qui après lui occupa le trône de Conſtantinople pendant 193 ans, juſqu'à la deſtruction de l'empire d'Orient par Mahomet II, en 1452. (*T—N*).

MICHEL WIESNOWSKI, (*Hiſt. de Pologne.*) roi de Pologne. Après l'abdication de Jean Caſimir, le prince de Condé, le duc de Neubourg, le prince Charles de Lorraine & le grand duc de Moſcovie, au nom de ſon fils, briguerent les ſuffrages de la diete aſſemblée pour l'élection d'un roi, l'an 1669. Aucun de ces concurrens ne fut élu, & après des délibérations tumultueuſes, l'aſſemblée jetta les yeux ſur *Michel Koribut Wieſnowski*. Ce prince n'avoit point acheté les ſuffrages, il languiſſoit dans l'indigence, & c'étoit pour la défenſe de l'état qu'il s'étoit ruiné. Il étoit de la race des Jagellons, & avoit fait la guerre aux Coſaques; ce peuple reprit les armes, les Turcs le ſeconderent, Kaminiec fut emporté d'aſſaut, la Podolie fut conquiſe: c'en étoit fait de la Pologne, ſi elle n'eût trouvé dans ſon ſein un Jean Sobieski (*Voyez* ce mot) qui vengea ſes outrages, répara ſes pertes, & terraſſa les forces de l'empire Ottoman. *Michel Wieſnowski*, ſimple ſpectateur de ces expéditions, s'endormoit ſur ſon trône. Il mourut l'an 1673, le 10 novembre, jour où Jean Sobieski écraſa les Turcs ſous les murs de Choczim. (*M. DE SACY.*)

MICHEL (*l'ordre de Saint-*), inſtitué par Louis XI à Amboiſe, le premier août 1469.

Suivant la chronique de Sigebert en 709 ſous le regne de Childebert III, ſurnommé le *juſte*, *Saint Michel* parut en ſonge devant Aubert, évêque d'Avranches, homme d'une grande piété, & l'avertit de lui faire bâtir une chapelle ſur un rocher, qui depuis a été nommé *le Mont-Saint-Michel*. La tradition rapporte que chaque fois que les ennemis de la France ſe ſont approchés de ce mont, on y a vu un archange exciter des orages ſur la mer, & de-là

eſt venue l'origine de la deviſe de l'ordre de *Saint Michel*, *immenſi tremor oceani.*

Lorſque Louis XI inſtitua cet ordre, les chevaliers portoient une chaîne d'or, chargée de coquilles d'argent, d'où pendoit une médaille où étoit l'image de *Saint Michel*, foulant aux pieds le dragon, & l'ont ainſi porté juſqu'au 31 décembre 1578, jour de la premiere promotion de l'ordre du Saint-Eſprit. Actuellement ceux qui ſont nommés chevaliers du Saint-Eſprit, prennent la veille de leur réception l'ordre de *Saint Michel*, c'eſt pourquoi ils ont le titre de *chevaliers des ordres du roi.*

Louis XIV, par une déclaration du 12 janvier 1665, ordonna que de tous ceux qui avoient reçu l'ordre de *Saint Michel*, ſans avoir celui du Saint-Eſprit, on en choisît un certain nombre, à condition qu'ils feroient preuves de leur nobleſſe & de leurs ſervices militaires.

Le roi commet chaque année deux chevaliers de ſes ordres, un duc & un gentilhomme, pour préſider en ſon nom, l'un en l'abſence de l'autre, aux cérémonies & chapitres de l'ordre de *Saint Michel*, & pour recevoir les nouveaux chevaliers que ſa majeſté a nommés.

Les cérémonies & réceptions ſe font deux fois l'année, le 8 de mai & le premier lundi de l'avent dans le couvent des cordeliers de Paris.

Le grand ſceau de cet ordre repréſente *Saint Michel* ayant au bras gauche un bouclier aux armes de France, tenant de la main droite l'épée haute, précipitant dans les flammes l'ange rébelle, avec cette légende autour du ſceau, *Louis XI, roi de France, inſtituteur de l'ordre de Saint Michel, en 1469; Louis XIV, roi de France & de Navarre, reſtaurateur en 1664.*

Hardouin Manſard & André Lenoſtre furent les premiers artiſtes faits chevaliers de *Saint Michel* en 1693. Depuis cet ordre eſt donné à des gens de lettres, de finances & artiſtes célebres pour les récompenſer de leurs mérites & talens. On leur envoie des lettres de nobleſſe quelques jours avant leur réception.

Ces chevaliers portent ſur leur veſte un grand ruban de ſoie noire, moirée, paſſé en écharpe de l'épaule droite au côté gauche, d'où pend la croix à huit pointes où eſt repréſenté *Saint Michel.*

Le premier janvier 1772, il y avoit 77 chevaliers de l'ordre de *Saint Michel*, dont 13 admis & non reçus, étant alors dans des provinces éloignées du royaume ou dans des cours étrangeres. *Voyez Pl. XIII. fig. 3. de Blaſon, dans le Dict. raiſ. des Sciences, &c.* (*G. D. L. T.*)

MICHOL, *qui eſt parfait*, (*Hiſt. ſacr.*) fille de Saül, qui, ayant conçu de l'amour pour David, lui fut promiſe par Saül, à condition qu'il tueroit cent Philiſtins. David en tua deux cens, & obtint *Michol* en mariage. Quelque tems après Saül voulant ſe défaire de ſon gendre, envoya des archers dans ſa maiſon, pour ſe ſaiſir de lui; mais *Michol* fit deſcendre ſon mari par une fenêtre, & ſubſtitua à ſa place une ſtatue, qu'elle habilla. Saül, outré de cette raillerie, donna *Michol* à Phalti, fils de Laïs, de la ville de Gullim, avec lequel elle demeura juſqu'à la mort de ſon pere: alors David, devenu roi, la reprit. Cette princeſſe ayant vu ſon mari ſauter & danſer avec tranſport devant l'arche, lors de la tranſlation qu'il en fit de Silo à Jéruſalem, conçut du mépris pour ce prince, & le railla avec aigreur; en punition d'un reproche ſi injuſte, elle devint ſtérile, & Dieu la punit par une des plus ſenſibles malédictions de la loi, en la couvrant de l'opprobre de la ſtérilité; il la dégrada elle-même aux yeux des ſervantes du peuple d'Iſraël, dont elle craignoit ſi fort les railleries; & il mortifia ſon ambition, en lui ôtant l'eſpérance de donner un ſucceſſeur au trône de David. (+)

MICOCOULIER, (*Botan. Jard.*) en latin *celtis*, en anglois *lote-tree.*

Caractere générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs androgines: ces dernieres ſont ſolitaires & ſituées au-deſſus des fleurs mâles; elles n'ont point de pétales & ſont pourvues de cinq étamines courtes: à leur centre eſt ſitué un embryon ovale qui devient enſuite une baie arrondie à une ſeule cellule, renfermant un noyau de la même forme. Les fleurs mâles ont un calice diviſé en ſix ſegmens, & n'ont ni embryon ni ſtyle: elles reſſemblent, à cela près, aux fleurs hermaphrodites.

Eſpeces.

1. *Micocoulier* à feuilles lancéolées, pointues, dentées, nerveuſes. *Micocoulier* à fruit noir.

Celtis foliis lanceolatis, acuminatis, ſerratis, nervoſis. Mill.

Lote-tree with a black fruit.

2. *Micocoulier* à feuilles ovales-obliques, dentées & pointues. *Micocoulier* à fruit pourpre.

Celtis foliis obliquè ovatis, ſerratis acuminatis. Linn. *Sp. pl.*

Lote-tree with a darck purple fruit.

3. *Micocoulier* à feuilles ovales-cordiformes, dentées & à petioles courts. *Micocoulier* à fruit jaune.

Celtis foliis ovato-cordatis, denticulatis, petiolis brevibus. Mill.

Eaſtern lote-tree with a yellow fruit.

4. *Micocoulier* à feuilles oblong-ovales, obtuſes, nerveuſes, unies par-deſſus, de couleur d'or par deſſous.

Celtis foliis oblongo-ovatis, obtuſis, nervoſis, ſupernè glabris, ſubtus aureis. Mill.

Nettle-tree with leaves whoſe underſide is gold coloured.

L'eſpece n° 1 habite la France méridionale, l'Eſpagne & l'Italie; il s'éleve à la hauteur de 40 à 50 pieds: c'eſt un des plus gros arbres de ces contrées.

La ſeconde eſpece croît dans l'Amérique ſeptentrionale. Cet arbre ſe plaît ſinguliérement dans un ſol gras & humide, & devient un très-grand arbre: les branches s'étendent au loin, mais aſſez régulierement: elles ſont convergentes, du moins tant que l'arbre eſt jeune. Cet arbre ne verdoie que fort tard au printems; mais il eſt le dernier à ſe dépouiller en automne; ſon feuillage touffu & d'un verd gracieux le rend très-parant dans les parcs: on doit l'employer dans la compoſition des boſquets d'été & d'automne, où il fera un d'autant plus bel effet que ſes feuilles ne changent de couleur que peu de jours avant leur chûte. Cette eſpece eſt dure.

La troiſieme a été découverte en Arménie, par M. Tournefort. Ce petit arbre ne s'éleve guere qu'à dix ou douze pieds: ſes branches pouſſent horizontalement & très-irréguliérement, une partie même à leur inſertion forment un angle ouvert vers la terre.

Nous devons la quatrieme eſpece au pere Plumier qui l'a trouvée dans les îles de l'Amérique de la domination françoiſe, elle croît auſſi à la Jamaïque: cet arbre s'éleve à environ vingt pieds. Ce *micocoulier* doit s'élever dans des couches de tan & être conſervé dans les ſerres chaudes: rarement ſa graine leve la premiere année.

Je trouve un *micocoulier* ſur un catalogue hollandois ſous le nom de *pumila helvetica:* je ſais qu'il en

en croit un naturellement aux environs de Neufchâtel dont les habitans mangent le fruit. C'eſt ſans doute le même arbre ; & peut-être ne differe-t-il pas de quelqu'une de nos eſpeces. Je ne le poſſede pas & n'ai pu même le voir encore.

Tous les *micocouliers* ſe dépouillent tard & ſont par conſéquent propres à orner les boſquets d'été & d'automne.

Le bois de la ſeconde eſpece étant fort élaſtique eſt eſtimé des caroſſiers pour en former les pans des voitures. On fait avec le bois du n° 1 des brancards de chaiſe & des cercles de cuve. Le bois du n° 3 eſt très-blanc.

Les phraſes expliquent aſſez clairement les différences qui ſe trouvent dans la forme des feuilles de ces eſpeces.

Tous les *micocouliers* s'élevent par leurs baies, il eſt bon de les confier à la terre, dès qu'elles ſont mûres ; mais j'ai vu lever conſtamment au bout de ſix ſemaines celles du n° 1 & 2. Je ne les avois ſemées qu'au mois de mars & même en avril dans des caiſſes que j'avois enterrées dans une couche ordinaire pour hâter leur germination : il n'en eſt pas de même des baies du n° 3, le noyau en eſt plus dur, & à moins qu'on ne les ſeme peu de tems après leur maturité, rarement levent-elles la premiere année. Ces ſemis ne demandent que les ſoins ordinaires & réuſſiſſent communément très-bien. Il faut ſur-tout à l'égard des numeros 1 & 3 abriter les deux premiers hivers les caiſſes où on les a fait ſous des caiſſes vitrées. Le troiſieme printems, peu de tems avant que ces arbres ne pouſſent, on les plantera à un pied & demi en tout ſens les uns des autres dans un morceau de terre fraîche, en les diſpoſant par petites planches, afin de pouvoir, ſi les les deux hivers ſuivans ſont rigoureux, les couvrir d'arcades garnies de paille de pois. La troiſieme année on les enlevera au mois d'avril pour les fixer au lieu qui leur eſt deſtiné.

Le n° 1 craint les frimats printanniers, ſur-tout lorſqu'ils s'arrêtent ſur quelque aſpérité de leur écorce, & que le ſoleil vient à frapper ces petits amas. Pour parer à cet inconvénient, je rends leur tige auſſi unie que je puis, en les élaguant en juin & juillet, & coupant les branches à fleur de l'écorce.

Lorſque le n°. 3 ſouffre du froid, ce n'eſt que par ſes jeunes pouſſes qui périſſent ſouvent l'hiver, preſque juſqu'à leur inſertion ; mais cet accident n'eſt pas commun & il n'arrive guere que dans la grande jeuneſſe de ces arbres, tandis qu'ils pouſſent le plus vigoureuſement : lorſqu'ils ſont devenus plus ſobres avec l'âge, ils n'ont plus que très-peu à craindre des plus fortes gelées.

Les *micocouliers* aiment à être tranſplantés petits : lorſqu'ils ſont forts, ils ſouffrent du retranchement de leurs racines, leur repriſe eſt en danger ; s'ils reprennent, ils languiſſent long-tems.

Quelques perſonnes ont cru que le *lotos* des anciens étoit un *micocoulier :* d'autres penſent que c'eſt un plaqueminier. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

MICROSCOPE A RÉFLEXION, *qui peut ſervir auſſi comme téleſcope Grégorien*, (*Optique.*) Quoiqu'en général le *microſcope* ſimple ſoit préférable à tout *microſcope* compoſé quelconque, parce qu'on voit plus clairement & plus diſtinctement un objet à travers un *microſcope* ſimple, qu'on ne voit ſon image, comme il arrive dans les *microſcopes* compoſés ; cependant le *microſcope à réflexion*, inventé par M. Barker, mérite d'être mis au nombre des inventions utiles & ingénieuſes, ſur-tout à cauſe de ſon double uſage.

« Quoique les *microſcopes*, dit l'auteur dans un » *Mémoire à la ſociété royale de Londres*, qui ne ſont » compoſés que de verres dioptriques, aient été » portés à un très-haut dégré de perfection, quant à » leur propriété de groſſir les objets, ils n'ont pas » laiſſé d'être toujours ſujets à de ſi grands inconvé- » niens, que leur uſage, par rapport à pluſieurs arts, » auxquels il ſeroit à ſouhaiter qu'on en fît l'applica- » tion, n'eſt pas, à beaucoup près, auſſi étendu qu'on » pourroit ſe l'imaginer ».

Entre ces différens inconvéniens, voici ceux qui ſont les plus conſidérables.

I. Comme, pour groſſir beaucoup, il faut que le verre objectif ſoit un ſegment d'une ſphere extrêmement petite, & que ſon foyer, par cela même, ſe trouve extrêmement proche, il faut néceſſairement auſſi que l'objet qui doit être placé dans ce foyer, ſe trouve ſi près du *microſcope*, que le *microſcope* l'obſcurcira ; l'objet dès-lors n'eſt plus viſible que par la lumiere à laquelle il donne paſſage, s'il eſt diaphane ; & il n'eſt plus viſible du tout, s'il eſt opaque.

II. Lorſqu'un objet n'eſt vu qu'à la faveur de la lumiere à laquelle il donne paſſage, on peut dire que c'eſt moins un objet véritablement vu, qu'un objet qui éclipſe la lumiere, dont la réflexion peut ſeule le faire véritablement voir. Il n'y a preſque alors que le contour de l'objet qui ſoit exactement repréſenté à l'œil : les élévations ou dépreſſions des parties, dans l'enceinte du contour, ne paroiſſent plus que comme autant d'ombres ou de lumieres, ſelon leurs divers dégrés d'opacité ou de tranſparence : c'eſt l'oppoſé, en un mot, de la viſion ordinaire, où les lumieres & les ombres réſultent des différentes expoſitions des parties de la ſurface à la lumiere incidente.

III. Si l'on veut obſerver une petite partie d'un grand objet, on ne peut guere la préſenter au *microſcope* qu'après l'avoir détachée de ſon tout ; ce qui réduit l'uſage de cet inſtrument à rien dans la diſſection des corps vivans, parce que la partie détachée meurt auſſi-tôt, & perd le mouvement que l'anatomiſte voudroit y obſerver.

IV. Le foyer d'un *microſcope* dioptrique étant très-peu éloigné, & par cela même extrêmement délicat, de ſorte que la moindre déviation met l'obſervateur hors d'état de voir nettement l'objet, il n'y a jamais, dans un objet irrégulier, qu'une très-petite partie qui puiſſe être vue bien nettement : « c'eſt » pour remédier à ces défauts que M. Barker a in- » venté un *microſcope* ſur le modele du téleſcope, » inventé par le chevalier Newton ».

Nous venons de voir que ces divers inconvéniens réſultoient de la petiteſſe du verre objectif, & que la néceſſité de l'avoir ſi petit étoit uniquement fondée ſur la dioptricité de ce même verre ; il étoit donc naturel que l'on penſât aux moyens d'employer pour objectif un miroir concave, capable de réfléchir une image vive & nette de l'objet vers l'oculaire, & de faire ainſi un *microſcope à réflexion*. L'idée d'un pareil *microſcope* n'avoit pas tout-à-fait échappé à la pénétration de Newton ; au moins paroît-il par les *mémoires* dont il parle dans la préface de la premiere édition de ſon *Optique*, qu'il avoit quelquefois ſongé à faire un *microſcope* qui, au lieu d'un verre objectif, eût un miroir concave de métal ; car les *microſcopes*, diſoit-il, ſemblent être auſſi propres que les téleſcopes à recevoir un nouveau dégré de perfection : peut-être même y ſont-ils encore plus propres, puiſqu'il n'y faudroit, ajoutoit-il, qu'un ſeul miroir concave de métal, comme on peut voir par la *figure 1*, *planche II d'Optique* dans ce *Suppl.* où *AB* repréſente le miroir objectif ; *CD* un verre oculaire ; *F* leur foyer commun ; & *O* l'autre foyer du miroir où on placera l'objet (*Voyez* Lowtorp dans ſes *Philoſophical tranſactions abridged*, *tom. I*, *pag. 210 & 388.*) ; mais pour peu qu'on y faſſe

attention, on s'appercevra bientôt qu'un inſtrument conforme à cette idée, ſeroit encore fort éloigné de ſuppléer à tous les défauts des *microſcopes* ordinaires.

1°. L'image de l'objet, réfléchie du miroir *AB*, au foyer *F*, ne pourroit l'y repréſenter vivement & nettement qu'à proportion que l'objet lui-même ſeroit bien éclairé : or il ne pourroit l'être ici que de biais, par la lumiere qui paſſeroit dans l'eſpace laiſſé entre lui & le miroir ; & par conſéquent on auroit toujours à ſe plaindre que l'inſtrument empêche l'objet d'être bien expoſé à la lumiere.

2°. Quoique l'on pût, à l'aide d'un pareil *microſcope*, obſerver des objets plus diaphanes, & des objets plus opaques que ceux qui ſont obſervés par les *microſcopes* ordinaires, il reſteroit toujours un nombre conſidérable d'objets viſibles, à l'obſervation deſquels ce *microſcope* ſeroit inutile : je veux dire tous ceux qui par leur fluidité ne ſauroient être fixés au foyer *O*, ſoit ſur la pointe d'une aiguille, ſoit ſur le revers d'une petite plaque, enduite de quelque matiere gluante, ſoit par une petite pincette, qu'il faut ſuppoſer ici au bout d'une eſpece de branche, qui partant des bords du miroir viendroit aboutir en forme d'aiguille ou de plaque, ou de pincette au foyer, marqué pour y aſſujettir l'objet.

3°. Enfin, le grand inconvénient de détacher les parties de leur tout, lorſque le tout eſt un peu gros, ſubſiſteroit ici dans ſon entier.

Newton étoit en beau chemin, mais il s'y eſt arrêté ; ſéduit peut-être par cette idée qui paroît lui avoir plu, qu'un *microſcope à réflexion* ne devoit avoir beſoin que d'un ſeul miroir, au lieu que réellement il en falloit deux, comme le prouve la découverte de M. Barker.

Soit *A* (*fig.* 2.), l'objet qu'on veut voir groſſir ; ſoit *BB* un miroir concave de métal ; & *D* un autre miroir plus petit, dont la concavité ſoit oppoſée à celle du grand miroir *BB* ; ſoit *E* une ouverture, pratiquée au milieu de ce même miroir ; & *F*, une lentille plan-convexe, placée au-deſſus de l'ouverture ; ſoit enfin la lentille *H*, le verre oculaire.

Les rayons de lumiere qui partiront de l'objet *A*, ſeront réfléchis par le grand miroir *BB* au foyer *CC*, où ils donneront une image renverſée de l'objet ; & là, les rayons ſe croiſant, ils iront en divergeant tomber ſur le petit miroir *D*, d'où ils ſeront réfléchis preſque paralleles, par l'ouverture *E* du miroir, juſqu'à la ſurface plane de la lentille *F*, par laquelle lentille ils paſſeront en ſe rompant, & de laquelle ils viendront, en convergeant de nouveau, former en *G* une ſeconde image, qui étant l'image renverſée de *CC*, ſera par conſéquent l'image redreſſée de l'objet *A* ; & cette derniere image ſera groſſie par la lentille *H*, tout comme un *microſcope* ordinaire groſſiroit l'objet même, en ſuppoſant l'objet auſſi près de l'œil que l'eſt ici l'image : de ſorte que l'image tiendra lieu de l'objet, & l'objet ſera obſervé dans ſon image, non-ſeulement à une diſtance conſidérable de lui-même, mais encore à une diſtance conſidérable de l'inſtrument ou du tuyau qui contiendra les différens verres & miroirs dont l'inſtrument doit être compoſé : cette diſtance pourra être, ſuivant le jugement de l'inventeur, de neuf pouces & au-deſſus, juſqu'à la concurrence de vingt-quatre : or tout cela poſé, il eſt évident,

En premier lieu, que l'objet pourra être expoſé à tel dégré de lumiere qu'il plaira à l'obſervateur.

En ſecond lieu, que rien n'empêchera qu'on ne faſſe des obſervations ſur toutes ſortes d'objets viſibles : ſur les plus diaphanes, parce qu'étant vus par la lumiere réfléchie de leurs ſurfaces, ils ſeront vus diſtinctement : ſur les opaques, parce qu'ils recevront & renverront librement la lumiere : ſur les plus fluides, parce que demeurant hors du *microſcope*, & le *microſcope* étant mobile, on pourra les placer de la maniere qui leur conviendra le mieux, ou les prendre dans la place où ils ſe ſeront arrêtés d'eux-mêmes.

En troiſieme lieu, que par la même raiſon, la néceſſité ne ſubſiſtant plus de détacher les parties de leur tout, lorſque le tout eſt d'une certaine grandeur, on pourra obſerver la liaiſon même des parties, les conſidérer dans leur union, & voir diſtinctement dans les animaux qu'on ouvrira vivans, le mouvement du ſang, *&c.*

Ce *microſcope* peut ſervir auſſi comme téleſcope Grégorien ; & la forme du grand miroir, telle qu'il a fallu qu'elle fût pour le grand *microſcope*, contribue en même tems à en faire un téleſcope qui l'emporte conſidérablement, en lumiere & en netteté, ſur la plupart des téleſcopes catoptriques.

I. Quand on veut qu'il ſerve en qualité de *microſcope*, il faut d'abord faire gliſſer le petit miroir *A*, *fig.* 3, dans ſa couliſſe, vers l'embouchure *B* du grand tube, dans lequel il eſt ſitué à l'oppoſite du grand miroir, fixé au fond du même tube ; & la vis *C*, qui ſert à faire avancer ou reculer le petit miroir, doit ſe tourner juſqu'à ce que l'alidade *D* coupe un des nombres à *M* ; il faut enſuite éloigner de l'objet l'embouchure du grand tube, & l'éloigner à la diſtance d'autant de pouces qu'en indiquera le nombre coupé par l'alidade ; puis détacher le petit tube *F*, qui contient le verre plan-convexe & la lentille oculaire, moyennant quoi l'on pourra diriger le grand tube vers l'objet, en cherchant celui-ci de l'œil à travers l'ouverture pratiquée dans le grand miroir ; & fixer la juſte poſition du tube, à l'aide des deux vis-ſans-fin *EE*, enſorte que l'image de l'objet ſoit viſible au milieu du petit miroir. Cela fait, il faut remettre à ſa place le petit tube *F*, & fermer ſon ouverture avec la petite plaque de laiton *L*, qui tourne ſur un pivot excentrique : au milieu de cette plaque eſt le petit trou par lequel on regarde pour faire les obſervations.

Notez, au reſte, que comme la diſtance du petit miroir, fixée au point moyen indiqué par *M*, ne convient pas indifféremment à tous les yeux, chacun doit chercher celle qui lui convient, en tournant un peu la vis *C*, ſoit en-dedans ou en-dehors, juſqu'à ce que l'image de l'objet, dans le petit miroir, paroiſſe bien diſtinctement ; & ſe régler après cela ſur le nombre coupé par l'alidade, pour la diſtance qu'il y aura à laiſſer entre l'objet & l'inſtrument, comme on l'a déja dit.

II. Pour convertir le *microſcope* en téleſcope, il faut ôter d'abord le petit miroir *A*, lui en ſubſtituer un autre qui eſt moins petit, faire gliſſer le nouveau miroir vers l'embouchure *B* du tube, & tourner la vis *C*, juſqu'à ce que la marque *G*, qui eſt ſur l'alidade, rencontre la marque *T*, ce qui donne la poſition du petit miroir, pour obſerver tout objet placé à une grande diſtance. Il faut auſſi tourner en-dehors la plaque de laiton où eſt le petit trou par lequel on regarde quand l'inſtrument ſert de *microſcope*, & regarder après cela par l'ouverture naturelle du petit tube *F*.

L'inſtrument ſe dirige vers l'objet, au moyen des pinnules *HH*.

Quand on veut obſerver le ſoleil, on applique le verre noirci *K*, ſur l'ouverture par laquelle on regarde.

NN ſont deux vis, qui ſervent (ſelon qu'on les tourne), ou à tenir les parties des deux vis-ſans-fin *EE* en état d'engrenage, ou à les dégager quand on le veut. *L'uſage du microſcope rendu facile.* (*AA.*)

§ MICROSCOPE SOLAIRE, (*Optique.*) On a vu

dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que le *microſcope ſolaire* eſt compoſé d'un miroir *A* (*fig. 7, pl. II d'Optiq.* dans ce *Suppl.*) qui reçoit les rayons du ſoleil, & qui les renvoie parallelement à l'horizon ſur une grande lentille *B* qui les raſſemble ſur un objet tranſparent enfermé dans le tube *C*, pour le pénétrer d'une plus vive lumiere; & que ces rayons, après avoir pénétré cet objet, tombent ſur une ſeconde lentille qui les raſſemble en un foyer, d'où ils vont en divergeant peindre en grand ſur un plan blanc, tel qu'un écran, l'image de l'objet qu'ils ont pénétrée. *Voyez fig. 8.* Les rayons, au ſortir de la lentille *G H*, vont éclairer & pénétrer l'objet *a b*; &, après l'avoir pénétré, ils tombent ſur la petite lentille *m r* qui les réunit au foyer *q*, d'où ils s'échappent, en divergeant du tube *L M*, pour aller peindre l'objet en grand *O P* ſur un plan quelconque, propre à en recevoir l'image. Cette image eſt encore plus belle, lorſqu'on la reçoit ſur un plan concave.

Mais ce *microſcope* a cela d'incommode, que l'image de l'objet ne ſe peint point très-diſtinctement; & par conſéquent on ne peut point faire des obſervations fort exactes à l'aide de ce *microſcope*. Le célebre Euler a entrepris de remédier à ce défaut. Pour cela il a ſubſtitué un miroir de métal plan au miroir de verre dont on faiſoit uſage auparavant; parce qu'un miroir de verre, réfléchiſſant les rayons par ſes deux ſurfaces, fait que les bords du ſpectre ne ſont jamais bien terminés; au lieu que le miroir de métal, n'ayant qu'une ſurface réfléchiſſante, termine plus exactement les bords des images.

A l'aide de ce *microſcope*, les objets paroiſſent extrêmement augmentés ſur le plan blanc qui en reçoit l'image; car la grandeur de cette image eſt à celle de ſon objet, comme la diſtance du plan à la lentille eſt à la diſtance de l'objet à la lentille.

Suppoſons donc que le foyer de la lentille ſoit d'un pouce, & que la lumiere qui pénetre l'objet éloigné d'un pouce de la lentille ſoit compoſée de rayons paralleles; le foyer où ſes rayons ſe raſſembleront ſera à un pouce de diſtance au-delà de la lentille; ſi le plan qui reçoit l'image eſt à 12 pouces de la lentille, la grandeur linéaire de l'image ſera à celle de l'objet, comme 12 : 1; & la grandeur de leurs ſurfaces ſeront entr'elles dans le rapport de 144 : à 1.

Si le foyer de la lentille étoit d'une ligne, & que le plan fût éloigné de 12 pouces, la grandeur linéaire de l'image ſeroit à celle de l'objet, comme 144 × 144 : 1, ou :: 20736 : 1. Si ce même plan étoit à 6 pieds de diſtance de la lentille, ce rapport deviendroit = 144 × 144 × 36 : 1, ou :: 746496 : 1; ces nombres deviendront très-grands, ſi on conſidere les ſolidités des objets. *Cours de Phyſique expérimentale*, &c. par Muſchenbroeck; *The complete Dictionary of Arts and Sciences, tom. II.* (*AA*)

§ MIDI, (*Aſtron.*) C'eſt par le moyen des hauteurs correſpondantes que les aſtronomes déterminent le moment du *midi* pour régler les pendules, & trouver le tems vrai de toutes les autres obſervations.

Midi ſe dit auſſi de la région du ciel vers laquelle ſe trouve le ſoleil au milieu du jour dans nos régions ſeptentrionales; il eſt oppoſé au nord ou au ſeptentrion. On trouve le *midi* par les méthodes qui ſervent à tracer une méridienne, ou par la bouſſole, quand on connoît ſa déclinaiſon dans le lieu de l'obſervation. (*M.* DE LA LANDE.)

MI-FA, *ou* MI CONTRA FA, (*Muſiq.*) On appelloit, & on appelle quelquefois encore *mi-fa*, une fauſſe relation dans le chant; parce que, ſuivant l'ancienne maniere de ſolfier, une des notes qui forme la fauſſe relation, s'appelloit toujours *fa* & l'autre *mi*. Par exemple, dans le triton *fa ſi*, le *ſi* ſe nommoit *mi*. Or, comme dans la muſique du moyen âge, toute fauſſe relation ou *mi-fa* étoit défendu, les muſiciens avoient le proverbe *mi contra fa eſt diabolus in muſicâ.* (*F. D. C.*)

MILICE DES GRECS, (*Art militaire.*) Les parties de la *milice des Grecs* ſont ſi nombreuſes, qu'il faudroit pour l'approfondir, raſſembler tous les faits qui peuvent nous inſtruire à fond de leur tactique. Je me bornerai donc à quelques réflexions qui puiſſent mettre dans un plus grand jour ce que les auteurs en ont dit.

Quelques auteurs prétendent que Philippe, roi de Macédoine, & pere d'Alexandre le Grand, a été l'inventeur de la phalange; mais ils ont confondu l'époque de ſa perfection avec celle de ſon invention. Le terme de *phalange* étoit connu chez les Grecs long-tems avant lui, & il déſignoit chez eux un grand corps d'infanterie peſamment armé, mis en bataille ſur beaucoup de front & de hauteur, & qui ne laiſſoit aucun intervalle entre ſes diviſions. Cette maniere de ranger leur infanterie, leur étoit commune avec les peuples d'Aſie, avec les Egyptiens, les Carthaginois, les Gaulois & les Romains même, dans les premiers ſiecles de leur république. Polyen attribue cette diſpoſition à Pan, général de l'armée de Bacchus. Mais, ſans recourir aux tems fabuleux, les monumens hiſtoriques nous offrent aſſez de lumieres ſur l'ancienneté de la phalange. Xénophon, en parlant des réglemens militaires de Lycurgue, ſe ſert du nom de *phalange*, dans le ſens que Polyen lui donne. Plutarque en fait uſage auſſi dans la vie de ce légiſlateur: il en eſt également parlé dans la *Cyropædie*. Les Egyptiens ſe formerent en pluſieurs bataillons quarrés de dix mille hommes chacun, contre le gré de Créſus, qui vouloit donner à ſa phalange le plus d'étendue qu'il étoit poſſible. Tous ces exemples prouvent que le mot de *phalange* a de tout tems été propre à la tactique des Grecs. Deux cauſes ont pu donner cours à l'opinion contraire: il n'y avoit point de corps particulier dans les troupes grecques, auquel on donnât le nom de *phalange*. Depuis Philippe, il y en eut toujours un dans celles des Macédoniens qui fut diſtingué par cette dénomination. Le dénombrement des premieres ne nous montre de diſtinction entr'elles, que dans la différence de leurs armes. On n'entendoit par le mot de *phalange*, que la diſpoſition ordinaire de l'infanterie peſante dans les batailles. Pour recevoir ce nom, il falloit qu'elle fût miſe en ligne: elle le conſervoit enſuite dans les manœuvres qui dépendoient du premier arrangement. Chez les Macédoniens au contraire, on ne voit qu'une ſeule troupe, toujours remarquable par le choix & la qualité des ſoldats, & par leur expérience, qui ſoit ainſi nommée: mais comme la conſtitution que Philippe lui donna contribua beaucoup à ſon excellence, il n'eſt pas étonnant qu'on l'en ait cru l'inventeur. Il n'embraſſa point d'autre ſyſtême de tactique que celui des Grecs; il en fit la baſe de ſes opérations militaires.

L'ordonnance ſolide, unie & condenſée qui fut toujours affectée à l'infanterie peſante des Grecs, & qui rendoit le choc de la phalange ſi formidable, eſt clairement décrite dans Homere; & il eſt aiſé de s'aſſurer par la lecture de l'Iliade, que les manieres de ſe former, de combattre, de ſe retrancher, que l'on voit chez les Grecs dans les ſiecles poſtérieurs, étoient pratiquées par eux dès le tems de la guerre de Troye. Ils avoient dès-lors pour armes le caſque, la cuiraſſe, les greves, le bouclier, des javelots à lancer, la pique & l'épée. Le combat commençoit avec des cris extraordinaires, par les armes de jet, les fleches, les traits, les dards: on ſe joignoit enſuite, ſoit avec la pique, ſoit avec l'épée; & pendant la mêlée, les armés à la légere, placés derriere

les autres combattans, envoyoient par-deſſus leurs têtes une grêle de traits ſur l'ennemi. On apperçoit dans l'armée des Grecs, comme dans celle des Troyens, une égale attention pour découvrir & pénétrer les deſſeins de l'ennemi, pour ſurprendre & s'empêcher d'être ſurpris, en un mot, autant de ſagacité que de courage dans l'attaque & dans la défenſe. Xénophon, dans ſon *Traité de la république de Lacédémone*, nous a conſervé les réglemens militaires de Lycurgue: les évolutions particulieres, les manœuvres générales, la forme des camps, les exercices des ſoldats, *&c.* tout s'y trouve ordonné avec ſoin.

L'infanterie étoit diviſée en ſix corps égaux, & la cavalerie dans le même nombre d'eſcadrons. Ceux-ci étoient de cinquante cavaliers qui ſe formoient en quarré. Chaque corps d'infanterie étoit commandé par un *polémarque*, quatre *locaques* ou capitaines, huit lieutenans & ſeize *énomotarques* ou chefs d'eſcouade. Ces eſcouades ſe partageoient encore en trois ou ſix pelotons; chaque corps d'infanterie, à ce que dit Xénophon, contenoit quatre cens oplites armés de boucliers d'airain. Thucydide leur en donne cinq cens douze, & dit que l'*énomotie* ou eſcouade, avoit ordinairement quatre hommes de front ſur huit de hauteur. Xénophon dit que l'on mettoit la phalange en bataille ſur plus ou moins de profondeur, ſuivant les occurrences, & que les commandemens étoient faits à la voix par chaque *énomotarque*, qui rempliſſoit à cet égard les fonctions ordinaires des hérauts.

On plaçoit à la tête des files les meilleurs ſoldats (*Voyez* FILE dans ce *Suppl.*). Les marches ſe faiſoient en colonne par énomotie. L'ennemi ſe préſentoit-il, chaque ſection avançant, ou ſur la droite, ou ſur la gauche de celle qui la précédoit, la troupe ſe trouvoit en bataille, alignée ſur le front de la premiere énomotie. Si l'on étoit attaqué par derriere, on oppoſoit, par une contre-marche, les chefs de file à l'ennemi. Lorſque les conjonctures l'exigeoient, on portoit, avec la même facilité, la droite à la place de la gauche, la gauche à la place de la droite; & s'il arrivoit qu'on fût enveloppé par des forces ſupérieures, on faiſoit auſſi-tôt front de tous côtés, on oppoſoit par-tout une égale réſiſtance.

On campoit en rond, à moins que la diſpoſition du terrein ne contribuât elle-même à la ſûreté de quelque côté du camp. On établiſſoit dans l'intérieur des retranchemens des poſtes d'infanterie pour la police & le bon ordre, & au-dehors des gardes de cavalerie pour découvrir au loin, & ſe garantir des ſurpriſes.

On exerçoit les ſoldats tous les jours; on commençoit dès le point du jour à les faire manœuvrer, marcher & courir, en obſervant que dans la courſe comme dans la ſimple marche, ils gardaſſent exactement leurs rangs. Les manœuvres finies, le polémarque faiſoit ſon inſpection particuliere, après laquelle il envoyoit la troupe faire le repas du matin. Les mêmes exercices ſe reprenoient dans l'après-midi; & lorſqu'ils étoient achevés, un héraut commandoit aux ſoldats d'aller prendre le repas du ſoir, d'offrir aux dieux un ſacrifice, & de ſe coucher enſuite auprès de leurs armes. L'eſprit de querelle & de diſſenſion, & tous les vices que l'oiſiveté traîne après ſoi, n'avoient pas le tems d'infeſter des ſoldats toujours aſſemblés, toujours occupés, dont les actions les plus communes étoient aſſujetties à un ordre invariable.

L'armée étant rangée en bataille, à la vue de l'ennemi, le roi ſacrifioit une chevre à la Diane des champs en préſence de tous les ſoldats, dont les armes étoient luiſantes & polies, & qui avoient la tête ornée de couronnes de fleurs. Après le ſacrifice, les joueurs de flûte, dont il y avoit pluſieurs dans les rangs, ayant commencé l'air de la chanſon de Caſtor, le roi ſe mettoit en marche le premier: l'armée le ſuivoit, & s'avançant en cadence au ſon de ces inſtrumens, & d'un pas égal, ſans troubler ſon ordre, ni confondre ſes rangs, elle alloit avec joie affronter la mort.

La douce harmonie de la flûte tempéroit le courage bouillant des Lacédémoniens, empêchoit que leur valeur impétueuſe ne les emportât trop loin, & les rendoit bien plus redoutables, en les retenant unis & ſerrés dans leurs rangs, malgré la célérité de leur marche. L'ennemi rompu & mis en fuite, il ne leur étoit permis de le pourſuivre, qu'autant qu'il le falloit pour que la déroute fût entiere & la victoire aſſurée. Lycurgue regardoit comme indigne d'une nation libre & généreuſe de maſſacrer de ſang-froid des gens épars, débandés, hors d'état de ſe rallier. Cette maxime n'étoit pas moins avantageuſe qu'honorable aux Spartiates: ceux qui combattoient contr'eux, aſſurés qu'en s'opiniâtrant à leur tenir tête, ils avoient tout à redouter & rien en fuyant, préféroient ſouvent le parti de la fuite à une défenſe trop obſtinée.

Dans les beaux ſiecles de la Grece tout citoyen étoit ſoldat: lorſqu'il s'agiſſoit du ſalut de la patrie, ou de la défenſe de ſon propre pays, perſonne n'étoit diſpenſé de prendre les armes: les plus vigoureux marchoient en campagne, les jeunes gens & les vieillards demeuroient pour la garde des remparts.

Auſſi-tôt que les jeunes gens avoient atteint leur vingtieme année, le nom en étoit inſcrit dans les regiſtres publics, & ils devoient marcher à la guerre. Chez les Athéniens, on les envoyoit dès l'âge de dix-huit ans dans les forts ou châteaux, où ils étoient dreſſés à tous les exercices militaires; cependant on ne les admettoit point dans les armées qu'ils n'euſſent vingt ans; ce n'eſt qu'à cet âge qu'on recevoit leur ſerment militaire. Tout Athénien étoit obligé de le prêter, lorſqu'il étoit mis pour la premiere fois ſur la liſte de citoyens; & pour le rendre plus inviolable, la cérémonie s'en faiſoit publiquement dans le temple d'Agraule. « Je jure, diſoit le candidat, que » je ne déshonorerai point la profeſſion des armes; » que je ne ſauverai jamais ma vie par une fuite honteuſe, & que je combattrai juſqu'au dernier ſoupir pour la défenſe de ma patrie, de concert avec » tous mes concitoyens, & ſeul même, s'il le faut: » j'en prends à témoins Agraule, Mars & Jupiter ».

Il falloit à Sparte quarante ans de ſervice pour être exempt de marcher aux guerres étrangeres: les Athéniens jouiſſoient communément de cette exemption à l'âge de quarante-cinq ans. Cependant il dépendoit quelquefois des généraux de leur faire prendre les armes dans un âge beaucoup plus avancé.

La loi du ſervice perſonnel dans les armées obligeoit indiſtinctement tous les citoyens, quels que fuſſent leur état & leur bien, & chacun s'acquittoit ſucceſſivement de ce devoir envers la patrie. Dans Athenes, le peuple régloit la forme des levées ſur les repréſentations des généraux nommés pour commander l'armée; après quoi, l'un d'entr'eux étant monté ſur un tribunal élevé dans la place publique, ceux qui ſe trouvoient dans le cas de marcher, venoient ſe faire enregiſtrer en ſa préſence: on en faiſoit enſuite la revue dans le Licée, & l'on choiſiſſoit les plus propres pour le combat. Quiconque ne ſe fût pas préſenté pour marcher à ſon tour, eût été déclaré infâme, & comme tel banni de la place publique & des temples.

La guerre étoit le véritable élément des Grecs; & lorſqu'il falloit les contraindre de marcher, pluſieurs s'offroient volontairement. Les premieres guerres que les Grecs eurent les uns contre les autres, ſe

faiſoient de proche en proche : les opérations en étoient vives, promptes & de peu de durée. Après une bataille, ou gagnée ou perdue, après quelques incurſions dans le tems de la moiſſon, chacun ſe retiroit chez ſoi juſqu'à l'année ſuivante. Les armées n'étoient alors compoſées que de citoyens qui marchoient à leurs dépens ; quelquefois il s'y joignoit un petit nombre de troupes fournies par les peuples voiſins & alliés. La pauvreté commune empêchoit qu'on ne pût avoir des ſoldats mercénaires : l'uſage d'en employer s'introduiſit néanmoins d'aſſez bonne heure.

Les troupes des Grecs ne conſiſterent d'abord qu'en infanterie ; ſoit pauvreté de leur part, ſoit que leur pays ne pût nourrir beaucoup de chevaux, ils furent long-tems ſans cavalerie, ou n'en eurent qu'un ſi petit nombre, & ſi peu expérimentée, qu'elle n'étoit d'aucune utilité dans les batailles. Les peuples du Péloponneſe ignoroient encore l'art de manier un cheval, lorſque la premiere guerre de Meſſene commença. A meſure qu'ils devinrent plus profonds dans la tactique, ils eurent auſſi plus de cavalerie.

Les Grecs avoient trois ſortes de fantaſſins : les peſamment armés, connus ſous la dénomination générale d'*oplites ;* ceux qui avoient la pelte pour bouclier, & les armés à la légere. Les armes des peltes, quoique ſemblables à celles des oplites, étoient beaucoup moins peſantes, rien ne nuiſoit à leur agilité.

Les armes défenſives de l'infanterie peſante étoient le caſque, la cuiraſſe, les greves, un grand bouclier. Les armes offenſives furent d'abord une épée aſſez courte, une lance & des dards. La pique vint enſuite ; mais l'uſage de celle-ci, quoique connu du tems d'Homere, & la meilleure arme qui convînt à un corps deſtiné à faire des efforts extraordinaires, ne s'introduiſit que fort tard. Sa longueur, chez les Grecs, étoit moindre que celle des lariſſes Macédoniennes ; mais il n'y avoit rien là-deſſus d'uniforme : les uns les portoient plus longues, les autres plus courtes. Epaminondas, qui fut le créateur de l'infanterie Thébaine, ne put aſſujettir ſes citoyens à une regle fixe & conſtante. Pluſieurs de ſon tems portoient encore des maſſues ; les Arcadiens s'en ſervoient auſſi.

Iphicrate fit un changement général dans les armes de l'infanterie peſante d'Athenes. Trouvant les boucliers trop grands, les cuiraſſes trop peſantes, les piques & les épées trop courtes, il diminua la grandeur des boucliers, augmenta la longueur des piques & des épées ; enfin au lieu de cuiraſſes de fer, il en donna de toile de lin à ſes ſoldats. Philippe arma ſes phalangiſtes de grands boucliers, de caſques, de cuiraſſes, de greves, de piques qui avoient vingt pieds de long, & d'épées courtes & tranchantes, dont ils ſe ſervoient avec beaucoup de dextérité, lorſque leurs piques venoient à ſe rompre, ou que joignant l'ennemi, l'uſage de cette arme leur devenoit inutile.

Les Lacédémoniens mieux exercés, mieux diſciplinés que les autres Grecs, eurent auſſi la meilleure infanterie peſante : ils ont pu ſe glorifier long-tems de n'avoir jamais eu le deſſous en combattant à pied.

Chez les Grecs, la même infanterie qui combattoit ſur terre étoit encore employée ſur mer. Egalement exercée dans les deux genres de combats, elle conſervoit ſur les vaiſſeaux autant d'ordre, autant de diſcipline, autant d'intrépidité, qu'en pleine campagne.

Les armés à la légere furent dès le commencement une portion d'autant plus eſſentielle de l'infanterie des Grecs, qu'ils ſuppléoient en quelque ſorte au peu de cavalerie qu'il y avoit dans leurs armées. La légéreté de leurs manœuvres, la célérité de leurs mouvemens, leurs attaques bruſques, vives, répétées, & faites de loin, contraſtoient avec la lenteur, la fermeté, l'uniformité d'action des peſamment armés. Comme ils pouvoient, par leurs armes de fer, leur nuire extrêmement, auſſi leur rendoient-ils à-peu-près autant de ſervices que la cavalerie ; & cela fit qu'on ne s'apperçut pas ſi-tôt de la néceſſité de celle-ci. L'infanterie légere éclairoit les marches, éventoit les embuſcades, s'emparoit des poſtes avancés, des défilés, des gorges de montagnes, & des hauteurs qui les dominoient : elle aſſuroit les retraites, harceloit l'ennemi, & l'obligeoit de ſe tenir continuellement ſur ſes gardes ; dans le combat, elle tomboit ſur lui la premiere, & mettoit la confuſion dans ſes rangs avant qu'il pût en venir aux mains. S'il étoit vaincu, elle s'abandonnoit ſur lui, achevoit de le rompre, & l'empêchoit de ſe rallier.

Les Grecs avoient cru pouvoir remplacer leur cavalerie par des troupes armées à la légere, mais ils ne tarderent pas à revenir de leur erreur. La cavalerie ne faiſoit auparavant que la dixieme ou la onzieme partie des armées, mais ſa proportion à l'infanterie augmenta, lorſqu'Alexandre eut formé le projet de détruire l'empire des Perſes. Il paſſa en Aſie, à la tête de trente-cinq mille hommes, dont cinq mille étoient de cavalerie. Ce prince étoit ſi perſuadé de l'avantage que procure une bonne cavalerie, & de ſa néceſſité pour ſoutenir même la meilleure infanterie, qu'il s'attacha particuliérement à en former une qui pût, dans ſon genre de ſervice, égaler la phalange. Il la compoſa de la jeuneſſe Macédonienne la plus diſtinguée par la naiſſance & le courage : il voulut qu'elle s'appellât par diſtinction la *troupe des amis*, & dans toutes les batailles il combattit à la tête de ce corps.

Les Grecs regardoient l'infanterie, dans l'inſtant du choc, comme un grand corps mis en mouvement, dont, en lui ſuppoſant toujours une égale vîteſſe, l'effort ſur les obſtacles qu'il rencontre, doit croître en raiſon de ſa maſſe. Sur ce principe, pour imprimer à leurs phalanges une force prodigieuſe dans l'attaque, ils leur donnoient beaucoup de front & d'épaiſſeur, & tiroient étroitement les parties de ce grand corps, en obſervant que les rangs & les files fuſſent extrêmement ſerrés.

Il n'y eut jamais rien d'uniforme ſur la longueur de chaque troupe ; elle dépendoit de ſa force & de ſa hauteur : la force changeoit ſuivant les conjonctures ; la hauteur, ſelon l'uſage des lieux ou la volonté des généraux. Les Lacédémoniens ſe mettoient ordinairement en bataille ſur huit, au plus ſur douze de hauteur ; les Athéniens, ſur huit, ſur ſeize, & quelquefois ſur trente. Philippe & Alexandre préférerent le nombre de ſeize ; celui de trente ou de trente-deux prévalut ſur les princes Grecs d'Aſie, à meſure que la diſcipline ſe relâcha, que l'art militaire pencha vers ſa décadence.

Les Grecs, dont les armées étoient preſque toujours compoſées de troupes fournies par divers alliés, avoient accoutumé de ranger leur infanterie par cantons ; & ils la formoient ſur une ſeule ligne droite continue, & ſans avoir d'intervalles entre ſes différens corps. Le front de leur bataille ſe diviſoit ſeulement en deux parties, l'aile droite, l'aile gauche, & chaque aile en deux ſections. Ils plaçoient toujours aux ailes tout ce qu'ils avoient de meilleures troupes : c'étoient-là les deux poſtes d'honneur. Ils ſavoient manœuvrer avec tant d'ordre & de préciſion, qu'ils craignoient peu d'être enfoncés par le centre, certains de rétablir ce déſavantage par la grande ſupériorité de leurs ailes. Leur méthode de partager en quatre ſections le front de leur

bataille étoit très-ancienne ; ceux de l'armée du jeune Cyrus combattirent dans cet ordre à Curtana.

Chaque nation alliée formoit sa phalange plus ou moins forte, plus ou moins épaisse, ordonnée à sa maniere, & dont la manœuvre étoit souvent différente de celle des autres. La réunion de ces phalanges sur une seule ligne formoit ensuite la bataille, à qui l'on donnoit de même en général le nom de *phalange*. Ce fut apparemment sur le modele de ces petites phalanges que Philippe forma le corps de Macédoniens, qu'il appella par excellence *la phalange;* il ne la composa d'abord que de six mille hommes choisis : par-là il la rendit au moins égale, en nombre de combattans, aux plus grandes des phalanges particulieres des différens peuples de la Grece ; mais il lui procura bientôt sur elles, par sa maniere de l'exercer, une supériorité réelle. Alexandre se contenta de doubler la phalange, mais ses successeurs allerent plus loin, & l'ayant portée jusqu'à seize & vingt mille hommes, ils parurent s'être plus attachés à la faire nombreuse, qu'à y maintenir l'esprit de valeur & de discipline auquel cette troupe avoit dû toute sa gloire. L'ordre en phalange avoit pour l'attaque & pour la défense une force à laquelle il étoit bien difficile de pouvoir résister.

Lorsqu'il s'agissoit d'attaquer l'ennemi, les rangs & les files se serroient de maniere que chaque soldat n'occupoit que trois pieds de terrein. Les piques des cinq ou six premiers rangs hérissoient le front de la phalange ; celles des autres rangs, la pointe haute & à demi-penchées en avant, servoient à rompre la force des traits. La phalange ainsi disposée s'avançoit en silence d'un pas lent, égal & mesuré, jusqu'à cinquante pas de l'ennemi ; alors les soldats s'animant les uns les autres par des cris extraordinaires, & excités par le bruit des instrumens militaires, commençoient à courir de toutes leurs forces, & arrivoient sur l'ennemi avec une rapidité d'autant plus étonnante, que les parties de cette masse n'en demeurant pas moins unies & serrées qu'auparavant, la vîtesse acquise par la course servoit à rendre la violence du choc plus impétueuse & plus terrible.

Les cris militaires n'étoient point particuliers aux Grecs ; chaque nation avoit le sien. Leur but étoit de remplir le soldat d'une nouvelle ardeur au moment de la charge, & d'inspirer de l'effroi à l'ennemi. Au lieu de ces cris, les Grecs ont eu long-tems une sorte de chanson, qu'on peut nommer leur *hymne de combat*. Cet hymne se chantoit à différentes repriſes, & avoit plusieurs couplets, mis sans doute sur l'air que les instrumens militaires faisoient entendre. Ils chantoient les premiers lorsqu'ils alloient fondre sur l'ennemi, les autres pendant la mêlée.

Lorsque la phalange vouloit attendre le choc d'un ennemi supérieur en forces, les soldats se serroient au point qu'ils n'occupoient plus qu'un pied & demi de terrein chacun. Dans cet état de condensation, & le front de la troupe toujours hérissé de cinq ou six rangs de piques, les phalangistes du premier rang croisoient encore leurs boucliers les uns sur les autres, & se tenant extraordinairement pressés, élevoient devant eux comme un mur impénétrable, derriere lequel les soldats ne portoient que des coups certains.

La position de la cavalerie dans les batailles, ainsi que celle des armés à la légere, varioit suivant les conjonctures & la volonté des généraux. Ces deux sortes de troupes étoient mises, ou ensemble ou séparément, tantôt sur le front, tantôt sur les flancs, tantôt à la queue de l'infanterie pesante : on peut néanmoins distinguer des troupes où chacune de ces méthodes a été plus particuliérement en usage.

Tandis qu'il n'y eut chez les Grecs que très-peu d'armés à la légere, & moins encore de gens à cheval, comme ils ne pouvoient alors rendre beaucoup de service dans une action, on les plaçoit derrieres les pesamment armés, sur qui seuls rouloit le poids du combat, & ils y demeuroient comme en réserve, jusqu'à ce que la phalange opposée vînt à plier : alors le victorieux abandonnoit à la poursuite des vaincus ses petites troupes de cavaliers ou d'armés à la légere, pour achever de rompre & de disperser l'ennemi, tandis qu'il se remettoit lui-même en ordre, & s'avançoit en bonne contenance, prêt à tenter un nouvel effort si l'ennemi se rallioit.

L'infanterie légere ayant été ensuite augmentée, sans que l'on touchât encore à la cavalerie, on voulut la rendre utile pendant le combat, & comme elle consistoit principalement en archers & en frondeurs, & qu'ils n'avoient aucune arme offensive, on se contenta de les rapprocher du corps de bataille, à couvert duquel ils envoyoient, par dessus la tête des phalangistes, leurs pierres & leurs fleches contre l'ennemi. Il faut avouer cependant que dans cette position, leurs coups devoient être très-incertains, & non moins dangereux pour leurs propres troupes que pour l'ennemi ; & qu'avec quelque vigueur qu'ils fussent poussés, étant toujours portés de bas en haut, ils ne pouvoient jamais tomber sur lui, qu'après avoir perdu la plus grande partie de leur force. L'expérience découvrit bientôt aux Grecs ces inconvéniens & leur apprit à tirer de l'infanterie légere un beaucoup meilleur service qu'ils n'avoient encore fait ; ils l'exercerent avec un grand soin, ils augmenterent le nombre des gens de trait, & donnerent à la plupart d'entr'eux des armes défensives, peu différentes de celles des phalangistes, mais moins pesantes. Les armés à la légere ayant acquis, par ce moyen, plus de confiance en leurs propres forces, ils ne craignirent plus de s'exposer au danger : ils furent donc placés en premieres lignes, soit qu'ils fussent répandus sur toute l'étendue du front de la bataille, soit qu'ils n'en couvrissent que le centre ou les ailes ; ils étoient chargés d'engager le combat, en faisant tomber sans interruption, sur l'ennemi, une grêle de traits, de fleches & de pierres ; ils ne cherchoient pas seulement à repousser les armés à la légere qu'ils avoient en face ; ils tâchoient, en tirant sur la phalange opposée, de mettre le désordre dans ses rangs, pour procurer à la leur une victoire assurée. Quand ils se voyoient contraints de plier, ils cédoient peu-à-peu le terrein, combattant toujours avec leurs armes de jet, & se retiroient par les flancs & par des intervalles ménagés exprès sur le front de la ligne, derriere leur infanterie pesante ; & lorsque celle-ci étoit aux mains, ils ressortoient par les mêmes ouvertures & venoient de tous côtés fondre brusquement sur l'ennemi : s'il étoit enfoncé, ils s'attachoient à sa poursuite. Les armés à la légere ont long-tems suppléé, chez les Grecs, au défaut de cavalerie, & fait une portion très-considérable de leurs troupes.

Telle fut l'ordonnance générale des armées, lorsque les Grecs se furent perfectionnés dans la tactique. L'infanterie pesante sur huit, douze ou seize de profondeur, formoit le corps de bataille ; la cavalerie étoit mise de part & d'autre sur les ailes ; & en avant de celle-ci les armés à la légere qui en étoient ainsi protégés. Lorsqu'ils se sentoient trop vivement pressés, la cavalerie s'avançoit pour les soutenir, & ils se replioient derriere les escadrons à la faveur de leurs intervalles, d'où ils revenoient ensuite pendant la mêlée, prendre l'ennemi en flanc & en queue.

La science militaire des Grecs n'éclate pas seulement dans leurs ordres de bataille, & de leurs évolutions, on l'admire encore dans leurs retraites & dans leurs marches ; tout leur art, lorsqu'ils se

retiroient devant un ennemi ſupérieur, conſiſtoit preſque dans l'ordre quarré, dont ils determinoient la grandeur ſur le nombre des troupes & la nature du terrein qu'il falloit traverſer: ordinairement c'étoit un quarré à centre plein, quand ils marchoient ſans bagages, & à centre vuide pour les y enfermer, quand ils en avoient avec eux. Ils plaçoient aux côtés extérieurs du quarré l'infanterie peſante, & au-dedans de celle-ci leurs armés à la légere: la cavalerie étoit à la tête & à la queue de la marche. S'ils manquoient de cette arme; ils formoient une arriere-garde compoſée de tout ce qu'il y avoit de jeunes gens robuſtes & courageux, & ils y ajoutoient un autre corps compoſé de même & mêlé d'armés à la légere.

Les marches ordinaires ſe faiſoient communément ſur une ſeule colonne; dans celles de jour le rang des troupes étoit toujours régié ſur la nature des lieux; s'ils étoient couverts, difficiles & montagneux, les armés à la légere s'emparoient des bois, des hauteurs, & de tous les poſtes embarraſſés; en plaine, la cavalerie précédoit tout & couvroit l'infanterie. Dans les marches de nuit on avoit attention que tout ce qui ſe remuoit le plus difficilement fût à la tête de l'armée; ainſi l'infanterie peſante marchoit la premiere; après elle venoient les armés à la légere & le bagage, ſuivis de la cavalerie.

Soit que les Grecs prétendiſſent rendre la tête des marches plus aſſurée, ou qu'ils vouluſſent plutôt prévenir le trop grand alongement des colonnes, chaque corps ne défiloit point ſes différentes troupes l'une à la ſuite de l'autre, mais par pluſieurs à la fois, miſes chacune ſur une ſeule file: par exemple, ſi le terrein le permettoit, tous les chefs d'une troupe d'infanterie de cent ou de deux cens hommes, & dans la cavalerie tous les commandans d'eſcadrons marchoient ſur le même front, ſuivis chacun de leur troupe ſur une ſeule file. Lorſque le chemin devenoit plus étroit, ou qu'il falloit paſſer par un défilé, les troupes qui l'avoient en face paſſoient les premieres, & toujours dans le même ordre; les autres les ſuivoient à leur tour, & ſe remettoient en front avec elles auſſi-tôt après, on obſervoit le même ordre dans les troupes particulieres: elles défiloient par files & non par rangs: par ce moyen, les parties les plus fortes d'un corps ou d'une troupe s'engageoient les premieres dans les endroits difficiles, & la marche s'en faiſoit plus légérement. Conformément aux mêmes principes, ils changeoient l'ordre de marche, lorſqu'ils avoient plus à craindre pour les flancs ou la queue que pour la tête; les troupes alors formoient quelquefois pluſieurs colonnes, & au lieu de défiler par le front, elles marchoient par l'aile, ayant leur chef-de-file ſur la droite ou ſur la gauche, & ſe tenant prêtes à faire face de tous côtés.

Les jeunes gens chez les Grecs, étoient à peine ſortis de l'enfance, qu'ils apprenoient à ſe ſervir avec adreſſe & avec force des différentes armes qui étoient en uſage dans ces temps-là, à tirer de l'arc, à lancer le javelot, à manier la pique, l'épée & le bouclier: ils prenoient enſuite des leçons de tactique chez d'autres maîtres entretenus pour cet effet aux dépens du public, de même que les premiers. La danſe même contribuoit à leur procurer cette force & cette ſoupleſſe de membres ſi néceſſaire dans les combats. Ils en avoient; c'étoit la pyrrhique dont les diverſes attitudes n'étoient que la pure expreſſion de tous les mouvemens qu'exigeoient l'attaque & la défenſe, ſelon les différentes armes dont on ſe ſervoit. Ces exercices, auxquels préſidoient les rois & les citoyens les plus diſtingués, embraſſoient généralement toutes les manœuvres propres à chaque eſpece de troupes. Si l'on notoit d'infamie le citoyen qui refuſoit de porter les armes, juſqu'à lui interdire l'entrée des temples, l'éclat des récompenſes les engageoit à préférer l'honneur à la vie & à s'expoſer aux plus grands périls, par le ſeul amour de la gloire: ces récompenſes étoient telles qu'il les faut à un peuple qui ne connoît d'autres biens que la liberté, & d'autre grandeur que celle de l'ame; des funérailles publiques, des éloges, des ſtatues, des couronnes. Les places, les édifices publics étoient remplis de peintures & de ſtatues qui ſervoient à éterniſer la mémoire des grandes actions; & les environs des villes étoient couverts de monumens érigés à l'honneur des citoyens morts les armes à la main en combattant pour la patrie. Après un combat, on ne manquoit jamais de faire une recherche exacte des actions dignes de blâme ou de récompenſe; on donnoit à celles-ci de juſte éloges, & l'on prononçoit des peines contre les autres. On célébroit enſuite, pendant l'hiver, les funérailles de ceux qui étoient morts ſur le champ de bataille, & cette cérémonie étoit terminée par une oraiſon funebre.

Tant que des maximes ſi ſages animerent le courage des Grecs, ce peuple demeura libre & triompha de ſes voiſins; mais une aveugle indolence, la paſſion des ſpectacles, & la ſoif des richeſſes les ayant enfin corrompus, ils ſubirent le joug de leurs ennemis, & chaque république ſuccomba plutôt ou plus tard, ſelon que la diſcipline militaire s'étoit plus ou moins conſervée chèz elle. *Voyez nos planches de l'Art militaire, Tactique des Grecs*, dans ce *Suppl.* (*V.*)

MILIEU *à prendre entre les obſervations*, (*Arith.*) Ce ſujet me paroît être devenu un de ceux qui ſont le plus du reſſort d'un ouvrage tel que celui-ci. Le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. ſemble promettre au *mot* ARITHMÉTIQUE de le traiter au *mot* MOYEN, mais on n'y trouve pas ſon attente remplie; je tâcherai de ſuppléer du moins en partie à cette omiſſion.

Quand on a fait pluſieurs obſervations d'un même phénomene, & que les réſultats ne ſont pas tout-à-fait d'accord entr'eux, on eſt ſûr que ces obſervations ſont toutes, ou au moins en partie peu exactes, de quelque ſource que l'erreur puiſſe provenir; on a coutume alors de prendre le *milieu* entre tous les réſultats, parce que de cette maniere les différentes erreurs ſe répartiſſant également dans toutes les obſervations, l'erreur qui peut ſe trouver dans le réſultat moyen devient auſſi moyenne entre toutes les erreurs. Il n'eſt pas douteux que cette pratique ne ſoit très-utile pour diminuer l'incertitude qui naît de l'imperfection des inſtrumens & des erreurs inévitables des obſervations; mais il eſt aiſé de s'appercevoir qu'elle ne la diminue pas autant qu'on le deſireroit, & qu'elle eſt ſuſceptible à plus d'un égard d'être perfectionnée, parce qu'en prenant ſimplement le *milieu* arithmétique, on ne tient pas compte du plus ou moins de probabilité de l'exactitude des obſervations, des différens dégrés d'habileté des obſervateurs, *&c.* Différens grands géometres ont entrepris cette utile recherche, ils l'ont conſidérée ſous différens points de vue, & l'ont traitée plus ou moins en détail; il eſt fort à ſouhaiter que les aſtronomes, les phyſiciens & généralement tous les obſervateurs, profitent des réſultats de ces recherches dans la diſcuſſion de leurs obſervations.

Le pere Boſcovich a été conduit à méditer ſur cette matiere, lorſqu'il a cherché à tirer l'ellipticité moyenne de la terre de tous les dégrés connus, en ſe propoſant la ſolution du problême ſuivant: *Etant donné un certain nombre de dégrés, trouver la correction qu'il faut faire à chacun d'eux, en obſervant ces trois conditions; la premiere, que leurs différences ſoient proportionnelles aux différences des ſinus verſes d'une latitude double; la ſeconde, que la ſomme de corrections*

positives soit égale à la somme des négatives; la troisieme, que la somme de toutes les corrections, tant positives que négatives, soit la moindre possible pour le cas où les deux premieres conditions soient remplies. Il a exposé le résultat de cette solution dans le *Tome IV* des *Mémoires de l'institut de Boulogne;* il l'a développée dans ses *Supplémens de la Philosophie*, en vers latins, composée par M. Benoît Stay, *tome II, p. 420;* & le traducteur de son *Voyage astronomique & géographique*, en a fait le sujet d'une note très-intéressante qui se trouve à la fin de sa traduction, & dans laquelle on voit cette solution appliquée à une table de dégrés mesurés, plus étendue que celle dont le pere Boscovich avoit fait usage dans les supplémens cités. Je crois pouvoir renvoyer à ces différentes sources les lecteurs qui voudront prendre une idée de cette méthode.

Je ne m'arrêterai pas non plus à la théorie que M. Lambert a donnée *sur le dégré de certitude des observations & des expériences*, dans le premier volume de ses *Mémoires de mathématique* allemands, & qu'il a éclaircie par plusieurs exemples: cet ouvrage est connu. On trouvera un extrait du mémoire dont je parle, dans le *Journal littéraire* qui paroît à Berlin; & sans doute qu'un géometre habile qui s'est chargé de donner dans ces supplémens la substance de différens écrits intéressans de M. Lambert, ne laissera pas échapper celui-ci.

Je me bornerai ici au précis de deux mémoires qui ne sont pas imprimés; & si on y joint la lecture de ce qu'on doit au P. Boscovich & à M. Lambert sur la même matiere, on pourra se satisfaire sur toutes les questions principales auxquelles elle peut donner lieu: j'ignore si d'autres auteurs l'ont traitée.

Le premier mémoire dont je me propose de donner l'extrait, est un petit écrit latin de M. Daniel Bernoulli, qu'il me communiqua en 1769, & qu'il gardoit depuis long-tems parmi ses manuscrits, dans le dessein sans doute de l'étendre davantage. Il a pour titre: *Dijudicatio maxime probabilis plurium observationum discrepantium; atque verisimillima inductio inde formanda.*

M. Bernoulli suppose qu'on représente par des portions Aa, Ab, Ae, &c. d'une ligne droite AB (*fig. 2, pl. I de Géométrie*, dans ce *Supplément.*) les résultats d'un certain nombre n d'observations, & il remarque que dans cette supposition la pratique ordinaire donneroit pour le *milieu* entre ces observations une ligne droite $AC = \frac{Aa + Ab + Ad + \&c.}{n}$ mais, dit-il, on ne tient pas compte de cette façon des différens dégrés de probabilité des observations, & cependant il n'y a aucun doute que les petites erreurs n'aient lieu moins souvent que les grandes. En conséquence de cette remarque, il suppose que le nombre des observations qui tombent sur les points a, b, d, e, &c. soit proportionnel aux perpendiculaires am, bn, do, ep, &c. & cette hypothese donne $AC = \frac{Aa.am + Ab.bn + Ad.do + Ae.ep}{am + bn + do + ep, \&c.}$, expression qui fait voir que le point C ne tombe plus au centre de gravité des points a, b, d, e, &c. mais dans celui des lignes am, bn, do, ep, &c.

On peut, par plusieurs considérations, adopter une demi-ellipse ou un demi-cercle pour la courbe $Mmno N$ qui passe par les points m, n, p, &c. & le rayon indiquera la plus grande erreur, ou un peu au-delà, qu'un observateur puisse jamais commettre en faisant des observations telles que celles dont il sera question. Il est donc nécessaire que chaque observateur se juge soi-même impartialement & avec sagacité.

M. Bernoulli observe ensuite que la détermination analytique du centre du demi-cercle modérateur seroit d'une application très-difficile, parce qu'on parvient à une équation presque intraitable; c'est pourquoi il préfere la méthode d'approximation qu'on va voir.

Soit AB (*fig. 3.*) la ligne à laquelle on rapporte les observations; qu'on adopte sur cette ligne un point fixe A, & qu'on suppose que les observations tombent sur les points a, b, d, e, &c. de façon que $AO = \frac{Aa + Ab + Ad + Ae + Af}{n}$, en cherchant d'abord par la regle ordinaire le point O moyen entre les points observés a, b, d, e, &c. & en entendant par n le nombre des observations. Qu'on décrive ensuite du centre O & avec le rayon r le demi-cercle $Mmnopq N$, & qu'on le prenne pour le premier demi-cercle modérateur, enforte que am, bn, do, ep, &c. perpendiculaires sur MN, expriment les différens dégrés de probabilité des observations analogues. Qu'après cela on cherche le centre de gravité de toutes les lignes am, bn, do, ep, &c. il tombera assez approchamment au point C, en faisant $AC = \frac{Aa.am + Ab.bn + Ad.do + Ae.ep + \&c.}{am + bn + do + ep + \&c.}$; mais si de ce point C & avec le rayon r on décrit un second demi-cercle modérateur $M'm'n'o'p'N'$, & qu'on répete la même opération, on trouvera un autre point C' peu distant du premier C, mais plus correct, & on pourra continuer de la même maniere jusqu'à ce que la différence soit à peine sensible.

Après cet exposé de sa méthode, M. Bernoulli observe que la ligne Aa étant arbitraire & restant invariable dans toute l'opération, on peut faire $Aa = o$, & supposer le commencement précisément à l'extrêmité a, enforte que $aC = \frac{ab.bn + ad.do + ac.ep + \&c.}{am + bn + do + ep + \&c.}$

Passant ensuite à un exemple, il suppose qu'on ait fait trois observations qui tombent dans les points b, d, e, & il prend de 1000 parties le rayon auquel il veut comparer les distances.

En admettant de plus, dit-il, que la plus grande erreur soit de 160″, & qu'on ait trouvé bd, par exemple, de 120″ ou de 200″, il faudra faire $bd = 750$ ou $= 1250$ parties. Ainsi la distance d'un point au centre du demi-cercle modérateur étant donnée, on trouvera sans autre calcul son appliquée, en cherchant dans les tables le sinus qui répond à cette distance regardée comme un cosinus.

Soit donc $bd = 900$ parties & $be = 1200$ parties, on aura $bO = 700$ parties, & ce sera, suivant la regle ordinaire, la distance entre le point observé b & la vraie position. On aura de plus $Od = 200$ parties, & $Oe = 500$ parties; donc $bn = 714$ parties, $do = 980$ parties, $ep = 866$ parties, & de-là $bC = \frac{900.980 + 1200.866}{714 + 980 + 866} = 750$ parties. Puis donc que bC surpasse bO, il s'en ensuit que le point C doit être pris de l'autre côté, ou qu'il faut le placer entre O & d, d'où résulte $OC = -50$ parties pour la premiere correction dans l'hypothese adoptée. En passant maintenant à la seconde, c'est-à-dire en cherchant le point C', nous prendrons pour centre le point C qu'on vient de trouver, & nous aurons à présent $bC = 750$ parties, & $bn' = 661$; $Cd = 150$ & $dO' = 989$; $Ce = 450$ & $ep' = 893$; enfin $bC' = \frac{900.989 + 1200.893}{661 + 989 + 893} = 771$. Cette seconde correction différant encore assez sensiblement de la premiere, on en cherchera une troisieme en prenant C' pour le centre du demi-cercle, & le même procédé donne $bC'' = 780$, distance qui differe encore moins de 771 que 771 ne différoit de 750; la quatrieme correction donne 784; la cinquieme, 787, & on trouvera enfin la véritable exprimée par 792: au reste, en faisant ces opérations, on s'appercevra de plusieurs ressources au moyen desquelles on pourra les abréger.

Si on prenoit le demi-cercle modérateur trop grand,

grand, continue M. Bernoulli, on lui ôteroit une grande partie de ſon utilité : car ſuppoſons ſon rayon de 1500 parties au lieu de 1000, toutes choſes égales d'ailleurs, il faudra changer les 1500, 900 & 1200 parties qu'on avoit précédemment en 1000, 600 & 800 parties plus grandes de moitié. La ſeconde correction $b\,C$ deviendra de près de 481 parties, & il faudra s'y tenir, parce qu'on n'en trouvera jamais une plus grande : or, ces 481 parties ne valent que 721 parties, dans la ſuppoſition précédente. Ainſi la comparaiſon de ces deux exemples fait voir combien il importe que chaque obſervateur ſache apprécier ſa dextérité.

Je viens d'indiquer la ſubſtance du mémoire de M. Daniel Bernoulli, je paſſe au ſecond mémoire dont j'ai dit que je donnerois un extrait ; il eſt de M. de la Grange, & a pour titre : *Mémoire ſur l'utilité de la méthode de prendre le milieu entre le réſultat de pluſieurs obſervations, dans lequel on examine les avantages de cette méthode par le calcul des probabilités, & où l'on réſoud différens problêmes relatifs à cette matiere.* On verra que les dix problêmes qui en font l'objet comprennent tout ce qu'on peut attendre de l'analyſe la plus délicate & la plus variée dans cette matiere.

Voici d'abord le premier problême que M. de la Grange ſe propoſe : on ſuppoſe que dans chaque obſervation on peut ſe tromper d'une unité, tant en plus qu'en moins, mais que le nombre des cas qui peuvent donner un réſultat exact, eſt au nombre des cas qui peuvent donner une erreur d'une unité comme $a : 2b$; on demande quelle eſt la probabilité d'avoir un réſultat exact, en prenant le *milieu* entre les réſultats particuliers d'un nombre n d'obſervations ?

La ſolution de ce problême donne $\frac{A}{[a+2b]^n}$ pour la probabilité cherchée, & M. de la Grange fait voir qu'on peut déterminer en plus d'une maniere le coëfficient A, qu'il trouve $= a^n + n(n-1)a^{n-2}b + \frac{n[n-1][n-2][n-3]a^{n-4}b^4}{2.2} + \frac{n[n-1][-2]\ldots.[n-5]a^{n-6}b^6}{2.3.2.3.} +$ &c. Il tire enſuite de ſa ſolution différens corollaires, & il détermine dans une premiere remarque la loi que ſuivent les termes de la ſérie $\frac{1}{5}, \frac{9}{25}, \frac{1}{5}, \frac{29}{125}$, *&c.* leſquels repréſentent les probabilités qui répondent à 1, 2, 3, *&c.* obſervations ; cette loi ſe découvre par les expreſſions qui ſuivent, & dans leſquelles A^{I}, A^{II}, A^{III}, *&c.* déſignent les valeurs de A^{I} qui répondent à $n = 1, 2, 3$, *&c.* on a

$A_I = a$

$A_{II} = \frac{3aA' + 4b^2 - a^2}{2}$

$A^{III} = \frac{5aA'' + 2[4b^2 - a^2]A'}{3}$

$A^{IV} = \frac{7aA''' + 3[4b^2 - a^2]A''}{4}$ &c.

Quelques autres remarques pareillement importantes ſuivent la premiere, & conduiſent M. de la Grange à chercher dans le problême ſuivant la probabilité qu'en prenant le *milieu* entre les réſultats de n obſervations, l'erreur ne ſurpaſſera pas la fraction $\frac{m}{n}$, m étant $< n$.

M. de la Grange conſidere ici qu'en prenant le *milieu* entre le réſultat de n obſervations, l'erreur peut être ou o, ou $\frac{\pm 1}{n}$, ou $\frac{\pm 2}{n}$, ou $\frac{\pm 3}{n}$, *&c.* juſqu'à $\frac{\pm n}{n}$, ſavoir ± 1 ; qu'ainſi la probabilité que l'erreur ne ſoit pas plus grande que $\frac{\pm m}{n}$, ſera la ſomme des probabilités que l'erreur ſera nulle, ou $\frac{\pm 1}{n}$, ou $\frac{\pm 2}{n}$, *&c.* juſqu'à $\frac{\pm m}{n}$, & en conſéquence il cherche d'abord quelle eſt la probabilité que l'erreur ſera $\frac{\pm \mu}{m}$.

Il la trouve $= \frac{2M}{[a+2b]^n}$, où M eſt exprimé par

$\frac{n[n-1]\ldots[n-\mu+1]}{1.2.\ldots.\mu} a^{n-\mu} b^{\mu} + \frac{\mu-2}{1} \cdot \frac{n.[n-1]\ldots n-\mu-1}{1.2.\ldots.\mu+2}$

$a^{n-\mu-2} b^{\mu+2} + \frac{[\mu+4][\mu+3]}{1.2} \cdot \frac{n[n-1]\ldots[n-\mu-3]}{1.2\ldots\mu+4} a^{n-\mu-4} b^{\mu+4} +$

&c.

Il exprime enſuite la même probabilité par une ſérie, & tire de ces réſultats un grand nombre d'inductions curieuſes ; il prouve, par exemple, qu'il eſt plus avantageux de ne prendre le *milieu* qu'entre un nombre pair d'obſervations.

M. de la Grange indique auſſi dans une ſcolie les changemens que demanderoient les deux ſolutions précédentes : ſi, au lieu de ſuppoſer un nombre égal de cas pour avoir une erreur poſitive & une erreur négative, on admettoit l'hypotheſe qu'il conſidere après cela plus généralement dans le problême III, dont voici l'énoncé.

Suppoſant que chaque obſervation ſoit ſujette à une erreur d'une unité en moins & à une erreur de r unités en plus, & que le nombre des cas qui peuvent donner $o, -1, +r$ d'erreur ſoit reſpectivement a, b, c, on demande quelle eſt la probabilité que l'erreur moyenne de pluſieurs obſervations ſera renfermée dans des limites données ?

Solution. Soit n le nombre des obſervations dont on veut prendre le *milieu*, on aura pour la probabilité que l'erreur moyenne ſoit $\frac{\mu}{n}$ la quantité $\frac{\mu}{[a+b+c]^n}$; & la probabilité que l'erreur moyenne ſera renfermée entre ces limites $\frac{-p}{n}, + \frac{q}{n}$ ſera exprimée par la ſérie $\frac{[-p+1] + \&c. + [-1] + [o] + [1] + \&c. + [q-1]}{[a+b+c]^n}$

Problême IV. Suppoſant tout comme dans le problême précédent, on demande quelle eſt l'erreur moyenne pour laquelle la probabilité eſt la plus grande ?

Solution. Cette probabilité s'exprime par $\frac{rc-b}{a+b+c}$, & on peut regarder cette quantité comme l'erreur du réſultat moyen, & par conſéquent la prendre pour la correction de ce réſultat.

Problême V. On ſuppoſe que chaque obſervation ſoit ſujette à des erreurs quelconques données, & qu'on connoiſſe en même tems le nombre des cas où chaque erreur peut avoir lieu, on demande la correction qu'il faudra faire au réſultat moyen de pluſieurs obſervations ?

Solution. Soient p, q, r, s, &c. les erreurs auxquelles chaque obſervation eſt ſujette, & a, b, c, d, &c. les cas qui peuvent donner ces erreurs ; ſavoir, a le nombre des cas qui donneroient l'erreur p, b le nombre des cas qui donneroient l'erreur q, & ainſi des autres, la correction qu'on cherche ſera $= \frac{ap + bq + cr + \&c.}{a + b + c + \&c.}$

M. de la Grange ne manque pas, non plus que les autres géometres qui ont traité cette matiere, de ramener auſſi la ſolution de ce problême à la détermination du centre de gravité d'un certain nombre de poids. Voici deux corollaires qu'il en tire.

Corolaire premier. Si on regarde, dit-il, les quantités a, b, c, &c. comme des poids appliqués à une droite indéfinie à des diſtances égales à p, q, r, &c. d'un point fixe pris dans cette droite, & qu'on cherche le centre de gravité de ces poids, la diſtance de ce centre au point fixe ſera la correction qu'il faudra faire au réſultat moyen de pluſieurs obſervations ; cela ſuit évidemment de la formule que nous avons trouvée plus haut pour la valeur de cette correction.

Corollaire ſecond. Donc ſi on ſuppoſe que chaque obſervation ſoit ſujette à toutes les erreurs poſſibles qui peuvent être compriſes entre des limites données, & qu'on connoiſſe la courbe de la facilité des

erreurs dans laquelle les abſciſſes étant ſuppoſées repréſenter les erreurs, les ordonnées repréſentent les facilités de ces erreurs, il n'y aura qu'à chercher le centre de gravité de l'aire totale de cette courbe, & l'abſciſſe répondante à ce centre exprimera la correction du réſultat moyen. De-là on voit que ſi la courbe dont il s'agit eſt égale & ſemblable de côté & d'autre de l'ordonnée qui paſſe par l'origine des abſciſſes, enſorte que cette ordonnée ſoit un diametre de la courbe dont il s'agit, alors la correction ſera nulle, le centre de gravité tombant néceſſairement dans le diametre. Ce cas a lieu toutes les fois que les erreurs peuvent être également poſitives & négatives.

Problême VI. M. de la Grange ſuppoſe actuellement qu'on ait vérifié un inſtrument quelconque, & qu'ayant réitéré pluſieurs fois la même vérification, on ait trouvé différentes erreurs dont chacune ſe trouve répétée un certain nombre de fois, & il cherche l'erreur qu'il faudra prendre pour la correction de l'inſtrument. Il nomme p, q, r, &c. les erreurs trouvées; & α, β, γ, &c. les nombres qui marquent combien de fois chaque erreur s'eſt trouvée répétée en faiſant n vérifications, & ſa ſolution, qui eſt fondée ſur la méthode de *maximis & minimis*, lui donne pour la correction cherchée la quantité $\frac{\alpha p + \beta q + \gamma r}{n} + \&c.$ où l'erreur moyenne entre toutes les erreurs particulieres que les n vérifications ont données.

M. de la Grange fait remarquer enſuite comment on peut connoître *à poſteriori* la loi de la facilité de chacune des erreurs auxquelles un inſtrument peut être ſujet; car ſi on vouloit, dit-il, tenir compte auſſi, au moins d'une maniere approchée, des erreurs intermédiaires auxquelles l'inſtrument pourroit être ſujet, il n'y auroit qu'à prendre dans une ligne droite VX (*fig.* 4.) des abſciſſes AB, AQ, AR, &c. proportionnelles aux erreurs trouvées p, q, r, &c. & y ayant appliqué des ordonnées Pp, Qq, Rr, &c. proportionnelles aux quantités α, β, γ, &c. on feroit paſſer par les extrémités p, q, r, &c. une ligne parabolique $u\,q\,a\,p\,r\,x$, on chercheroit enſuite le centre de gravité de l'aire de toute la courbe & la perpendiculaire abaiſſée de ce centre ſur l'axe y couperoit une abſciſſe qui ſeroit la correction de l'inſtrument.

Je ne m'arrêterai pas à quelques longues remarques que M. de la Grange fait à la ſuite de ce corollaire, & je paſſe à une propoſition qui donne lieu au développement de certains artifices de calculs profonds & particuliers.

Problême VII. On a pluſieurs obſervations, dans chacune deſquelles on ſuppoſe qu'on ait pu ſe tromper également d'une quelconque de ces quantités $-\alpha \ldots -2, -1, 0, 1, 2 - \beta$, on demande quelle eſt la probabilité que l'erreur du réſultat moyen de n obſervation ſera $\frac{\mu}{n}$, ou qu'elle ſera renfermée entre ces limites $\frac{-p}{n}$ & $\frac{+q}{n}$?

M. de la Grange cherche d'abord la réponſe à la premiere de ces deux queſtions, elle eſt renfermée dans l'expreſſion générale qui ſuit:

$$\frac{1}{1.2.3\ldots[n-1]\,5^n}\Big((\pi+1)(\pi+2)\ldots(\pi+n-1) - n(\pi+1-5)(\pi+2-5)\ldots(\pi+n-1-5) + \frac{n[n-1]}{2}(\pi+1-25)(\pi+2-25)\ldots\ldots(\pi+n-1-25) - \&c.\Big)$$

On continue cette ſérie juſqu'à ce que quelqu'un des facteurs $\pi+1$, $\pi+1-5$, &c. devienne négatif; & il faut remarquer que $\pi = n\,x + \mu$ & $5 = x + \beta + 1$. La ſolution de la ſeconde queſtion exige ſeulement à préſent une certaine intégration finie de la ſérie précédente, c'eſt-à-dire qu'on faſſe varier π depuis $-p$ juſqu'à q, ſuivant une méthode expoſée préliminairement, & on trouve enfin, en ſuppoſant pour abréger $n\,x - p = \delta$, & $n\,x + q = \gamma$, que la probabilité que l'erreur moyenne tombe entre $\frac{-p}{n}$ & $\frac{q}{n}$ s'exprime par

$$\frac{1}{1.2.3\ldots n\,5^n}\Big(\gamma(\gamma+1)\ldots(\gamma+n-1) - (\delta+1)(\delta+2)\ldots(\delta+n) - n\big((\gamma-5)(\gamma-5+1)\ldots(\gamma-5+n-1) - (\delta-5+1)(\delta-5+2)\ldots(\delta-5+n)\big) + \frac{n[n-1]}{2}\big((\gamma-25)(\gamma-25+1)\ldots(\gamma-25+n-1) - (\delta-25+1)(\delta-25+2)\ldots(\delta-25+n)\big) - \&c.\Big)$$

Cette ſérie doit être continuée juſqu'à ce que quelqu'un des facteurs $\gamma-5$, $\gamma-25$, &c. devienne négatif, & quant aux autres facteurs $\delta-5+1$, $\delta-25+1$, &c. Si quelqu'un d'entr'eux ſe trouve négatif, alors il faudra augmenter le nombre δ d'autant d'unités qu'il ſera néceſſaire pour le rendre poſitif. Au reſte, ces problêmes plus ils deviennent généraux & compliqués, plus ils admettent de corollaires; mais ne pouvant m'arrêter à tous, je laiſſe aux obſervateurs à ſimplifier, ſuivant le cas qu'ils auront à développer, les réſultats fondamentaux que j'indique.

Problême VIII. Suppoſant que les erreurs qu'on peut commettre dans chaque obſervation ſoient $-\omega \ldots 2, -1, 0, 1, 2 \ldots \omega$ & que le nombre des cas qui répondent à chacune de ces erreurs ſoit reſpectivement proportionnel à $1, 2, 3 \ldots x+1 \ldots 3, 2, 1$. On demande la probabilité que l'erreur du réſultat moyen de m obſervation ſoit compriſe entre les limites $\frac{-p}{m}$ & $\frac{q}{m}$?

Solution. Elle ſe trouve exprimée par

$$\frac{1}{1.2.3\ldots 2m\,5^{2m}}\Big(\gamma(\gamma+1)\ldots(\gamma+2m-1) - (\delta+1)(\delta+1)(\delta+2)\ldots(\delta+2m)\big) - 2m\big((\gamma-5)(\gamma+1-5)\ldots(\gamma+2m-1-5) - (\delta+1-5)(\delta+2-5)\ldots(\delta+2m\,5)\big) + \frac{2m[2m-1]}{2}\big((\gamma-25)(\gamma+1-25)\ldots(\gamma+2m-1-25) - (\delta+1-25)(\delta+2-25)\ldots(\delta+2m-25)\big) - \&c.\Big)$$

γ étant $= m\,\omega + q$ & $\delta = m\,\omega - p$; & à l'égard de la continuation de la ſérie, il faudra ſuivre la même regle que pour la précédente.

Voici encore deux autres problêmes que M. de la Grange réſout dans ce mémoire, mais ils demandent de ſi grandes préparations de calcul, que je ne pourrois me flatter de les rendre applicables au moyen de peu de lignes; je me diſpenſe d'autant plus aiſément de le tenter que les huit premiers problêmes me paroiſſent faire face à tous les cas: je donnerai cependant, d'après M. de la Grange, l'eſprit de la ſolution du problême IX, duquel le dernier n'eſt enſuite qu'un cas particulier.

Problême IX. On ſuppoſe que chaque obſervation ſoit ſujette à toutes les erreurs poſſibles compriſes entre ces deux limites p & $-q$, & que la facilité de chaque erreur x, c'eſt-à-dire le nombre des cas où elle peut avoir lieu, diviſé par le nombre total des cas, ſoit repréſentée par une fonction quelconque de x déſignée par y: on demande la probabilité que l'erreur moyenne de n obſervations ſoit compriſe entre les limites r & $-s$.

Procédé de la ſolution. On commencera d'abord par chercher la probabilité que l'erreur moyenne ſoit z, & cette probabilité étant repréſentée par une fonction de z, il n'y aura qu'à en prendre l'intégrale depuis $Z = 1 - r$ juſqu'à $Z = -s$, ce ſera la probabilité cherchée. Or pour avoir la probabilité que l'erreur moyenne de n obſervations ſoit Z, il faudra conſidérer le polénome, qui eſt repréſenté par l'intégrale de $y\, a^x\, dx$, en ſuppoſant cette intégrale priſe de maniere qu'elle s'étende depuis $x - p$ juſqu'à $x = -q$, l'on élevera ce polénome à la puiſſance n, & l'on cherchera le coëfficient de la puiſſance Z de a, ce coëfficient, qui ſera une fonction de Z, exprimera la probabilité que l'erreur moyenne ſoit Z; toute la difficulté conſiſte à trouver ce coëfficient d'une maniere directe & générale; c'eſt à quoi M. de la Grange parvient par une méthode nouvelle, fondée ſur des conſidérations aſſez délicates & ſur une analyſe tout-à-fait particuliere.

Problême X. Suppoſant que chaque obſervation ſoit ſujette à toutes les erreurs poſſibles compriſes entre les limites p & $-q$ (p étant l'arc de quatre-vingt-dix dégrés), & que la facilité de chaque erreur x ſoit proportionnelle à $cof.\, x$, on demande la probabilité que l'erreur moyenne de n obſervations ſera renfermée entre les limites r & $-s$. (*J. B.*)

MILIEU *harmonique*, (*Muſique.*) On appelloit quelquefois ainſi la tierce d'un accord parfait, parce qu'elle en occupe le *milieu*. (*F. D. C.*)

MILIEU *du ciel*, (*Aſtron.*) eſt le point d'équateur qui ſe trouve dans le méridien; ainſi quand le ſoleil eſt dans le ſolſtice d'été, le point équinoxial eſt le *milieu du ciel* à ſix heures du matin; & l'aſcenſion droite du *milieu du ciel* eſt de 90 dégrés à midi. En général pour trouver l'aſcenſion droite du *milieu du ciel* à une heure quelconque, il ſuffit d'ajouter l'aſcenſion droite du ſoleil avec le tems vrai réduit en dégré. C'eſt cette aſcenſion droite du *milieu du ciel* ſur laquelle on diſpoſe les tables du nonagéſime pour le calcul des éclipſes. (*M.* DE LA LANDE.)

§ MILLE, (*Arpent.*) Le *mille* d'Angleterre qui eſt de 5280 pieds anglois, eſt, ſuivant le rapport que j'ai déterminé exactement, de 829 $\frac{1}{2}$ toiſes de France.

Depuis 1763, l'on a placé en France ſur toutes les grandes routes qui partent de Paris, des colonnes milliaires qui marquent les diſtances au centre de cette capitale, à l'imitation des pierres milliaires de l'ancienne Rome, & de celles qui partent de Londres pour les routes d'Angleterre. (*M.* DE LA LANDE.)

MILVINA, (*Muſique inſt. des anc.*) Quelques auteurs modernes parlent d'une flûte ſurnommée *milvina*, ſoit parce qu'elle étoit faite d'un os de milan, ſoit parce que ſon ton qui étoit fort aigu, reſſembloit au cri de cet oiſeau de proie. Feſtus dit que les flûtes appellées *milvines*, avoient un ſon très-aigu. (*F. D. C.*)

MINNIM, (*Muſique inſt. des Héb.*) Suivant Kircher, le *minnim* étoit une eſpece de baſſe de viole n'ayant que trois ou quatre cordes au plus: il a tiré la figure du *minnim* de l'ancien manuſcrit du Vatican, dont il a tiré le machul. *V. fig. 5, plan. I de Luth. Suppl.*

Mais les mêmes raiſons qui me font douter du machul, me font auſſi douter du *minnim*. *Voyez* MACHUL, (*Muſique inſt. des Héb.*) *Suppl.* Mon doute eſt d'autant plus fondé, que le *minnim* eſt la même choſe, ſuivant D. Calmet, que le mnanaim ou mnaanim, ce qui me paroît très-vraiſemblable, & que ce dernier eſt l'inſtrument que Kircher appelle *minagnghinim*, ajoutant des *g* ſans néceſſité, comme le font quelques auteurs. *V.* donc MNAANIM, (*Muſique inſt. des Héb.*) *Suppl.*

Bartoloccius, dans ſa *Biblioth. magna Rabb.* prétend que *minnim* eſt le nom général des inſtrumens à cordes, & non celui d'un inſtrument particulier. (*F. D. C.*)

§ MINOT, (*Comm.*) Le *minot* eſt la meſure la plus conſidérable dont on conſerve des matrices ou des étalons à Paris: ſa capacité eſt de 3430318 lignes cubes; on en a ſuppoſé deux de plus, c'eſt-à-dire 3430320, pour faire un nombre rond ſuſceptible de ſubdiviſions, ſur lequel l'académie a fait calculer en 1763 les diametres & les hauteurs des meſures moindres, qui étoient mal calculées dans l'ordonnance de la ville. (*D. L.*)

MIPHIBOSETH, *de ma bouche ſort l'ignominie*, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Saül & de Reſpha, ſa concubine, que David abandonna aux Gabaonites, avec Armons ſon frere, & les cinq fils de Merob, pour être crucifiés en expiation de la cruauté exercée par Saül contre les Gabaonites. *II. Rois. xxj.* (+)

MIPHIBOSETH, (*Hiſt. ſacr.*) fils de Jonathas, petit-fils de Saül, étoit encore enfant lorſque ces deux princes furent tués à la bataille de Gelboé, l'an du monde 2949. Sa nourrice ſaiſie d'effroi à cette nouvelle, le laiſſa tomber, & cette chûte le rendit boiteux. David, devenu poſſeſſeur du royaume, en conſidération de Jonathas ſon ami, traita favorablement ſon fils, lui fit rendre tous les biens de ſon aïeul, & voulut qu'il mangeât toujours à ſa table. Quelques années après, lorſque Abſalon ſe révolta contre ſon pere, & le contraignit de ſortir de Jéruſalem, *Miphiboſeth* vouloit ſuivre David; mais Seba, ſon ſerviteur, profitant de l'infirmité de ſon maître, laquelle l'empêchoit d'aller à pied, courut vers David, & accuſa *Miphiboſeth* de ſuivre le parti d'Abſalon. David, trompé par le rapport de ce méchant ſerviteur, lui donna tous les biens de *Miphiboſeth*; mais ce prince ayant prouvé ſon innocence lorſque le roi rentra dans Jéruſalem, David ordonna qu'il partageroit avec ſon eſclave. *Miphiboſeth* laiſſa un fils nommé *Micha. II. Rois. iv. 4.* (+)

MIRAILLÉ, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit du papillon dont les aîles ont des marques rondes d'un émail différent, & auſſi de certains oiſeaux dont les plumes paroiſſent de diverſes couleurs qui ne leur ſont pas naturelles. *V. fig. 330, pl. VI de Blaſon*, dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Ces marques ſont ainſi nommées de ce que les couleurs des papillons & de quelques oiſeaux imitent par leur luiſant les miroirs.

Barin de la Galiſſoniere à Paris; *d'azur à trois papillons d'or, mirailles de ſable.* (*G. D. L. T.*)

MISTICHANZA COMPOSA, (*Muſiq.*) Ces deux mots indiquoient dans la muſique des ſiecles précédens une figure compoſée de figures parcourant pluſieurs notes, & de figures flottantes. *Voy.* FIGURE, (*Muſiq.*) *Suppl.*

Le mot *miſtichanza* n'eſt point Italien, & peut-être que dans le livre où j'ai tiré cet article il y avoit une faute d'impreſſion, & qu'il falloit *miſtianza*, mêlange. (*F. D. C.*)

MITRE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) ornement pontifical en forme de bonnet élevé, dont le haut finit en pointe, ayant deux pendans derriere.

Les évêques & les abbés réguliers portent la *mitre* ſur l'écu de leurs armes; ils y ajoutent la croſſe.

La *mitre* des évêques ſe poſe de front à dextre, & la croſſe à feneſtre, tournée en-dehors.

Les abbés doivent porter la *mitre* de profil à dextre, & la croſſe à feneſtre, tournée en-dedans, pour montrer que leur juriſdiction n'eſt que dans leur cloître.

Le mot *mitre* vient du latin *mitra*, dérivé du grec μίτρα qui a la même signification. (*G. D. L. T.*)

M N

MNAANIM, (*Muſiq. inſt. des Héb.*) D. Calmet, par une conjecture très-ingénieuſe, veut que le *mnaanim* ſoit la magade des Grecs, qu'on appelloit auſſi quelquefois *mingadis*. *Voyez* MAGADE, (*Muſiq. inſt. des anc.*) *Suppl.*

Mais Kircher & Bartoloccius en font un inſtrument de percurſion, en quoi ils ſont autoriſés par le talmud, l'auteur du ſcillte haggiborim & d'autres. « Le *mnaanim*, dit Kircher d'après le ſcillte, étoit » une table de bois quarrée, ayant un manche; » deſſus cette table étoient pluſieurs globes de bois » ou d'airain percés & enfilés ſur une chaîne ou » corde tendue au milieu de la table par le moyen » du manche; enſorte que quand on remuoit l'inſ- » trument, tous ces globes venant à ſe heurter ré- » ciproquement & à frapper la table, ils rendoient » un ſon très-fort & très-aigu, & qu'on pouvoit » entendre de fort loin ». *Voyez* la *fig. 8, pl. I de Luth. Suppl.* qui eſt tirée de Kircher. (*F. D. C.*)

M O

MOAB, (*Hiſt. ſacr.*) c'eſt-à-dire, *fils de mon pere*, naquit de l'inceſte de Loth avec ſa fille aînée, vers l'an du monde 2108. Il fut pere des Moabites, qui habiterent à l'orient du Jourdain, & de la mer Morte, ſur le fleuve Arnon. La capitale de ces peuples étoit ſituée ſur ce fleuve, & s'appelloit *Ar*, *Areopolis*, *Ariel de Moab*, *Rabath-Moab*, ou *Kinhareſeth*, c'eſt-à-dire, ville aux murs de brique. Les fils de *Moab* conquirent ce pays ſur les géans Enacim; & les Amorhéens, dans la ſuite, en reprirent une partie ſur les Moabites. Ceux-ci furent toujours ennemis irréconciliables des Iſraélites, qu'ils ne ceſſerent de perſécuter; ils s'oppoſerent à leur paſſage dans leur pays, & refuſerent de leur donner du pain & de l'eau dans une extrême néceſſité. Balac, leur roi, voulut faire maudire le peuple de Dieu par Balaam, & Eglon le mit en ſervitude après la mort de Joſué; David aſſujettit ces peuples à ſon empire, & ils y demeurerent juſqu'à la ſéparation des dix tribus. Alors ils entrerent ſous l'obéiſſance des rois d'Iſraël; mais après la mort d'Achab, ils ſe ſouleverent, & Meſa, leur roi, refuſa de payer le tribut. Joram ayant appellé à ſon ſecours les rois de Juda & d'Idumée, marcha contre les rébelles, les tailla en pieces, & ravagea leur pays. Depuis ce tems, on ne voit plus bien diſtinctement quel fut l'état des Moabites; mais on croit que Nabuchodonoſor les mena captifs au-delà de l'Euphrate, & qu'étant revenus après la captivité ſous Cyrus, ils ſubirent à-peu-près les mêmes révolutions que les Juifs. *Gen. XVI. Nomb. xxj.* (+)

MOBILE, ſ. m. (*Aſtr.*) Premier *mobile*, ſe dit en aſtronomie du mouvement diurne & commun de tout le ciel. Les anciens imaginoient au-dehors de toutes les ſpheres des planetes, une ſphere plus vaſte qui renfermoit toutes les autres, qui les entraînoit toutes chaque jour, & qui étoit par conſéquent le premier *mobile* de l'univers. Aujourd'hui les aſtronomes appellent *heures du premier mobile* celles qui ſont réglées ſur le retour des étoiles au méridien par oppoſition aux heures ſolaires qui ſe reglent ſur le ſoleil. (*M. DE LA LANDE.*)

MOBILE, adj. (*Muſique des anc.*) On appelloit *cordes mobiles* ou *ſons mobiles* dans la muſique grecque les deux cordes moyennes de chaque tétracorde, parce qu'elles s'accordoient différemment ſelon les genres, à la différence des deux cordes extrêmes, qui ne variant jamais, s'appelloient *cordes ſtables*. *Voyez* TÉTRACORDE, GENRE, SON, (*Muſique*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (*S.*)

MODBURY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la belle & fertile province de Devon, entre deux collines aſſez éloignées pour n'en pas rétrecir les rues. Elle tient foires & marchés, où tout abonde en fait de bétail & de proviſions de bouche. (*D. G.*)

§ MODENE, (*Géogr. Hiſt.*) La ville de *Modene*, capitale de l'état du duc de *Modene*, qui a environ vingt lieues de long ſur dix de large, & qu'on appelle *il Modeneſe* ou *ducato di Modena*, parce qu'il fut érigé en duché en 1452 par l'empereur Frédéric III, eſt une ville très-ancienne; elle fut faite colonie Romaine 184 ans avant J. C.

Le ſiege qu'elle ſoutint contre Antoine, ſous la conduite de Brutus, 45 ans avant J. C. a été ſi célebre, que Lucain le cite pour exemple des fléaux les plus terribles:

His Ceſar Peruſina fames, Mutinæque labores.

Modene fut ruinée du tems de Conſtantin, qui la rétablit, & enſuite par les Goths. Ce fut à l'occaſion de cette ſeconde deſtruction que les habitans ſe retirerent à 4 milles de l'ancien emplacement, du côté de la Secchia, & formerent une ville qui fut appellée *Citta nuova* & *Citta geminiana*; elle eſt ſur le chemin qui va de *Modene* à Reggio. *Modene* fut encore déſolée par les Lombards, qui la prirent & la perdirent pluſieurs fois; elle fut priſe par Alboin l'an 750, emportée d'aſſaut par l'exarque Romain, l'an 590, & repriſe encore par les Lombards, qui la conſerverent juſqu'à l'arrivée de Charlemagne. Ce fut lui qui, paſſant en Italie, mit fin au royaume des Lombards, l'an 774; & l'on dit communément qu'il donna au pape les villes de Parme & de *Modene*. Cependant *Modene* reprit bientôt ſa liberté, comme toutes les villes d'Italie.

Sous Pepin, roi d'Italie, & fils de Charlemagne, *Modene* fut rebâtie & repeuplée, & redevint une ville conſidérable. Le P. Beretta, ſavant bénédictin, dans une diſſertation corographique, *de Italia medii ævi*, que Muratori a publiée, penſe que la nouvelle ville de *Modene* eſt dans le même endroit que l'ancienne, du moins en partie; l'opinion commune eſt qu'elle en eſt à quelque diſtance, mais on n'eſt pas d'accord ſur la ſituation de l'ancienne, parce qu'il ne reſte à *Modene* aucun veſtige d'antiquité, aucun aqueduc, ni autre choſe ſemblable, ſi ce n'eſt quelques inſcriptions qui ont été inſérées dans le *Tréſor* de Muratori.

Cette ville fut enſuite ſucceſſivement ſoumiſe aux empereurs, aux papes, à la république de Veniſe, aux ducs de Milan, à ceux de Mantoue, à ceux de Ferrare & à quelques petits princes particuliers. Elle fut déchirée par les factions, quelquefois prête à devenir déſerte.

Les princes de la maiſon d'Eſt acquirent dans le XIIIe ſiecle la ſouveraineté de *Modene*, qu'ils poſſedent encore actuellement. C'eſt cette illuſtre maiſon qui régnant à Ferrare, protégea d'une maniere ſi diſtinguée les grands hommes de l'Italie, & ſurtout l'Arioſte & le Taſſe. Auſſi les deux poëmes fameux de *Roland le furieux* & de la *Jéruſalem délivrée* ſont-ils pleins des éloges de ces princes, & la généalogie de cette maiſon y eſt toujours tirée des plus grands héros du poëme, ou même d'Hector le Troyen.

La plupart des princes de cette maiſon ont contribué à l'embelliſſement de *Modene*. La ville de *Modene* eſt agréable, bien bâtie, décorée de fontaines & de portiques où l'on marche très-commodément. (+)

C'eſt-là l'idée que nous en donne M. de la Lande dans ſon *Voyage d'Italie*, quoiqu'on diſe dans le

Dict. raiſ. des Sciences, &c. que cette ville eſt pauvre, mal bâtie, ſans commerce, *&c.*

MODERATO, (*Muſiq.*) Ce mot Italien mis à la tête d'une piece de muſique, indique un mouvement modéré, préciſément entre l'*allegro* & l'*andante;* il ne répond donc pas au mot François *modéré*, mais plutôt à l'*allegretto*. On met auſſi ſouvent *allegro moderato*, & à la rigueur on le devroit toujours, *moderato* étant un adjectif. (*F. D. C.*)

MODÉRÉ, adv. (*Muſique.*) Ce mot indique un mouvement moyen entre le lent & le gai; il répond à l'Italien *andante*. *Voyez* ANDANTE. (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

* § MODES (*marchande de*), *Comm. Arts méchan.* On a vu dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. que les *marchandes de modes*, ou plutôt leurs maris, qui ſont du corps des merciers, quittant le commerce de la mercerie proprement dite, ſe ſont bornés à celui des *modes;* c'eſt à leur ombre que leurs femmes vendent & travaillent toutes ſortes de garnitures pour les coëffures, les robes, les jupons, & autres agrémens dont la plupart conſiſtent en gazes, rubans, réſeaux, étoffes découpées, fourrures, *&c.* Mais elles ne ſe bornent pas à garnir & orner les habillemens faits par la couturiere, elles conſtruiſent elles-mêmes quelques vêtemens particuliers, ſavoir, le mantelet, la peliſſe & la mantille de cour; & comme aux mots MANTELET, MANTILLE & PELISSE, (*March. de modes*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. on n'entre dans aucun détail ſur leur conſtruction, nous croyons devoir y ſuppléer ici, d'après M. de Garſault, qui en a parlé à la ſuite de l'*art de la Couturiere*.

Le mantelet & ſon coqueluchon. Cette eſpece de petit manteau de femme ſe fait de taffetas qui a deux tiers de large, ou de ſatin qui a une demi-aune. Il ſe double quelquefois de la même étoffe pour l'hiver.

Il faut pour un mantelet ordinaire avec ſon coqueluchon, pour le corps du mantelet une aune & demie, qui étant redoublée fera trois quarts de long pour chaque côté, depuis le haut du col *b*, *fig.* 2, *pl. de la Marchande de modes*, *Suppl.* juſqu'au bas du pan *c;* & pour le coqueluchon, *fig.* 1, un tiers redoublé, ce qui fait deux tiers. On coupe d'abord le coqueluchon *fig.* 1 en pliant en deux l'étoffe ſur ſa largeur; on échancre un coin *g h* du côté du redoublement, de quatre à cinq pouces en mourant; le bout pointu *h* de cette fente ſera le centre des plis en rond *i* qu'on fera au ſurplus dudit redoublement, après quoi on la fermera par une couture: ce centre pliſſé ſe trouve placé au milieu du derriere de la tête. On plie en deux le reſte de l'étoffe pour le mantelet. On commence par tailler le collet, comme on voit en *b n*, *fig.* 2, & enſuite l'échancrure des bras *m*, c'eſt-à-dire ce qui doit paſſer en devant par-deſſus les bras, & qu'on nomme *les pans du mantelet*.

Pour joindre le coqueluchon au mantelet, on pliſſe le milieu du collet *o o* pour le réduire à la proportion du côté du coqueluchon, au bout duquel on a fait l'échancrure; enſuite on coud ce côté à la pliſſure du collet *o o;* & continuant à coudre les deux derrieres, celui du mantelet & celui du coqueluchon, l'un à l'autre, on fronce à meſure celui du mantelet; & afin que l'on puiſſe ſerrer plus ou moins ces deux pieces ſur le cou, on coud par l'envers tout-autour une couliſſe qui eſt un ruban qui forme un conduit, dans lequel on paſſe un cordon pour ſerrer plus ou moins le col du mantelet. Enfin on borde le tout d'une dentelle noire.

La peliſſe eſt plus ample que le mantelet, & en en differe encore à quelques autres égards, mais elle ſe fait, comme lui, de taffetas ou de ſatin. Il faut pour le corps de la peliſſe trois aunes diſtribuées en quatre lez égaux *m*, *n*, *o*, *p*, *fig.* 3, ce qui donne trois quarts de longueur à chacun. On commence par coudre les deux lez *m n* ſur leur longueur, ce ſont les deux derrieres; puis on les plie l'un ſur l'autre pour lever depuis leurs extrêmités en mourant juſques au milieu, deux pointes d'un coup de ciſeau: on en fait autant aux deux devants poſés l'un ſur l'autre. Ces quatre pointes levées s'aſſemblent deux à deux; enſuite joignant par une couture les devants aux derrieres, il ſe trouve au-deſſous de la coupe des pointes un vuide en triangle qu'on remplit en y couſant de chaque côté les pointes *q q* aſſemblées deux à deux. Cette méthode donne plus de tour en bas qu'en haut. On donne de l'arrondiſſement autour des pointes avec les ciſeaux, & une courbure *r*, *r*, au haut de chaque devant. On fend vers le milieu des devants une ouverture *ſ* de ſix à ſept pouces pour y paſſer les bras. On double la peliſſe de la même étoffe ou d'une fourrure pour l'hiver.

Le coqueluchon ſe taille, ſe fabrique & ſe monte comme un mantelet.

La mantille de cour eſt une eſpece de mantelet, moins large, plus court par le dos, avec des pans un peu plus longs, & auquel on ne met jamais de coqueluchon. On le fait d'une étoffe légere, comme gaze, dentelle, réſeau, *&c.* dont il faut une aune & demie. On en voit la coupe repréſentée en lignes ponctuées dans celle du mantelet *fig.* 2. *a* eſt le dos, *b* le collet, *e* quelques plis vers l'épaule, *f* l'échancrure, *g* le bas: on attache au bas du dos dans le milieu en *h* un ruban qui ſe noue pardevant.

MODRA, (*Géogr.*) ville libre & royale de la baſſe-Hongrie, dans le diſtrict ſupérieur du comté de Presbourg, au pied des monts Crapacks, & au voiſinage d'un bon vignoble. Il n'eſt pas de ville dans le royaume, qui dès l'an 1619 à l'an 1705 incluſivement, ait eu plus lieu qu'elle d'en déplorer les troubles; elle a été dans cet intervalle maltraitée à cinq repriſes, & l'an 1729 encore, un accident fortuit la réduiſit à-peu-près toute en cendres. (*D. G.*)

MODRUS, *Meruſium*, (*Géogr.*) ville de la Dalmatie Hongroiſe, au diſtrict d'Ottoſchatz, ſur la riviere de Lecko, & au pied du mont Capella. Elle eſt munie d'un château, & honorée d'un ſiege épiſcopal; mais elle n'eſt plus, comme autrefois, la capitale d'un comté particulier. (*D. G.*)

MODULER, v. n. (*Muſique.*) C'eſt compoſer ou préluder, ſoit par écrit, ſoit ſur un inſtrument, ſoit avec la voix, en ſuivant les regles de la modulation. *Voyez* MODULATION. (*Muſique.*) *Diction. raiſ. des Sciences*, &c. (*S*)

MOELBY, (*Géogr.*) riviere de Suede, dans l'Oſtro-Gothie. On l'appelle autrement *Rubro*, & elle eſt remarquable par les perles que l'on y pêche. (*D. G.*)

§ MOELLE, (*Anat.*) L'organe dans lequel eſt dépoſée la *moëlle*, eſt le même que celui de la graiſſe, & l'analogie eſt égale entre les deux liqueurs & leur organe ſécrétoire.

Ce ſont des véſicules accumulées & qui communiquent enſemble, elles font enſemble une eſpece de ſauciſſe, qui remplit le tuyau médullaire de l'os.

On eſt en doute s'il y a une membrane entiere & continue, qui enveloppe toute cette ſauciſſe, & qui tapiſſe la cavité médullaire de l'os. Dans les cavités du crâne & des ſinus médullaires la queſtion n'eſt pas obſcure; les deux ſurfaces de la cavité ont leurs membranes. Il n'en eſt pas de même dans les tuyaux médullaires; j'ai ſouvent cherché à m'en éclaircir dans les animaux, ou naiſſans, ou contenus encore dans le ventre de la mere: il m'a paru que la *moëlle* ſe détachoit en maſſe de l'os, &

que par conſéquent il n'y avoit point de périoſte interne. Cette apparence n'étoit cependant pas vraie; car bien certainement il paſſe de l'os à la *moëlle*, & réciproquement de la *moëlle* à l'os, un grand nombre de petits vaiſſeaux, dont l'injection réuſſit quelquefois. Il n'eſt donc pas vrai que la *moëlle* ſoit véritablement libre & détachée de l'os. Je pencherois cependant à croire, que pour la ſûreté même de ces vaiſſeaux, il doit y avoir une membrane, qui les affermiſſe contre l'os; peut-être eſt-ce une celluloſité trop fine, pour qu'on puiſſe la démontrer.

La maſſe médullaire a dans le corps de l'os les mêmes vaiſſeaux que la ſubſtance de l'os. Un grand tronc nourricier, deux ailleurs ou trois, percent obliquement le tuyau de l'os, & ſe rendent en droiture dans la *moëlle*, preſque dans ſon milieu. Une branche remonte vers l'extrêmité ſupérieure de l'os, une autre deſcend vers l'extrêmité inférieure: cette artere nourriciere donne une infinité de branches aux cellules médullaires. C'eſt elle qui dépoſe ſans doute la *moëlle* dans ces cellules, car l'injection fine & l'eau ſur-tout y paſſe depuis l'artere & les remplit.

Mais cette même artere, avant que d'arriver à la *moëlle*, a donné une infinité de petites branches, qui rampent entre les lames de l'os, qui le pénetrent de tous côtés, & qui amenent avec elles cette celluloſité, compagne inſéparable des vaiſſeaux, qu'on a regardé comme le réſeau fondamental des os. C'eſt cette celluloſité, avec les vaiſſeaux, qui reſte ſeule de la ſubſtance d'un os diſſous par les acides.

Ce ſont ces mêmes chemins, par leſquels la *moëlle* ſuinte, lorſqu'elle eſt corrompue: elle jaunit alors; cette couleur infecte ſucceſſivement toute la ſubſtance de l'os, elle arrive même juſqu'à la ſurface, qui regarde le périoſte, & la couvre d'un enduit gras & gluant. On a regardé ces pores comme ſéparés des chemins des vaiſſeaux, & comme formés exprès pour le paſſage de la *moëlle*, mais c'eſt faute d'avoir rempli les vaiſſeaux. Si on avoit pris cette précaution, on auroit vu qu'il n'y a point d'autres canaux, qui depuis le tuyau médullaire conduiſent à la ſurface extérieure de l'os.

Dans les épiphyſes l'artere vient en partie de celle du corps de l'os, qui perce la croûte cartilagineuſe pour pénétrer dans la ſubſtance cartilagineuſe de l'épiphyſe. Mais les arteres principales de l'épiphyſe s'y rendent par des puits dont l'épiphyſe eſt toujours gravée, & leurs troncs ſont différens de l'artere nourriciere.

Les arteres ſont plus apparentes que les veines de la *moëlle*, elles en ſont accompagnées cependant, puiſqu'une veine injectée d'eau, remplit de cette humidité les véſicules cellulaires. On a même cru y voir entrer des vaiſſeaux lymphatiques & des nerfs. Je n'ai aucune expérience particuliere à offrir là-deſſus.

Si effectivement des nerfs entrent dans la ſubſtance de la *moëlle*, elle ſera ſenſible à proportion de la grandeur de ces nerfs. J'ai cependant de la peine à me rendre à l'expérience unique de Duverney, qui d'ailleurs eſt équivoque, puiſqu'il faut faire naître dans un animal des douleurs énormes, lorſqu'on lui ampute un os: la ſeule peur peut le faire jetter les hauts cris à la vue d'un inſtrument. Il eſt sûr du moins que toute cette grande ſurface oſſeuſe, qui forme la boîte du crâne, ne reçoit pas le moindre nerf de la dure-mere, puiſque cette membrane elle-même en eſt dépourvue. Et je ſuis trop sûr d'avoir vu trépaner & percer le crâne dans une perſonne très-préſente, ſans qu'elle en ait reſſenti la moindre douleur. C'eſt donc un ſujet à recommander à de nouvelles recherches, pour ſe confirmer ſur l'exiſtence ou ſur la non-exiſtence des nerfs de la *moëlle*.

La *moëlle* eſt une graiſſe peu différente de la graiſſe ordinaire: la liqueur rougeâtre même, qui remplit les petites cellules du tiſſu ſpongieux des épiphyſes ne differe pas eſſentiellement de la *moëlle*.

Ruyſch a remarqué que dans les corps humains tirés des ſépulcres, & la graiſſe, & la *moëlle*, & cette humeur rouge des épiphyſes, eſt un véritable ſuif ſec & ſolide.

Comme la graiſſe du reſte de l'animal, la *moëlle* eſt du nombre des humeurs crues & peu animaliſées, elle eſt pleine d'un acide fort viſible & fort abondant. C'eſt une raiſon de plus pour ne pas admettre une qualité, qu'on a attribuée à la *moëlle*, c'eſt celle de ſervir d'aliment à l'os. La matiere nutritive doit certainement être naturaliſée à l'animal, & ſemblable à la partie qu'elle nourrit: mais les os ſont ſans acide, & l'acide abonde dans la *moëlle*.

Le dégraiſſement, qui eſt la ſuite des fievres & du mouvement muſculaire, prouve évidemment que la *moëlle* rentre dans les veines d'un animal, dont la circulation eſt accélérée. Les animaux qu'on envoie des provinces éloignées aux boucheries d'une capitale, y arrivent ſans *moëlle*; un peu de repos la fait renaître.

La *moëlle* ne nourrit pas les os, mais elle peut contribuer à les rendre plus flexibles, & à leur ôter une ſéchereſſe que la fragilité accompagneroit: elle ſuinte apparemment dans l'animal en vie par les pores & les canaux qui amenent les vaiſſeaux dans les intervalles des lames oſſeuſes.

Elle ſuinte encore à travers les croûtes cartilagineuſes, & fait une partie eſſentielle de la glaire articulaire. Non-ſeulement elle pénetre ce cartilage, & le jaunit dans les cadavres; mais on a vu une liqueur colorée, dans laquelle on avoit enfoncé le cartilage de l'épiphyſe, pouſſée par le poids de l'air, pénétrer par le cartilage, & arriver dans le tuyau médullaire. (*H. D. G.*)

§ MOELLE ALONGÉE, (*Anat.*) On appelle de ce nom la partie de la *moëlle* de l'épine, qui eſt renfermée dans le crâne, quoique continue à la partie qui eſt placée dans la cavité des vertebres. Je ne parlerai ici que de ce qui eſt eſſentiel à cette *moëlle*, ſans m'étendre ſur les autres parties du cerveau.

Pour ſe faire une idée de la *moëlle alongée*, il faut connoître les corps cannelés & les couches des nerfs optiques, puiſque ce ſont ces deux paires de colonnes médullaires qui la compoſent.

Des deux éminences qui ſont le pavé du ventricule latéral du cerveau, l'antérieure eſt appellée le *corps cannelé*; il eſt plus grand & plus extérieur. Il commence par une élévation arrondie, & devient plus étroit, à meſure qu'il s'éloigne de l'axe des deux ventricules: il deſcend dans la jambe deſcendante du ventricule, & ſe confond avec les couches, pour former la colonne antérieure de la *moëlle* cérébrale. Il s'éleve comme un bas relief de deſſous la *moëlle* du cerveau, avec laquelle ſa baſe ſe confond.

Sa ſurface extérieure eſt corticale & grisâtre: diviſé par une ſection perpendiculaire, il découvre ſa partie médullaire; elle eſt continue en arriere; en ſe portant en avant, elle ſe diviſe en de petites îles blanches, ſéparées par un peu de ſubſtance corticale: ces colonnes ſont plus longues dans la partie poſtérieure des corps cannelés; elles deviennent plus petites & plus courtes, à meſure que ce corps approche de l'axe. On ne les a pas bien deſſinées encore.

Outre ces colonnes il y a de petites îles médullaires, formées en traits de diverſes grandeurs, répandus dans la ſubſtance corticale des corps cannelés.

Les quadrupedes ont des corps cannelés aſſez ſemblables à ceux de l'homme. Dans les oiſeaux, ils ſont entiérement corticaux, & les poiſſons n'ont rien d'analogue.

Le ruban poſtérieur du corps cannelé a été appellé *centre* par Vieuſſens, qui a pris plus d'une fois ce terme dans un ſens peu mathématique. Ce ruban eſt médullaire, il accompagne le bord poſtérieur du corps cannelé, & une veine conſidérable, qu'il preſſe contre ce corps. Son extrêmité poſtérieure deſcend dans la corne deſcendante du ventricule & y paroît dans la longueur d'un pouce : il ſe confond alors par pluſieurs fibres avec la *moëlle* du cerveau. Son extrêmité antérieure s'attache par un filet conſidérable au pilier antérieur de la voûte, par un autre encore plus conſidérable à la commiſſure antérieure du cerveau, & par un troiſieme à la *moëlle* du cerveau ſous les corps calleux.

Je ne trouve pas ce ruban dans Winſlow.

Les couches des nerfs optiques ſont deux autres éminences plus petites, à-peu-près ovales; elles s'attachent naturellement par un plan rectiligne, & ſe confondent fort ſouvent ; elles s'écartent enſuite l'une de l'autre, ſe portent en-dehors, deſcendent avec la corne deſcendante du ventricule, reviennent enſuite en ſe recourbant en-dedans, toujours en deſcendant, ſortent du ventricule, & donnent naiſſance au nerf optique, dont nous parlerons à l'*article* ŒIL, & forment la partie ſupérieure des jambes de la *moëlle alongée*.

De la convexité ſupérieure & antérieure de ces mêmes couches il s'éleve une boſſe à côté du centre demi-circulaire, qui s'applanit poſtérieurement : elle paroît naître de la preſſion de la voûte qui appuie ſur les couches.

La couche droite s'unit à la gauche devant la glande pinéale : du cordon qui les unit, s'éleve une eſpece de nerf qui ſe porte droit en devant & en-haut par le bord de la couche, eſt horizontal enſuite, finit par deſcendre, & ſe termine dans le centre ſemi-lunaire & dans la commiſſure antérieure du cerveau, & quelquefois dans le pilier antérieur de la voûte. Ce même trait, ſemblable à un nerf, reçoit ſouvent un filet médullaire de la glande pinéale.

Les couches ſont corticales à leur ſurface dans le ventricule; ils n'ont pas de lignes dans leur intérieur. Elles ſont creuſes dans les oiſeaux & dans les poiſſons; elles renferment dans ces claſſes d'animaux, un ventricule particulier, & elles y ſont preſqu'entiérement détachées du cerveau.

Les jambes de la *moëlle alongée*, ou les piliers médullaires du cerveau, ſont formées en-deſſous & en-dehors par les corps cannelés; en-dedans & en-deſſus par les couches, & dans le reſte de leur groſſeur par la *moëlle* du cerveau, qui ſe réunit du lobe antérieur & du poſtérieur. Il ſe forme de ces portions médullaires une colonne ronde, mais applatie, ſillonnée par des traits, qui en ſuivent la longueur. La colonne droite s'incline vers la gauche ; elles s'uniſſent à l'extrêmité antérieure du pont de Varole ; elles ſe portent un peu en arriere & diminuent en même tems de groſſeur.

La colonne droite ſe joint à la fin effectivement à la colonne gauche, mais cette union n'eſt pas apparente, parce que les piliers du cervelet ſe jettent ſur les piliers du cerveau, & les couvrent dans la ſituation dans laquelle on eſt obligé de démontrer la baſe du cerveau dont la ſurface inférieure devient la ſupérieure.

Les piliers du cerveau continuent leur chemin pour former ce qu'on appelle proprement la *moëlle alongée*, par deux plans de fibres convergentes, que recouvrent les fibres du cervelet. De ces deux plans l'inférieur, que l'on découvre le plus aiſément, & qui eſt le plus ſuperficiel, ſe termine dans le corps pyramidal. Le ſupérieur, ſéparé du précédent par des fibres tranſverſales, nées du cervelet, fait la partie ſupérieure & poſtérieure de la *moëlle alongée*. M. Petit, l'ancien l'a même conduit juſqu'aux éminences olivaires.

Les éminences papillaires ſont hémiſphériques, & ſont aſſez bien définies par le nom qu'on leur donne. Elles ſont médullaires dans leur ſurface, & corticales dans leur intérieur; & il en ſort une de chaque bord intérieur dès piliers du cerveau ſous les piliers de la voûte.

Au devant du troiſieme ventricule une poutre médullaire paſſe de la *moëlle* du cerveau du côté droit, à celle du côté gauche, c'eſt la commiſſure antérieure du cerveau. Elle eſt formée par le trait médullaire des couches optiques, par le centre demi-circulaire, & quelquefois par les piliers antérieurs de la voûte. Les oiſeaux ont cette commiſſure, & même les éminences mamillaires.

Une autre poutre médullaire, aſſez ſemblable, va d'une couche à l'autre, de leur partie la plus inférieure ; elle eſt groſſe & ronde, on l'appelle la *commiſſure poſtérieure ;* elle eſt dans mes obſervations plus groſſe & plus antérieure que le filet médullaire formé par l'union des deux traits blancs des couches.

Pour former le pont de Varole, la *moëlle* du cervelet s'unit avec celle du cerveau. Les piliers médullaires du cervelet ſont formés par la réunion de toutes les branches de l'arbre de vie; ils en ſont le tronc commun; ils ſont médullaires, & leur intérieur eſt traverſé par des fibres corticales dentelées & faites en réſeau.

Chaque pilier ſe termine à trois places différentes. La partie la plus conſidérable eſt celle du milieu ; elle ſe rapproche du pilier de l'autre côté, juſqu'à ce qu'elle le joigne, & leur contact eſt marqué par une légere rainure, dans laquelle eſt placée l'artere baſilaire. Leurs fibres ſont tranſverſales, elles ſe jettent ſous les piliers médullaires du cerveau, & font comme un pont, qu'on auroit jetté ſur le confluent de deux rivieres. C'eſt l'origine du nom que Varole a donné aux corps réunis des piliers du cervelet & du cerveau.

Cette dénomination n'eſt cependant pas exacte : un pont eſt bien ſéparé de ſa riviere, mais les fibres médullaires du cervelet s'entrelacent avec celles du cerveau : elles font la couche la plus inférieure & tranſverſale des fibres médullaires du pont : les fibres longitudinales du cerveau ſont placées, au-deſſous d'elles : d'autres fibres tranſverſales du cervelet ſont au-deſſus de celles-ci : elles ſont mêlées de ſubſtance corticale : un autre plan de fibres longitudinales du cerveau eſt au-deſſus de celles-ci. D'ailleurs les fibres du cervelet ne ſont pas exactement tranſverſales : elles le ſont davantage dans la partie poſtérieure du pont, elles remontent un peu dans ſa partie antérieure.

Le pont eſt une eſpece d'ovale, dont les deux bouts ſont applatis; la ſurface eſt médiocrement convexe : un petit vallon le ſépare de la *moëlle alongée*. Il ne ſe trouve pas dans les oiſeaux.

Outre les fibres qui contribuent à former le pont, les piliers du cervelet donnent d'autres paquets de ſubſtance médullaire. Il y en a une partie qui remonte vers le cerveau, & qui forme avec la ſubſtance de ce viſcere une eſpece d'iſthme. Elle ſe termine ſous les éminences inférieures. Cette réunion eſt compoſée, un paquet tranſverſal va de la colonne médullaire droite du cerveau à la gauche, ſous les éminences que je viens de nommer. Il produit quelquefois le nerf de la quatrieme paire.

Plus bas que ce paquet tranſverſal, les deux piliers, qui du cervelet vont au cerveau, ſont joints par une lame médullaire couverte de vaiſſeaux, qu'on peut injecter, & de la pie-mere, qui ſe rétrecit en

remontant, & qui s'écarte en deſcendant comme une parabole. Elle eſt perpendiculaire, & fait la paroi poſtérieure du quatrieme ventricule. On l'a appellée la *grande valvule du cerveau*. Il s'en détache quelques fibres qui s'étendent vers les éminences inférieures, qu'on appelle *teſtes*, & une partie de ces fibres s'attachent aux gros piliers médullaires du cervelet.

Des mêmes piliers médullaires, qui du cervelet remontent au cerveau, ſe détachent d'autres fibres, dont quelques-unes forment le plus ſouvent le nerf de la quatrieme paire : d'autres ſe vont rejoindre aux fibres tranſverſales du pont de Varole.

D'autres colonnes médullaires deſcendent des grands piliers du cervelet, en ſe rapprochant, & finiſſent par ſe toucher : elles ſe perdent dans la *moëlle* de l'épine, & leur extrêmité eſt renflée comme une eſpece de maſſue. Du côté intérieur de ces éminences, il y a quelquefois des éminences corticales moins bien terminées.

Pour donner la deſcription du quatrieme ventricule, intimément liée à celle de la *moëlle alongée*, il faut la faire précéder de celle du troiſieme ventricule.

Les piliers du cerveau qui convergent contre le pont, ſe rejoignent à la fin, mais ils conſervent une trace de leur ſéparation; c'eſt une rainure qui eſt tracée ſur la face ſupérieure de leur partie réunie. Au-deſſus de cette rainure, & entre les deux couches optiques, il y a une cavité imaginaire, car elle l'eſt en effet, & ne devient telle que par la ſéparation des deux couches, qui ſe touchent dans l'homme vivant. Cette cavité eſt le troiſieme ventricule. Quand les couches ſe confondent, ce qui arrive très-ſouvent, ce ventricule eſt partagé alors dans la partie ſupérieure, ſur laquelle repoſe le grand plexus vaſculaire mitoyen & la voûte, & la partie inférieure, qui eſt la rainure tracée ſur la *moëlle alongée*. Le pavé de ce ventricule eſt inégalement élevé; c'eſt ſa partie moyenne qui eſt la plus haute.

Je ne connois pas les fibres croiſées de la rainure.

Je ne parlerai pas du terme antérieur du troiſieme ventricule; il n'a aucune liaiſon avec la *moëlle alongée*. Mais le terme poſtérieur y eſt intimément lié.

La *moëlle* du cerveau, dont nous avons décrit les gros piliers, ne ſe termine pas uniquement par ces piliers. La partie poſtérieure deſcend rapidement derriere les couches optiques, & fait la partie la plus ſupérieure du pont. C'eſt cette région de la *moëlle* cérébrale, placée entre le cerveau & le cervelet, qu'on a nommée *iſthme*.

De la partie droite de l'iſthme à la gauche ſe prolonge une éminence figurée, preſque perpendiculaire. Sa ſurface poſtérieure eſt élevée en boſſe, & taillée à quatre boſſes tranſverſales, dont la partie la plus voiſine de l'axe eſt un ſegment de ſphere, qui ſe dégrade vers les bords de l'iſthme, & ſe termine par des fibres médullaires.

De ces collines la paire ſupérieure a reçu le nom de *nates*. L'imagination peu décente des anciens a regardé l'éminence figurée comme le bas du dos d'un homme, & dans cette idée la reſſemblance eſt aſſez juſte. Elle eſt moins exacte pour les collines inférieures, qui ſont à-peu-près égales en grandeur aux ſupérieures, & qui par conſéquent ne portent pas à bien juſte titre le nom de *teſtes*. Elles ſont un peu plus ſéparées & plus blanches. L'intérieur de toutes ces quatre éminences a de la *moëlle* mêlée de filets corticaux. Le fond même, dont elles s'élevent, eſt mêlé de la même ſubſtance. Les quadrupedes, les oiſeaux & pluſieurs poiſſons ont à-peu-près la même éminence tranſverſale, mais les quadrupedes ſeuls ont les quatre boſſes.

La glande pinéale, devenue célebre par une hypotheſe peu fondée, eſt placée ſur ces éminences, ou derriere elles. Elle eſt ovale & terminée en pointe poſtérieurement. Sa ſubſtance eſt corticale, & la baſe médullaire. Elle eſt très-ſouvent remplie de grains de ſable. Elle manque aux oiſeaux, & ne ſe trouve ni dans tous les quadrupedes ni dans toutes les eſpeces de poiſſons.

Elle produit deux filets médullaires, qui vont s'attacher au trait blanc des couches optiques, ou dans les couches à côté de ce trait.

Le quatrieme ventricule eſt une cavité imaginaire, car tout eſt plein dans le corps de l'animal, terminée par les paquets médullaires qui montent & qui deſcendent depuis le cervelet. Son milieu eſt plus large, l'extrêmité ſupérieure arrondie, & ſa figure à-peu-près ovale.

Son plancher antérieur eſt le pont de Varole, & le milieu du ventricule y eſt continué par une rainure, que l'on a comparée à une plume à écrire, ou plutôt à un roſeau taillé pour cet uſage; cette rainure ſe continue dans la *moëlle* de l'épine.

Il eſt fermé poſtérieurement par la grande valvule & par le cervelet.

Il a ſon plexus choroïde particulier, qui a même des véſicules comme les plexus antérieurs du même nom. Il eſt revêtu de la pie-mere.

De la rainure, qu'on a comparée à une plume, il part pluſieurs fibres médullaires. La premiere va ſe joindre à la ligne médullaire tranſverſale, qui eſt à la partie ſupérieure de la grande valvule. Deux autres, ou pluſieurs même, vont en remontant compoſer le nerf mou de la ſeptieme paire. Une ou deux vont plus inférieurement joindre la huitieme paire.

Entre la *moëlle* du cerveau, qui deſcend vers le pont & l'éminence figurée, le troiſieme ventricule communique avec le quatrieme par un canal auquel on a donné le nom d'*aqueduc de Sylvius*. Il étoit connu de Veſale, & même de Berenger & de Galien.

La *moëlle alongée* proprement dite eſt le commencement de la *moëlle* de l'épine, ſéparée par un vallon du pont de Varole, & abſolument continue avec le reſte de la *moëlle* de l'épine. Sa partie la plus large eſt celle qui répond au pont; elle va ſe rétrecir contre le grand trou de l'occiput, & s'applanit.

Son commencement a quatre éminences qui ſortent en maniere d'un bas-relief. Les plus extérieures ſont plus courtes, ovales & obtuſes. On les appelle les *corps olivaires*. Les interieures ſont plus ſaillantes; elles ſe terminent en pointe en-deſſous. On les appelle *pyramidales*.

Un ſillon ſépare ces petites boſſes; il ſe continue dans la *moëlle* de l'épine, comme le ſillon poſtérieur, & la pie-mere y entre également avec de petits vaiſſeaux. Les levres de cette rainure ſont un peu enflées.

Quand on écarte ces levres, on découvre des fibres médullaires, qui de la colonne droite de la *moëlle alongée* paſſent à la colonne gauche. Elles ſont tranſverſales, & je n'ai pas vu qu'elles ſe croiſaſſent.

L'intérieur de la *moëlle alongée* a de la ſubſtance corticale mêlée avec la *moëlle*, & qui forme des lignes.

Après ce précis anatomique, je ne dois pas omettre la partie phyſiologique. Elle mérite d'autant plus d'être approfondie, que les auteurs modernes placent dans la *moëlle alongée* le ſiege de l'ame. Il y a pluſieurs raiſons à donner pour cette opinion. Les nerfs naiſſent à-peu-près généralement du pont de Varole, ou de la *moëlle alongée*. Mais les expériences faites ſur des animaux vivans prouvent encore davantage. Cette recherche demande de l'exactitude.

Il eſt évident que le ſiege de l'ame doit être dans la partie du corps animal dans laquelle l'ame ſent & dans laquelle naiſſent les mouvemens des muſcles.

La cauſe du ſentiment de l'ame réſide ſans doute dans toute la *moëlle* du cerveau. On a vu de violentes douleurs de tête faire le malheur de la vie entiere d'un homme. On a ouvert le crâne, après que la mort avoit mis fin à ſes malheurs. On a trouvé la cauſe du mal dans la *moëlle* du cerveau, bleſſée par des exoſtoſes ou des eſquilles, rongée par des abcès, comprimée par du ſang épanché ou par des tumeurs & des excreſcences.

Dans l'animal vivant, dans l'homme, on a comprimé le cerveau pour faire l'expérience, la nature a produit elle-même cette impreſſion par du ſang & de la matiere épanchée ſur le cerveau. L'homme & l'animal ont perdu le ſentiment, & ſe ſont aſſoupis. J'ai vu ronfler un chien, quand la compreſſion étoit un peu forte.

On a trépané l'homme aſſoupi; on a enlevé le ſang ou l'os enfoncé, qui preſſoit le cerveau, il a repris les ſens & les fonctions de la vie humaine.

Il n'eſt donc pas douteux que la cauſe du ſentiment ne réſide dans la *moëlle* du cerveau, & généralement dans la *moëlle* de l'encephale, qui ſe réunit pour former la *moëlle alongée*. On n'a pas, à la vérité, aſſez ſéparé dans les expériences l'effet de la compreſſion de la *moëlle* ſeule du cerveau d'avec celle de la *moëlle alongée* ſeule, & l'expérience eſt difficile à faire. Une preſſion légere ne produit pas des effets aſſez ſenſibles; une preſſion violente de la ſurface du cerveau étend ſon pouvoir ſur la *moëlle alongée*.

Comme cependant les nerfs naiſſent généralement de cette *moëlle*, comme ces nerfs ne peuvent que rappeller au cerveau les impreſſions des objets extérieurs, dont les nerfs ſeuls ſont les conducteurs, il n'eſt pas douteux que ce ne ſoit à l'origine de ces nerfs, que les impreſſions des corps ſenſibles ſe repréſentent à l'ame. Comme cependant l'origine d'un nerf peut être plus éloignée, que ſa ſéparation viſible de la *moëlle alongée*, il eſt impoſſible de déterminer exactement la part que peut avoir au ſentiment le cerveau ſeul, ou le cervelet ſeul, d'avec celle que la *moëlle alongée* y a certainement. Il paroît plus que probable, par le réſumé qui réſulte des maladies & des expériences faites ſur des animaux vivans, que toutes ces parties médullaires ſont la cauſe du ſentiment, & que l'encéphale entier peut être regardé comme le ſiege de l'ame.

Pour le ſiege, d'où naît le mouvement volontaire, la *moëlle alongée* y paroît avoir une part plus excluſive. J'ai coloré le ſcalpel avec du cinabre. J'ai bleſſé la *moëlle* du cerveau à différentes profondeurs. Je reconnoiſſois la profondeur de la plaie, parce que la *moëlle* y étoit colorée, & j'ai vu que les violentes convulſions ne naiſſent preſque jamais par les bleſſures ſuperficielles du cerveau, & qu'il faut enfoncer l'inſtrument dans les couches optiques, dans les corps cannelés, dans le pont de Varole, dans la *moëlle alongée*, ou dans le cervelet, pour faire naître ces convulſions.

Ce qu'on peut conclure de cette expérience, qui a été vérifiée très-ſouvent, c'eſt que les parties que je viens de nommer, ont plus de part au mouvement animal, que n'en a la ſurface du cerveau ou même le corps calleux; je n'exclus pas pour cela ces parties ſuperficielles. Elles ſont abſolument ſemblables aux parties profondes; la *moëlle* n'en differe pas. Si la *moëlle* centrale du cerveau donne naiſſance aux mouvemens animaux, il n'eſt pas probable que les parties ſuperficielles de la *moëlle* cérébrale, ſi ſemblables en tout aux profondes, & ſi évidemment continues avec elles, ſoient dénuées du pouvoir de produire des mouvemens dans l'animal. Ce n'eſt qu'un plus grand pouvoir d'en produire que poſſedent les parties centrales, ſans que cet avantage ſoit excluſif. (*H. D. G.*)

§ MOELLE DE L'ÉPINE, (*Anat.*) La *moëlle de l'épine* eſt abſolument continue à la *moëlle* alongée, & n'en differe que par la place. Comme il y a des animaux ſans tête, mais qui ne ſont pas dépourvus de nerfs, la *moëlle de l'épine* ſe trouve dans des animaux, qui n'ont point de cerveau, & dans la plus grande partie des inſectes, le cerveau ne conſiſte qu'en deux petits tubercules; & qui ne ſont que la premiere paire de ganglions, dont leur *moëlle de l'épine* eſt pourvue, & qui méritent à peine le nom de *cerveau*.

Dans l'homme cette *moëlle* eſt une eſpece de cylindre, mais dont la figure n'eſt pas uniforme. Elle a le plus de largeur à ſa ſortie par le grand trou occipital, elle devient un peu plus étroite dans les premieres vertebres du cou, & plus groſſe dans les dernieres. Elle diminue de nouveau de diametre en deſcendant par le dos, elle groſſit un peu dans les dernieres vertebres de la même claſſe, elle finit entre la premiere & la ſeconde vertebre des lombes par deux tubercules placés à la ſuite l'un de l'autre; le premier ovale, & le dernier terminé en cône. A ſon origine cette *moëlle* eſt applatie pardevant & par derriere: elle eſt quarrée, obtuſe dans le dos, & ſes tranchans latéraux y ont plus de largeur. Sa direction ſuit celle des vertebres.

Les deux rainures dont j'ai fait mention en parlant de la *moëlle* alongée, ſe continuent dans toute la longueur de la *moëlle de l'épine*, mais ce n'eſt que l'antérieure de ces rainures qui ſe continue juſqu'à la fin; la poſtérieure eſt moins marquée, parce qu'il n'y a pas d'artere ſpinale poſtérieure. L'antérieure qui loge ſon artere, partage profondément la *moëlle*.

La *moëlle de l'épine* eſt blanche extérieurement, & ſa ſubſtance en général eſt médullaire; il y a cependant quelque choſe de cortical dans ſon intérieur, dont la figure reſſemble à une croix. Je n'ai point vu de fibres tranſverſales intérieures.

Elle eſt plus molle encore que dans le cerveau.

La pie-mere de cette *moëlle* eſt ſemblable en tout à celle du cerveau. Elle eſt très-vaſculeuſe, & ſes petits vaiſſeaux entrent dans la *moëlle de l'épine*, & par la fiſſure & de toute l'attache de la pie-mere. Elle entre dans la fente antérieure de la *moëlle*, & ſe termine avec elle vers la premiere vertebre des lombes: il n'en reſte qu'un filet creux, qui conduit un petit vaiſſeau au coccyx.

La membrane arachnoïde eſt plus ſenſible que dans le cerveau. Elle eſt entiérement différente de la piemere & beaucoup plus longue, puiſqu'elle renferme le paquet des nerfs, connus ſous le nom de *queue de cheval*: on peut la ſouffler dans toute ſa longueur; elle a la même étendue que la dure-mere. Elle donne une gaîne à chaque nerf, & n'a point de vaiſſeaux.

Le ligament dentelé a quelque choſe de fort agréable. Il eſt fait d'une ſubſtance luiſante, tendineuſe & forte, ſans vaiſſeaux comme l'arachnoïde, mais beaucoup plus ſolide.

Il a ſa premiere attache à la dure-mere, entre le paſſage de la neuvieme paire & l'artere vertébrale; il ſe continue par toute la longueur de la *moëlle de l'épine*, entre les nerfs antérieurs & poſtérieurs; il forme des productions triangulaires, qui, terminées par un filet, s'attachent à la dure-mere de la *moëlle de l'épine*. Le dernier filet répond à la deuxieme vertebre du dos.

J'ai dit que cette *moëlle* ſe termine entre la premiere & la ſeconde vertebre des lombes; le reſte de la cavité des vertebres lombales & du ſacrum eſt

rempli par des filamens nerveux preſque innombrables, qui deſcendent de la *moëlle* au bas du dos & dans les lombes, qui accumulés reſſemblent aſſez à une queue de cheval.

C'eſt dans cet eſpace que l'on trouve ſouvent une liqueur rougeâtre, & ſur-tout dans le fœtus. Naturellement ce n'eſt qu'une vapeur, qui exhale des vaiſſeaux de la *moëlle :* quand elle eſt devenue trop copieuſe, elle empêche la colonne dorſale de ſe former, & cauſe une hydropiſie particuliere, à laquelle on a donné le nom de *ſpida bifida.*

La dure-mere de la *moëlle de l'épine* ſe continue avec celle du crâne; elle renferme, & la *moëlle* même, & la queue de cheval, & ne finit qu'au bas de l'os ſacrum, auquel elle eſt attachée par des filets ſolides.

Ses différens diametres ne répondent pas à ceux de la *moëlle.* Elle eſt plus large & applatie au haut du cou, plus étroite au milieu, plus large au bas, plus étroite depuis la ſeconde vertebre du dos, plus ample au bas du dos, très-large à la premiere vertebre des lombes, & plus étroite ſucceſſivement vers ſon terme. Elle eſt d'une conſiſtance ſolide, & des traits fibreux en parcourent la longueur.

Elle eſt enveloppée par une couche de graiſſe; mais cette graiſſe ne remplit pas l'eſpace qui eſt entre la dure-mere & les ligamens des vertebres : il eſt très-difficile de dire ce qui peut remplir cet eſpace, qui naturellement ne devroit pas être vuide, puiſque dans tout le corps de l'animal, il n'y a aucune cavité qui ne ſoit remplie.

Les arteres de la *moëlle de l'épine* ſont ſuperficielles ou profondes.

Les profondes ou celles dont les branches appartiennent eſſentiellement à la *moëlle*, ſont appellées *ſpinales.* L'antérieure eſt la principale. Elle eſt unique, mais elle naît par deux petits troncs des arteres du cervelet, qui ſont les branches principales de l'artere vertébrale. Elle deſcend en ſerpentant, ſe partage & ſe rejoint, & forme par conſéquent de petites îles. Elle donne des branches à la *moëlle* alongée & au nerf de la neuvieme paire; elle ne forme plus qu'un tronc au haut du cou, qui cependant n'arrive qu'au bas du cou dans d'autres ſujets ou même au dos. Cette artere réunie deſcend dans le ſillon antérieur de la *moëlle de l'épine*, donne des branches à la pie-mere, aux nerfs & d'autres plus profondes, qui s'enfoncent dans le ſillon avec la pie-mere. Elle communique avec les branches de la vertébrale, & avec différentes arteres extérieures, dont je vais parler, & ſon dernier rejetton entre dans une gaîne fournie par la dure-mere, acheve de parcourir la longueur de la queue de cheval, & ſe termine dans les membranes de la conjonction du coccyx avec le ſacrum.

L'artere ſpinale poſtérieure eſt, ou égale, ou plus petite que l'antérieure. Elle eſt toujours double, ſemblable & parallele à celle de l'autre côté. Elle naît d'un côté de la vertébrale, & de l'autre d'une de ſes principales branches. Elle ſuit la *moëlle* dans l'intervalle que les nerfs ne couvrent pas, fait de fréquentes anaſtomoſes avec ſa compagne, & d'autres avec les arteres ſuperficielles de la *moëlle de l'épine :* elle donne de nombreuſes branches à la pie-mere, aux nerfs, & ſe termine avec la *moëlle* vers la ſeconde vertebre des lombes.

Les arteres extérieures de la *moëlle de l'épine* partent de pluſieurs troncs différens. On en peut faire deux claſſes; il y en a d'antérieures & de poſtérieures.

Les arteres poſtérieures ne ſont pas auſſi nombreuſes que les vertebres, mais aſſez conſidérables. Elles montent obliquement avec les nerfs, & ſe contournent autour de la *moëlle* même, pour ſe joindre à l'artere ſpinale antérieure, à laquelle elles s'uniſſent. La vertébrale en donne la plus grande partie.

D'autres arteres de la même claſſe viennent de la thyroïdienne inférieure, ou d'une cervicale qui naît de la ſouclaviere, & même de la premiere intercoſtale. Dans le dos ce ſont les intercoſtales, dans les lombes les lombaires, l'iléolombale; dans l'os ſacrum les ſacrées : la derniere vient de la coccygienne.

Les arteres antérieures ſont plus grandes, & leurs anaſtomoſes plus conſidérables. Elles naiſſent des mêmes arteres que les précédentes dans le cou.

Plus bas que la ſeconde vertebre des lombes, il n'y a plus de diſtinction d'arteres antérieures & poſtérieures, le ligament dentelé qui les ſéparoit n'exiſtant plus.

De ces branches il faut diſtinguer les petites arteres, dont les unes vont aux vertebres même, & à l'enveloppe graiſſeuſe de la *moëlle de l'épine*, & d'autres aux ganglions des nerfs épineux, à la dure-mere de la *moëlle de l'épine*, & à la graiſſe qui la recouvre.

Les veines de la *moëlle de l'épine* ſont moins bien connues. En général il y a deux ſinus veineux qui accompagnent la dure-mere de cette *moëlle* dans toute ſa longueur, l'une à droite & l'autre à gauche. Une branche tranſverſale les unit à chaque vertebre, tant antérieurement que poſtérieurement, & forme autour de la *moëlle* autant d'anneaux qu'il y a de vertebres.

Chacun de ces anneaux reçoit une veine extérieure, qui dans le cou provient de la vertébrale profonde, dans le dos des intercoſtales, enſuite des lombaires & des ſacrées.

Ces mêmes ſinus donnent des branches qui accompagnent les nerfs, & qui vont s'aboucher avec la veine ſpinale antérieure & avec la poſtérieure. Les ſinus longitudinaux ne ſe terminent qu'au bas de l'os ſacrum; pour la veine elle ne paſſe pas plus loin que la *moëlle* même.

La veine ſpinale antérieure communique avec les ſinus pierreux inférieurs.

La veine vertébrale profonde, & la branche principale de la veine vertébrale, qui eſt elle-même une branche de la ſouclaviere, qui paſſe par les trous des apophyſes tranſverſales des vertebres du cou, & qui ſe termine, ou par un canal de communication, qui par le trou maſtoïdien va ſe réunir dans le ſinus tranſverſal du cerveau, ou qui, au défaut de cette communication, ſe perd dans les muſcles & les tégumens.

Quelques auteurs ont parlé des vaiſſeaux lymphatiques de la *moëlle de l'épine.* Ils n'ont pas été ſuffiſamment vérifiés encore.

La *moëlle de l'épine*, étant la continuation de la *moëlle* alongée, a ſans doute les mêmes fonctions. Les nerfs qui en naiſſent y rapportent ſans doute les impreſſions des objets extérieurs. Les luxations des vertebres, les autres accidens de la *moëlle de l'épine* détruiſent le ſentiment des parties qui doivent leurs nerfs à cette queue. Le même événement ſuit les bleſſures, & la léſion de la *moëlle* dorſale dans les expériences faites ſur des animaux vivans.

C'eſt également à la *moëlle de l'épine* que les nerfs qui en naiſſent, doivent le pouvoir de produire du mouvement. Quand on comprime ou que l'on retranche la *moëlle*, ce ſont exactement les parties qui perdent le mouvement, dont les nerfs naiſſent au-deſſous de la bleſſure. La mort eſt inévitable & ſubite, quand on retranche la *moëlle* au haut du cou. La reſpiration devient impoſſible, quand l'opération ſe fait au haut du dos. Les ſeules côtes inférieures

perdent le mouvement, quand c'eſt plus bas, & les ſeules extrêmités inférieures quand c'eſt dans les lombes. Galien a cru remarquer même que la partie droite ſeule perdoit le mouvement quand on diviſoit la moitié droite de la *moëlle*.

Il en eſt de même de l'irritation; elle met en jeu les muſcles qui ſont au-deſſous de la partie irritée. On a vu qu'en irritant la *moëlle* ſucceſſivement plus bas, la proportion des parties miſes en convulſion étoit la même que la longueur de la *moëlle* ſous la partie irritée. Les convulſions ſont univerſelles quand l'irritation ſe fait au haut de la nuque.

De ces phénomenes cependant on ne pouvoit pas conclure avec juſteſſe que le ſiege de l'ame eſt dans la *moëlle de l'épine ;* l'ame ne perd rien de ſes facultés quand la *moëlle de l'épine* eſt comprimée, & que les parties inférieures ont perdu le ſentiment & le mouvement. Au lieu que les embarras quelconques du cerveau troublent l'exercice des facultés de l'ame. Les expériences que je viens de rapporter, prouvent uniquement que les nerfs des parties inférieures ne ſauroient repréſenter leurs impreſſions à l'ame, ni tranſmettre la cauſe du mouvement aux muſcles, quand la *moëlle de l'épine* a ſouffert juſqu'à un certain point. (*H. D. G.*)

MŒURS, ſ. f. plur. (*Belles-Lettres.*) En morale & en politique on entend par les *mœurs* des hommes, leurs inclinations habituelles, ou la forme que l'habitude a donnée à leur naturel. Mais relativement aux arts d'imitation, & particuliérement à l'égard de la poéſie, l'idée qu'on attache aux *mœurs* eſt plus étendue; elle embraſſe le naturel, l'habitude & les accidens paſſagers qui ſe combinent avec l'un & l'autre. Ainſi dans le ſyſtême des *mœurs* poétiques, ſont compriſes les inclinations & les affections de l'ame.

Celui qui veut peindre les *mœurs* doit donc ſe propoſer ces trois objets d'étude : la nature, l'habitude & la paſſion.

Le premier ſoin d'un peintre qui veut exceller dans ſon art, eſt de chercher des modeles dans leſquels les proportions, les formes, les contours, les mouvemens, les attitudes ſoient tels que les donne la nature, avant que l'habitude en altere la pureté. Le même ſoin doit occuper le poëte; il eſt comme impoſſible que dans l'homme en ſociété, le naturel ſoit pur & ſans mêlange; mais peut-être, avec un eſprit juſte & capable de réflexion, n'eſt-il pas auſſi mal-aiſé qu'il le ſemble de diſtinguer en ſoi-même & dans ſes pareils, ce que le naturel y produit, de ce que la culture y tranſplante. Le ſoin de ſa vie & de ſa défenſe, de ſon repos & de ſa liberté; le reſſentiment du bien & du mal; les retours d'affection & de haine; les liens du ſang & ceux de l'amour; la bienfaiſance, la douce pitié, la jalouſie & la vengeance; la répugnance à obéir & le deſir de dominer, tout cela ſe voit dans l'homme inculte bien mieux que dans l'homme civiliſé. Or, plus ces formes primitives ſeront ſenties, ſous le voile biſarrement varié de l'éducation & de l'habitude, plus ces mouvemens libres & naturels s'obſerveront à travers la gêne où les retiennent le manege des bienſéances & l'eſclavage des préjugés, plus l'effet de l'imitation ſera infaillible : car la nature eſt au-dedans de nous-même avide de tout ce qui lui reſſemble, & empreſſée à le ſaiſir. Voyez dans nos ſpectacles avec quels tranſports elle applaudit un trait qui la décele & qui l'exprime vivement. Si donc le poëte me demande où il doit chercher la nature pour la conſulter? je lui répondrai, en vous-même. *Noſce te ipſum :* « c'eſt moi que j'étudie quand je » veux connoître les autres, diſoit Fontenelle » : c'étoit auſſi le ſecret de l'éloquent Maſſillon; & ſous combien de faces Montagne nous peint tous tant que nous ſommes, en ne nous parlant que de lui!

La différence des climats & des âges eſt la premiere qu'il faut étudier dans les *mœurs*, parce qu'elle tient à la nature.

Le climat décide ſur-tout du dégré d'énergie, d'activité, de ſenſibilité, de chaleur dans le caractere, & des inclinations qui lui ſont analogues. Les climats froids produiront des hommes moins ardens que d'autres, mais plus laborieux, plus actifs, plus entreprenans par l'impulſion du mal-être; plus occupés de leurs beſoins, moins délicats dans leurs plaiſirs, moins ſenſibles à la douleur, moins enclins à la volupté, peu ſuſceptibles des paſſions adhérentes à la foibleſſe; doués d'un eſprit ſérieux & mâle, d'une ame ferme, & d'un courage patient. Sévérement traités par la nature, ils en contractent l'âpreté; & comme ils attachent peu de prix à la vie, ils comptent pour peu de choſe de la perdre & de l'arracher. Durs pour eux-mêmes, ils le ſont pour les autres, ſans croire leur faire injure. L'indépendance, la liberté, le droit de la force, la gloire de l'invaſion, & le butin pour prix de la victoire, voilà leur code naturel. Les climats chauds donnent au caractere plus d'ardeur & de véhémence, mais moins d'activité, de force & de courage. La vigueur eſt dans les fluides, mais les ſolides énervés s'y refuſent; enſorte que les hommes ſont à la fois amollis & paſſionnés. Crime & vertu, tout s'y reſſent, & de l'ardeur du ſang, & de la foibleſſe des organes. L'amour, la haine, la jalouſie, la vengeance, l'ambition même y bouillonnent au fond des cœurs; mais les moyens les plus faciles de s'aſſouvir ſont ceux que la paſſion préfere. La trahiſon y eſt en uſage, non parce qu'elle eſt moins périlleuſe, mais parce qu'elle eſt moins pénible. La lâcheté n'y eſt pas dans l'ame, mais dans le corps : on y eſt eſclave & tyran par indolence; on y ſemble moins attaché à la vie qu'à la pareſſe; le bonheur y eſt dans le repos. Les peuples des climats tempérés tiennent le milieu entre ces deux extrêmes : actifs, mais moins infatigables que les premiers; voluptueux, mais moins amollis que les ſeconds; leur volonté, leur force, leur ardeur, leur conſtance ſont également modérées; l'énergie de l'ame & du corps eſt la même; les paſſions, au lieu de fermenter, agiſſent & s'appaiſent en s'exhalant. De cet accord des facultés morales & phyſiques, réſulte, & dans le bien & dans le mal, un état de médiocrité éloigné de tous les excès; un caractere mitoyen entre le vice & la vertu, incertain dans ſon équilibre, également ſuſceptible des inclinations contraires, & auſſi variable que le climat dont il éprouve l'influence.

Horace a merveilleuſement bien décrit les *mœurs* des différens âges de la vie, & il ſeroit ſuperflu de tranſcrire ici ces beaux vers que tout le monde ſait par cœur; mais à ces deux cauſes naturelles de la diverſité des *mœurs* ſe joint l'influence de l'habitude, & celle-ci eſt un compoſé des impreſſions répétées que font ſur nous l'inſtruction, l'exercice, l'opinion & l'exemple. C'eſt donc peu d'avoir étudié dans l'homme moral ce que les peintres appellent *le nud ;* il faut s'inſtruire des différens modes que l'inſtitution a pu donner à la nature, ſelon les lieux & les tems. *Prendendo la poëſia ogni ſua luce della luce del' hiſtoria... ſenſa la quale la poëſia camina in oſcuriſſime tenebre.* (le Taſſe.)

« Celui qui ſait ce qu'on doit à ſa patrie, à ſes » amis, à ſes parens; quels ſont les droits de l'hoſ» pitalité, les devoirs d'un ſénateur & d'un juge, » les fonctions d'un général d'armée; celui-là, dit » Horace, eſt en état de donner à ſes perſonnages » le caractere qui leur convient ». Horace parloit des *mœurs* romaines; mais combien de nuances à obſerver dans la peinture des mêmes caracteres,

pris en divers climats ou dans des ſiecles différens ? c'eſt-là qu'un poëte doit s'inſtruire en parcourant les annales du monde. Le culte, les loix, la diſcipline, les opinions, les uſages, les diverſes formes de gouvernement, l'influence des *mœurs* ſur les loix, des loix ſur le ſort des empires ; en un mot la conſtitution phyſique, morale & politique des divers peuples de la terre, & tout ce qui dans l'homme eſt naturel ou factice, de naiſſance ou d'inſtitution, doit entrer eſſentiellement dans le plan des études du poëte : travail immenſe, mais d'où réſulte cette idée univerſelle, qui, ſelon Gravina, eſt la mere de la fiction, comme la nature eſt la mere de la vérité.

Encore cette théorie ſeroit-elle inſuffiſante ſans l'étude pratique des *mœurs*. Le peintre le plus verſé dans le deſſin & dans l'étude de l'antique, ne rendra jamais la nature avec cette vérité qui fait illuſion, s'il n'a ſous les yeux ſes modeles. Il en eſt de même du poëte ; la lecture & la méditation ne lui tiennent jamais lieu du commerce fréquent des hommes : pour les bien peindre il faut les voir de près, les écouter, les obſerver ſans ceſſe : un mot, un coup-d'œil, un ſilence, une attitude, un geſte eſt quelquefois ce qui donne la vie, l'expreſſion, le pathétique à un tableau qui ſans cela manqueroit d'ame & de vérité. Mais ce n'eſt pas d'après tel ou tel modele que l'on peint la nature dans le moral, c'eſt d'après mille obſervations faites çà & là, & qui ſemblables à ces molécules organiques, imaginées par un philoſophe poëte, attendent au fond de la penſée le moment d'éclorre & de ſe placer :

Reſpicere exemplar vitæ morumque jubebo
Doctum imitatorem, & veras hinc ducere voces.

C'eſt dans un monde poli, cultivé, qu'il prendra des idées de nobleſſe & de décence ; mais pour les mouvemens du cœur humain, le dirai-je ? c'eſt avec des hommes incultes qu'il doit vivre, s'il veut les voir au naturel. L'éloquence eſt plus vraie, le ſentiment plus naïf, la paſſion plus énergique, l'ame enfin plus libre & plus franche parmi le peuple qu'à la cour ; ce n'eſt pas que les hommes ne ſoient hommes par tout ; mais la politeſſe eſt un fard qui efface les couleurs naturelles. Le grand monde eſt un bal maſqué.

Je ſais combien il eſt eſſentiel au poëte de plaire à ce monde qu'il a pour juge, & dont le goût éclairé décidera de ſes ſuccès ; mais quand le naturel eſt une fois ſaiſi avec force, il eſt facile d'y jetter les draperies des bienſéances.

La différence la plus marquée dans les *mœurs* ſociales, eſt celle qui diſtingue les caracteres des deux ſexes. Elle tient d'un côté à la nature, & de l'autre à l'inſtitution.

Ce qui dérive de la foibleſſe & de l'irritabilité des organes, la fineſſe de perception, la délicateſſe de ſentiment, la mobilité des idées, la docilité de l'imagination, les caprices de la volonté, la crédulité ſuperſtitieuſe, les craintes vaines, les fantaiſies & tous les vices des enfans ; ce qui dérive du beſoin naturel d'apprivoiſer & d'attendrir un être ſauvage, fier & fort, par lequel on eſt dominé, la modeſtie, la candeur, la ſimple & timide innocence ; ou, à leur place, la diſſimulation, l'adreſſe, l'artifice, la ſoupleſſe, la complaiſance, tous les raffinemens de l'art de ſéduire & d'intéreſſer ; enfin ce qui dérive d'un état de dépendance & de contrainte, quand la paſſion ſe révolte & rompt les liens qui l'enchaînent, la violence, l'emportement & l'audace du déſeſpoir ; voilà le fond des *mœurs* du côté du ſexe le plus foible, & par-là le plus ſuſceptible des mouvemens paſſionnés.

Du côté de l'homme, un fond de rudeſſe, d'âpreté, de ferocité même, vices naturels de la force ; plus de courage habituel, plus d'égalité, de conſtance ; les premiers mouvemens de la franchiſe & de la droiture, parce que, ſe ſentant plus libre, il en eſt moins craintif & moins diſſimulé ; un orgueil plus altier, plus impérieux, plus ouvertement deſpotique, mais un amour-propre moins attentif & moins adroit à ménager ſes avantages ; un plus grand nombre de paſſions, & chacune moins violente, parce que, moins captive & moins contrariée, elle n'a point, comme dans les femmes, le reſſort que donne la contrainte aux paſſions qu'elle retient ; voilà le fond des *mœurs* du ſexe le plus fort.

Viennent enſuite les différences des états de la vie. Les *mœurs* d'un peuple chaſſeur ſeront ſauvages & cruelles : accoutumé à voir couler le ſang, l'habitude le rend prodigue, & du ſien & de celui d'autrui : la chaſſe eſt la ſœur de la guerre. Les *mœurs* d'un peuple paſteur ſont douces & voluptueuſes ; il a les vices de l'oiſiveté & les vertus de la paix. Les *mœurs* d'un peuple laboureur ſont plus ſéveres & plus pures : le pere & la mere de l'innocence ſont le travail & la frugalité. Les *mœurs* d'un peuple navigateur ſont corrompues par la ſoif des richeſſes, car le commerce eſt l'aliment & le germe de l'avarice ; & celui qui paſſe ſa vie à s'expoſer pour de l'argent, n'eſt pas éloigné de ſe vendre.

Nouvelle différence entre le peuple des campagnes & le peuple des villes : dans l'un les deſirs ſont bornés comme les beſoins, & les beſoins comme les idées : dans l'autre, l'imagination, la cupidité, l'envie, ſont inceſſamment excitées par la vue des jouiſſances qui environnent la pauvreté. Plus de défiance, de ruſe & d'opiniâtreté dans le villageois, parce qu'il eſt ſans ceſſe expoſé aux ſurpriſes de la fraude & de l'uſurpation ; plus de ſécurité, de droiture & de bonne foi dans le citadin, parce qu'il eſt protégé de plus près par les loix, & qu'il n'eſt pas obligé d'être en garde contre l'injuſtice & la force.

Parmi les différens ordres de citoyens, encore mille nuances dans les *mœurs :* chaque condition a les ſiennes, la nobleſſe, la bourgeoiſie, l'homme d'épée, l'homme de robe, l'artiſan & le financier (je ne parle point de l'égliſe, quoique la cenſure poétique ne l'ait pas toujours épargnée) ; tous les rangs, toutes les profeſſions, forment enſemble un tableau vivant & varié à l'infini, où l'éducation, l'habitude, le préjugé, l'opinion, la mode & le travail continuel de la vanité pour établir des diſtinctions, donnent aux *mœurs* de la ſociété mille & mille couleurs diverſes. Voilà le grand objet des études du poëte.

Mais avec ces *mœurs* générales ſe combinent les accidens qui les modifient diverſement ſelon les divers caracteres, & plus encore ſelon les circonſtances de l'action ; d'où réſulte une variété inépuiſable. Le même caractere a paru dix fois ſur la ſcene, & toujours différent par ſa ſeule poſition : c'eſt comme le modele d'une école de deſſin, qui varie ſes attitudes, ou que chacun copie d'un côté différent. Tous les raiſonneurs, tous les amoureux de Moliere, ſe reſſemblent, & tous les amoureux comiques reſſemblent à ceux de Moliere. Dans Racine, tous les amans, ou tendres, ou paſſionnés, ne different que par des nuances, ou plutôt par leur ſituation : ſuppoſez qu'ils changent de place, Britannicus ſera Hippolyte ; Bajazet ſera Xipharès ; Hermione ſera Roxane ; &, pour aller plus loin, Ariane ſera Didon ; Inès ſera Monime ; Monime, Ariane ou Zaïre.

Au lieu que Racine avoit fait ſes femmes paſſionnées & ſes hommes tendres, un poëte célebre après lui a fait ſes femmes tendres & ſes hommes paſſionnés ; & de ce ſeul renverſement de la même combinaiſon, il a tiré comme un nouveau théâtre.

A plus forte raiſon ſi le poëte combine la même

paſſion avec de nouveaux caracteres, ou deux paſſions oppoſées dans un caractere déja connu, produira-t-il de nouvelles *mœurs*. Phocas eſt un tyran atroce, mais il eſt pere; il deſire ardemment de perdre le roi légitime, mais il craint d'immoler ſon fils : voilà un caractere rare, & pourtant naturel & vrai.

C'eſt dans la ſingularité ſurprenante de ces contraſtes que conſiſte le merveilleux naturel qui convient à l'épopée & à la tragédie. Le modele le plus parfait dans ce genre, eſt le caractere d'Achille. Rien de plus extraordinaire que l'extrême ſenſibilité & l'extrême inflexibilité réunies dans le même homme. Mais joignez-y l'extrême fierté, révoltée par une injuſtice outrageante; dès-lors la bonté même & la droiture de ſon caractere profondément bleſſées, doivent le rendre inexorable; & ce ne ſera que pour venger un ami paſſionnément aimé, qu'il oubliera ſa propre injure & ſon propre reſſentiment.

Ce merveilleux naturel conſiſte auſſi à contrarier les *mœurs* générales par les *mœurs* perſonnelles. Des hommes réputés ſauvages, qui ont reçu de la nature les lumieres, la grandeur d'ame, les vertus ſimples & touchantes de Zamore & d'Alzire, avec ces principes dans l'ame, qu'il eſt honteux de manquer à ſa foi; qu'il eſt affreux d'être ingrat & parjure; qu'il eſt beau de mourir, plutôt que de trahir ſa conſcience, & qu'il eſt juſte & grand de ſe venger; ſont un compoſé de cet ordre extraordinaire & merveilleux.

Par la même raiſon, lorſqu'on voit dans une femme une vigueur de caractere dont l'homme eſt à peine capable, comme dans Pulchérie, dans Viriate, dans Cornélie, dans la Cléopâtre de Rodogune; ou, mieux encore, lorſque dans la même femme on voit le contraſte de la foibleſſe naturelle à ſon ſexe, avec des élans de fierté, de courage & de force héroïque, ce phénomene doit exciter la ſurpriſe & l'étonnement.

Où eſt donc alors la vérité de l'imitation? Elle eſt dans les cauſes morales, dont l'influence a dû modifier ainſi les *mœurs*, dans les circonſtances de l'action qui donnent plus ou moins de force à la nature, à l'habitude, à la paſſion du moment; & c'eſt-là véritablement ce qu'il y a de plus difficile. Un naturel ſimple & commun eſt aiſé à imiter ou à feindre avec vraiſemblance; mais un naturel extraordinaire & compoſé de qualités qui ſemblent ſe contrarier, quand il eſt enſemble & d'accord, eſt le chef-d'œuvre de l'invention : c'eſt-là que l'éloquence eſt néceſſaire au poëte : ſans la véhémence de Caſſius & les grands mouvemens qu'il oppoſe à l'horreur naturelle du parricide, quelle apparence y auroit-il que le fils de Céſar, juſte, ſenſible & bon, conſentît à l'aſſaſſiner? Quelle apparence y auroit-il qu'une mere comme Cléopâtre eût fait poignarder un de ſes fils, & voulût empoiſonner l'autre, ſi l'éloquence de ſa paſſion n'avoit rendu cette atrocité vraiſemblable, & comme naturelle dans une ame où l'ambition s'eſt changée en fureur? *Voy.* ÉLOQUENCE POÉTIQUE, *Suppl.*

Le comique a auſſi ſa façon de renchérir ſur la nature. Un caractere dans la ſociété ne ſe montre pas à chaque inſtant; l'Avare ne ſe préſente pas ſans ceſſe comme avare; & tous les traits qui le deſſinent ne lui échappent pas en un jour; la comédie les raſſemble : elle écarte les traits indifférens; elle rapproche ceux qui marquent; tout ce qu'elle fait dire ou faire au perſonnage ridicule, l'annonce & le caractériſe : l'action n'en eſt que le tableau; & ce tableau, formé de traits pris çà & là, fait un enſemble plus continu & plus complet qu'aucun modele individuel ne peut l'être. Telle eſt la ſorte d'exagération que ſe permet la comédie; & pour la rendre vraiſemblable, il faut que tous les incidens qui font ſortir le caractere, ſoient naturellement amenés, de façon que chaque circonſtance paroiſſe naître d'elle-même pour ſeconder l'intention du peintre, & lui placer le modele à ſon gré. C'eſt le talent ſublime de Moliere; & aucun poëte jamais ne l'a porté auſſi loin que lui.

Sa grande méthode, en imitant les *mœurs*, étoit d'en marquer les contraſtes, en oppoſant les deux extrêmes l'un à l'autre, & quelquefois à tous les deux un caractere modéré; enſorte que ces deux vers d'Horace :

Eſt modus in rebus, ſunt certi denique fines,
Ultra quos citraque nequit conſiſtere rectum,

renferment tout l'art de Moliere.

A un pere avare, il oppoſe des enfans prodigues, des valets fripons, une intrigante intéreſſée. Au fourbe hypocrite, il oppoſe d'un côté un bon homme & une bonne femme, crédules, ſimples, engoués de ſa fauſſe dévotion; d'un autre côté, un jeune homme impétueux qui déteſte l'hypocriſie; une ſoubrette fine, adroite & pénétrante, qui dit tout ce qu'elle a dans l'ame; & au milieu un homme ſage & une femme vertueuſe qui, l'un par ſa raiſon, l'autre par ſa conduite, preſſent le fourbe & le démaſquent. Après ce grouppe le plus étonnamment conçu, le plus ſavamment compoſé qui fut jamais ſur aucun théâtre, & qu'on peut regarder comme le prodige du génie comique, il eſt inutile de citer les contraſtes des *Femmes ſavantes*, du *Miſanthrope*, du *Bourgeois gentilhomme*, & de l'*Ecole des Maris*. Dans preſque toutes ſes compoſitions, Moliere a ſuivi ſa méthode; & c'eſt bien-là vraiment le moule qu'il ſemble avoir caſſé, pour être inimitable.

On ne lit pas ſans impatience, dans le diſcours de Brumoi ſur la comédie, que le coloris d'Ariſtophane eſt un coloris outré; celui de Ménandre, un coloris trop foible; *celui de Moliere, un vernis ſingulier compoſé de l'un & de l'autre.* Moliere avoit peint le Tartuffe; & le vernis de ce tableau ne plaiſoit pas à tout le monde.

Rapin examine ſi, dans la comédie, on peut faire des images plus grandes que le naturel; un avare plus avare; un fâcheux plus impertinent & plus incommode qu'il ne l'eſt ordinairement; & il dit : *Plaute, qui vouloit plaire au peuple, l'a fait ainſi; mais Térence, qui vouloit plaire aux honnêtes gens, ſe renfermoit dans les bornes de la nature, & il repréſentoit les vices ſans les groſſir.* Ce même Rapin n'aimoit pas Moliere, & ſous le nom de Plaute on voit qu'il l'attaquoit. Mais qui avoit dit à Rapin juſqu'où l'importunité d'un fâcheux & l'avarice d'un Arpagon pouvoient aller naturellement? Qui lui avoit dit que la comédie dût ſe borner à l'imitation individuelle de telle ou de telle perſonne? Pourquoi ſi, d'une ſeule action de deux ou trois heures, un poëte a le génie & l'art de faire le tableau d'un vice préſenté ſous toutes ſes faces & dans tous ſes effets, ſans que l'intrigue ſoit trop chargée, ſans que les incidens ſoient trop accumulés, ſans qu'en un mot la vraiſemblance ou l'air de vérité y manquent; pourquoi ne le feroit-il pas? Rapin auroit dû ſavoir qu'imiter ce n'eſt pas faire une choſe ſemblable, mais une choſe reſſemblante; & que ce ne ſeroit pas la peine d'aller au théâtre pour ne voir que la copie exacte de ce que l'on voit dans le monde; qu'enfin toute eſpece de poéſie doit embellir la nature; que l'embellir dans le comique, c'eſt rendre la peinture du ridicule plus vive & plus ſaillante que la réalité, & que cela ne peut ſe faire qu'en réuniſſant les traits les plus marqués du caractere que l'on peint dans le plus grand nombre poſſible, ſans faire violence à la nature & à la vérité.

Quelques obſervations relatives à la bonté & à la vérité des *mœurs*, acheveront d'en développer la théorie.

Nous avons diſtingué dans les *mœurs* les qualités & les inclinations de l'ame. Par les qualités de l'ame, le caractere eſt décidé naturellement tel ou tel : par les inclinations, il obéit, ou à la nature, ou à l'habitude, & à celle-ci, ſecondant ou contrariant celle-là : par les affections, il reçoit une forme accidentelle, ſouvent analogue, quelquefois oppoſée à ſon naturel & à ſes penchans. « L'homme, dit Gravina, » s'éloigne de ſon caractere quand il eſt violemment » agité, comme l'arbre eſt plié par les vents ». Cet effet naturel des paſſions eſt le grand objet de la tragédie.

Diſtinguons à préſent deux ſortes de caracteres ; les uns deſtinés à intéreſſer pour eux-mêmes ; les autres deſtinés à rendre ceux-là plus intéreſſans.

Les *mœurs* du perſonnage dont vous voulez que le péril inſpire la crainte, & que le malheur inſpire la pitié, doivent être *bonnes*, dans le ſens d'Ariſtote. « Il y a, dit-il, quatre choſes à obſerver dans les » *mœurs* : qu'elles ſoient bonnes, convenables, reſ- » ſemblantes & égales .... la premiere & la plus » importante, eſt qu'elles ſoient bonnes ». Mais comment accorder ce paſſage avec celui-ci ? « L'in- » clination, la réſolution exprimée par les *mœurs*, » peut être mauvaiſe ou bonne ; les *mœurs* doivent » l'exprimer telle qu'elle eſt ». Par la bonté des *mœurs*, n'a-t-il entendu que la vérité ? Non : il exige que les *mœurs* ſoient *bonnes*, dans le même ſens qu'il a dit qu'un perſonnage doit être *bon* : ce qui le prouve, c'eſt l'exemple que lui-même il en a donné. « Une femme, dit-il, peut être bonne, un valet » peut être bon, quoique les femmes ſoient plutôt » communément méchantes que bonnes, & que » les valets ſoient abſolument méchans ».

« Je crois, dit Corneille, en tâchant de fixer l'idée » que ce philoſophe attachoit à la bonté des *mœurs*, » je crois que c'eſt le caractere brillant & élevé » d'une habitude vertueuſe ou criminelle, ſelon » qu'elle eſt propre & convenable à la perſonne » qu'on introduit. »

Mais ſi l'on obſerve qu'Ariſtote ne s'occupe jamais que du perſonnage intéreſſant, il eſt bien aiſé de l'entendre. Son principe eſt que ce perſonnage doit être digne de pitié. Il exige donc pour lui, non-ſeulement cette vérité de *mœurs* qu'on appelle *bonté poétique*, & qu'il déſigne lui-même par la convenance, la reſſemblance & l'égalité ; mais une bonté morale, c'eſt-à-dire, un fonds de bonté naturelle qui perce à travers les erreurs, les foibleſſes & les paſſions.

Il eſt plus difficile de démêler ce caractere primitif dans le vice que dans le crime : le vice eſt une pente habituelle, le crime n'eſt qu'un mouvement. Sur la ſcene on ne voit pas l'inſtant où l'homme vicieux ne l'étoit pas encore ; on n'y voit pas même les progrès du vice : ainſi dans le vice on confond l'habitude avec la nature ; au lieu que l'homme innocent & même vertueux peut être coupable d'un moment à l'autre : le ſpectateur voit le paſſage & la violence de l'impulſion. Or, plus l'impulſion eſt forte & moralement irréſiſtible, plus aiſément le crime obtient grace à nos yeux, & par conſéquent mieux la crainte qu'il inſpire ſe concilie avec l'eſtime, la bienveillance & la pitié. Du crime on ſépare le criminel, mais on confond preſque toujours le vicieux avec le vice.

D'ailleurs, le vice eſt une habitude tranquille & lente, peu ſuſceptible de combats & de mouvemens pathétiques ; au lieu que le crime eſt précédé du trouble & accompagné du remord. L'un ne ſuppoſe que molleſſe & lâcheté dans l'ame ; l'autre y ſuppoſe une vigueur qui, dans d'autres circonſtances, pouvoit ſe changer en vertu. Enfin la durée de l'action théâtrale ne ſuffit pas pour corriger le vice, & un inſtant ſuffit pour paſſer de l'innocence au crime, & du crime au repentir : c'eſt même la rapidité de ces mouvemens qui fait la beauté, la chaleur, le pathétique de l'action.

Le perſonnage qui, dans l'intention du poëte, doit attirer ſur lui l'intérêt, peut donc être coupable, mais non pas vicieux ; & s'il l'a été, on ne doit le ſavoir qu'au moment qu'il ceſſe de l'être. C'eſt une leçon que nous a donnée l'auteur de l'*Enfant Prodigue*. Encore le vice qu'on attribue au perſonnage intéreſſant, ne doit-il ſuppoſer ni méchanceté, ni baſſeſſe, mais une foibleſſe compatible avec un heureux naturel. Le jeune Euphémon en eſt auſſi l'exemple. *Voyez* TRAGÉDIE, *Suppl.*

La bonté des *mœurs* théâtrales, dans le ſens d'Ariſtote, n'eſt donc que la bonté naturelle du perſonnage intéreſſant. Ce perſonnage étoit le ſeul qu'il eût en vue ; & en effet, voulant qu'il fût malheureux par une faute involontaire, il n'avoit pas beſoin de lui oppoſer des méchans : les dieux & les deſtins en tenoient lieu dans les ſujets conduits par la fatalité : auſſi n'y a-t-il pas un méchant dans l'*Œdipe* ; & dans l'*Iphigénie en Tauride*, il ſuffit que Thoas ſoit timide & ſuperſtitieux. Il en eſt de même des ſujets dans leſquels la paſſion met l'homme en péril ou le conduit dans le malheur : il ne faut que la laiſſer agir : pour rendre ſes effets terribles & touchans, on n'a pas beſoin d'une cauſe étrangere. Tous les caracteres ſont vertueux dans la tragédie de Zaïre, & Zaïre finit par être égorgée de la main de ſon amant. C'eſt même un défaut dans la fable d'Inès, que la cauſe du malheur ſoit la ſcélérateſſe, au lieu de la paſſion. L'action en eſt plus pathétique, je l'avoue ; mais elle en eſt beaucoup moins morale. La perfection de la fable à l'égard des *mœurs*, eſt que le malheur ſoit l'effet du crime, & le crime l'effet de l'égarement.

Plus la paſſion eſt violente, plus le crime peut être grand, & la peine qui le ſuit douloureuſe & terrible. Alors en plaignant le coupable, on ſe dit à ſoi-même : « Le ciel qui le punit eſt rigoureux, mais » il eſt juſte » ; & la pitié qu'on en reſſent n'eſt point mêlée d'indignation. Si, au contraire, une paſſion foible fait commettre un crime atroce, cela ſuppoſe un homme méchant : ſi une faute légere eſt punie par un malheur affreux, cela ſuppoſe des dieux injuſtes : ſi un malheur léger eſt la peine d'un crime horrible, c'eſt une ſorte d'impunité dont l'exemple eſt pernicieux. Le moyen de tout concilier, eſt donc de commencer par donner à la paſſion le plus haut dégré de chaleur & de force, & puis de la faire agir dans ſon accès, ſans que la réflexion ait le tems de la rallentir & de la modérer. La ſcélérateſſe du crime d'Atrée vient, non pas de ce qu'il eſt atroce, mais de ce qu'il eſt médité. Oſerois-je le dire ? Il y avoit un moyen de rendre Médée intéreſſante après ſon crime : c'étoit de rendre Jaſon perfide avec audace ; de révolter le cœur de Médée par l'indignité de ſes adieux ; de ſaiſir ce moment de dépit, de rage, de déſeſpoir, pour lui préſenter ſes enfans ; de les lui faire poignarder ſoudain ; de glacer tout-à-coup ſes tranſports ; de faire ſuccéder à l'inſtant la mere ſenſible à l'amante indignée, & de la ramener ſur le théâtre éperdue, égarée, hors d'elle-même, déteſtant la vie & ſe donnant la mort. Le tableau où l'on a peint les enfans de Médée lui tendant leurs mains innocentes, & la careſſant avec un doux ſourire, tandis que le poignard à la main, elle balance à les égorger ; ce tableau, dis-je, eſt plus touchant, plus terrible, plus fecond en mouvemens pathétiques, & plus théâtral que celui que je viens de propoſer ;

mais j'ai voulu faire voir par cet exemple, qu'il n'eſt preſque rien que l'on ne pardonne à la violence de la paſſion. Toutefois, pour qu'elle ſoit digne de pitié dans ces mouvemens qui la rendent atroce, il faut la peindre avec ce trouble, cet égarement, ce déſordre des ſens & de la raiſon, où l'ame ne ſe conſulte plus, ne ſe poſſede plus elle-même.

Les paſſions les plus intéreſſantes ſont par là-même les plus dangereuſes : ainſi la terreur & la pitié naiſſent d'une même ſource. La haine eſt triſte & pénible, elle nous peſe & nous importune. L'envie ſuppoſe de la baſſeſſe dans l'ame & porte ſon ſupplice avec elle. L'ambition a de la nobleſſe; mais comme l'orgueil, l'audace, la réſolution, la fermeté qu'elle exige, ne ſont pas des qualités touchantes, elle intéreſſe foiblement. La vengeance, la colere, le reſſentiment des injures ſont plus dans la nature des hommes nés ſenſibles, & diſpoſés à la vertu par la bonté de leur caractere : cette ſenſibilité, cette bonté même, ſont quelquefois le principe & l'aliment de ces paſſions. C'eſt ce qu'Homere a merveilleuſement exprimé dans la colere d'Achille.

En général le même attrait qui fait le danger de la paſſion, fait l'intérêt du malheur qu'elle cauſe; & plus il eſt doux & naturel de s'y livrer, plus celui qui s'eſt perdu en s'y livrant eſt à plaindre, & ſon exemple à redouter. Des crimes & des malheurs dont la bonté d'ame, dont la vertu même ne défend pas, doivent faire trembler l'homme vertueux, & à plus forte raiſon l'homme foible. On mépriſe, on déteſte les paſſions qui prennent leur ſource dans un caractere vil ou méchant, & cette averſion naturelle en eſt le préſervatif. Mais celles qu'animent les ſentimens les plus chers à l'humanité nous intéreſſent par leurs cauſes, & leurs excès même trouvent grace à nos yeux. Voilà celles dont il eſt beſoin que les exemples nous garantiſſent; & rien n'eſt plus propre que ces exemples à réunir les deux fins de la tragédie, le plaiſir qui naît de la pitié, & la prudence qui naît de la crainte.

D'où il s'enſuit qu'après les ſentimens de la nature, que je ne mets pas au nombre des paſſions funeſtes, quoiqu'ils puiſſent avoir leur danger & leur excès comme dans Hécube; la plus théâtrale de toutes les paſſions, la plus terrible & la plus touchante par elle-même, c'eſt l'amour : non pas l'amour fade & langoureux, non pas la froide galanterie; mais l'amour en fureur, l'amour au déſeſpoir, qui s'irrite contre les obſtacles, ſe révolte contre la vertu même, on ne lui cede qu'en frémiſſant. C'eſt dans ſes emportemens, ſes tranſports, c'eſt au moment qu'il rompt les liens de la patrie & de la nature, au moment qu'il veut ſecouer le frein de la honte ou le joug du devoir, c'eſt alors qu'il eſt vraiment tragique. Mais c'eſt alors, dit-on, qu'il dégrade & déshonore les héros. Il fait bien plus, il dénature l'homme, comme toutes les paſſions furieuſes; & il n'en eſt que plus digne d'être peint avec ſes crimes & ſes attraits. Il ſemble que le bannir du théâtre ce ſoit le bannir de la nature. Mais s'il n'étoit plus ſur la ſcene, en ſeroit-il moins dans le cœur? « Le théâtre, dit-on, le rend » intéreſſant, & par là même contagieux ». Le théâtre, puis-je dire à mon tour, le peint redoutable & funeſte; il enſeigne donc à le fuir. Mais avec des réponſes vagues on élude tout, & l'on n'éclaircit rien. Allons au fait. Il eſt bon qu'il y ait des époux, & il eſt bon que ces époux s'aiment. Or ce ſentiment naturel, cette union, cette harmonie de deux ames, où ſe cache l'attrait du plaiſir, ce n'eſt pas l'amitié, c'eſt l'amour. Il eſt facile de m'entendre. Cet amour chaſte & légitime eſt un bien : il remplit les vues de la nature, il ſuppoſe la bonté du cœur, la ſenſibilité, la tendreſſe; car les méchans ne s'aiment pas. L'amour eſt donc intéreſſant dans ſa cauſe & dans ſon principe. « Mais cet amour, ſi pur & ſi doux, devient » ſouvent furieux & coupable ». Oui ſans doute, & c'eſt-là ce qui le rend digne d'effroi dans ſes effets, comme il eſt digne de pitié dans ſa cauſe. S'il y a quelque paſſion en même temps plus ſéduiſante & plus funeſte que celle de l'amour, elle mérite la préférence; mais ſi l'amour eſt celle des paſſions qui réunit le plus de charmes & de dangers, c'eſt de toutes les paſſions celle dont la peinture eſt en même temps la plus tragique & la plus morale.

Les *mœurs* de l'épopée, je l'ai déja dit ſont les mêmes que celles de la tragédie, aux différences près qu'exigent l'étendue & la durée de l'action. L'épopée demande que le paſſage d'un état de fortune à l'autre, ou ſi l'on veut de la cauſe à l'effet, ſoit progreſſif & aſſez lent pour donner aux incidens le temps de ſe développer. Les paſſions qu'elle emploie ne doivent donc pas être des mouvemens rapides & paſſagers, mais des ſentimens vifs & durables, comme le reſſentiment des injures, l'amour, l'ambition, le déſir de la gloire, l'amour de la patrie, *&c.* De là vient que le Boſſu croit devoir préférer pour l'épopée des *mœurs* habituelles à des *mœurs* paſſionnées; mais il ſe trompe, & la preuve en eſt dans l'avantage du poëme pathérique ſur le poëme qui n'eſt que moral. Les habitudes ſont fortes, mais elles ſont preſque toutes froides, ſi la paſſion ne s'y mêle, & ne les ſauve de la langueur.

« La beauté de l'action tragique conſiſte, dit le » Taſſe, dans une révolution ſoudaine & inattendue, » & dans la grandeur des événemens qui excitent » la terreur & la pitié. La beauté de l'action épique » eſt fondée ſur la haute vertu militaire, ſur la » magnanime réſolution de mourir pour ſon pays, » *&c.* La tragédie admet des perſonnages qui ne » ſont ni bons ni méchans, mais d'une qualité mixte. » Le poëme épique demande des vertus éminentes, » comme la piété dans Enée, la valeur dans Achille, » la prudence dans Ulyſſe; & ſi quelquefois la » tragédie & l'épopée prennent le même ſujet, elles » le conſiderent diverſement. Dans Hercule, Théſée, » *&c.* L'épopée conſidere la valeur & la grandeur » d'ame; la tragédie les regarde comme tombés » dans le malheur par quelque faute involon- » taire ».

Cette diſtinction n'eſt fondée ni en exemple, ni en raiſon; & Gravina me ſemble avoir mieux vu que le Taſſe, lorſqu'il demande pour l'épopée, comme pour la tragédie, des caracteres mêlés de vices & de vertus. « Homere, dit-il, voulant peindre » des *mœurs* véritables & des paſſions naturelles » aux hommes, ne repréſenta jamais ceux-ci comme » parfaits; il ne leur ſuppoſe pas même toujours » un caractere égal & ſans quelque variation. » Quiconque peint autrement que lui a un pinceau » ſans vérité & qui ne peut faire illuſion ».

« Les hommes, ajoute-t-il, ſoit bons, ſoit mau- » vais, ne ſont pas toujours occupés de malice » ou de bonté. Le cœur humain flotte dans le » tourbillon de ſes deſirs & de ſes affections, comme » un vaiſſeau battu de la tempête; juſques-là qu'on » voit dans le même perſonnage la baſſeſſe d'ame » ſuccéder à la magnanimité, la cruauté faire place » à la compaſſion, & celle-ci céder à ſon tour à » la rigueur. Dans certaines occaſions le vieillard » agit en jeune homme, & le jeune homme en » vieillard. L'homme juſte ne réſiſte pas toujours » à la puiſſance de l'or; & l'ambition porte quel- » quefois le tyran à un acte de juſtice ».

On ſent bien cependant que cette théorie mal entendue, détruiroit la regle de l'unité des *mœurs :* il ne ſuffiroit pas même de donner aux poëtes, comme a fait Ariſtote, l'alternative de peindre des *mœurs* égales, ou également inégales ; car à la faveur de cette inégalité conſtante, il n'eſt point de compoſé moral ſi monſtrueux qu'on ne pût former. Le précepte d'Horace de ſuivre l'opinion, ou d'obſerver les convenances, eſt un guide beaucoup plus ſûr. Mais en ſuivant le précepte d'Horace, il ne faut point perdre de vue le précepte de Gravina.

Horace, dans la peinture des *mœurs*, donne le choix de ſuivre ou les convenances ou l'opinion ; mais il eſt aiſé de voir quel eſt ſur l'opinion l'avantage des convenances. Dans tous les temps les convenances ſuffiſent à la perſuaſion & à l'intérêt. On n'a beſoin de recourir ni aux *mœurs* ni aux préjugés du ſiecle d'Homere, pour fonder les caracteres d'Ulyſſe & d'Achille. Le premier eſt diſſimulé : le poëte lui donne pour vertu la prudence ; le ſecond eſt colere, il lui donne la valeur. Ces convenances ſont invariables, comme les eſſences des choſes ; au lieu que l'autorité de l'opinion tombe avec elle : tout ce qui eſt faux eſt paſſager ; l'erreur elle-même mépriſe l'erreur ; la vérité ſeule, ou ce qui lui reſſemble, eſt de tous les pays & de tous les ſiecles.

Homere eſt divin dans cette partie ; & ſi l'on examine bien pourquoi il deſſine ſi purement, on en trouvera la raiſon dans la ſimplicité de ſes caracteres. Que dans la tragédie un perſonnage ſoit agité de divers ſentimens ; que dans ſon ame l'habitude, le naturel, la paſſion actuelle ſe combattent ; ces mouvemens tumultueux ſont favorables à une action qui ne dure qu'un jour. Mais ſi elle doit durer une année, comme il faut plus de conſiſtance, il faut auſſi plus de ſimplicité. Je conſeillerois donc aux poëtes épiques de prendre des caracteres ſimples, des *mœurs* homogenes, une ſeule paſſion, une ſeule vertu, un naturel bien décidé, bien affermi par l'habitude & analogue au ſentiment dont il ſera le plus affecté.

Les convenances relatives au ſexe, à l'âge, à l'état, à la qualité des perſonnes, ne ſont pas une regle invariable. Si l'on en croyoit certains critiques, on ne peindroit les femmes qu'avec des vices ; il eſt cependant injuſte & ridicule de leur refuſer des vertus : la foibleſſe même & la timidité qui ſont comme naturelles à leur ſexe, n'empêchent pas qu'elles ne ſoient bien ſouvent fortes & courageuſes dans le péril & dans le malheur. Ainſi lorſqu'on peindra une Camille, une Clorinde, une Cornélie, on ſera dans la vérité comme lorſqu'on peindra une Armide, une Didon, une Calypſo. J'obſerverai cependant qu'on a toujours ſuppoſé aux femmes des paſſions plus vives qu'aux hommes ; ſoit que plus retenues par les bienſéances, les mouvemens de leur ame en deviennent plus véhémens ; ſoit que la nature leur ayant donné des organes plus déliés, l'irritation en ſoit plus facile & plus prompte. On peut voir à l'égard des paſſions cruelles, que toutes les divinités du Tartare nous ſont peintes par les anciens ſous les traits du ſexe le plus foible, mais qu'ils croyoient le plus paſſionné. Comme on lui attribue des paſſions plus violentes, on lui attribue auſſi des ſentimens plus délicats ; & ce n'eſt pas ſans raiſon qu'on a fait les graces & la volupté du même ſexe que les furies.

Aux traits dont Horace a peint les *mœurs* des différens âges, Scaliger en ajoute encore du côté vicieux, & ce ſont de nouvelles études pour les poëtes comiques. La jeuneſſe, dit-il, eſt préſomptueuſe & crédule, facile à former des liaiſons à s'y livrer ; pleine de ſenſibilité pour les malheurs d'autrui, & indifférente ſur les ſiens ; fiere, violente, avide de gloire, colere, prompte à ſe venger, ne pardonnant jamais les mépris qu'elle eſſuie, & mépriſant elle-même tout ce qui ne lui reſſemble pas. La vieilleſſe, dit-il encore, eſt défiante & ſoupçonneuſe, parcequ'elle a ſans ceſſe préſentes les perfidies & les noirceurs dont elle a été tant de fois ou la victime ou le témoin ; & comme les jeunes gens meſurent tout ſur l'eſpérance de l'avenir, les vieillards jugent de tout ſur le ſouvenir du paſſé. Ils ſe décident rarement ſur des choſes dont ils n'ont pas vu des exemples, plus rarement encore ils ſe détachent de leur ſentiment, & ne ſouffrent preſque jamais qu'on préfere celui des autres ; puſillanimes & opiniâtres, cruels dans leurs haines, triſtes dans leurs réflexions, d'une curioſité importune, & prévoyant toujours quelques déſaſtres près d'arriver.

Quant à l'état des perſonnes, le villageois, dit le même critique, eſt naturellement ſtupide, crédule, timide, opiniâtre, indocile, préſomptueux, enclin à croire qu'on le mépriſe, & déteſtant ce mépris. L'habitant des villes eſt lâche, craintif, plein d'orgueil, indolent, plus prompt en paroles qu'en actions, plongé dans le luxe & dans la molleſſe, ſuperbe envers ceux qui lui cedent, bas avec ceux qui lui impoſent ; de la nature du crocodile. L'homme de guerre, ajoute-t-il eſt malfaiſant, ami du déſordre, ſe vantant de ſes faits glorieux, ſoupirant après le repos, & le quittant dès qu'il l'a trouvé.

On voit dans tous ces états des exemples de tous ces vices, peut-être même ſont-ils plus fréquens que ceux des qualités contraires ; & la comédie qui peint les hommes du côté vicieux & ridicule, a grand ſoin de recueillir ces traits. Mais & les vices & les vertus d'état peuvent ſouffrir mille exceptions, comme les vices & les vertus qui caractériſent les âges ; & en invitant les poëtes à ne pas perdre de vue ces caracteres généraux, je crois devoir les encourager à s'en éloigner au beſoin, ſur-tout dans la poéſie héroïque, où l'on peint la nature, non telle qu'elle eſt communément, mais telle qu'elle eſt quelquefois. Achille & Télémaque ſont du même âge, & rien ne ſe reſſemble moins. On aime ſur-tout à voir dans les vieillards les vertus oppoſées aux défauts qu'on leur attribue. Un vrai ſage, comme Alvarès, eſt bien plus intéreſſant & n'eſt pas moins dans la nature qu'un prétendu ſage comme Neſtor.

Cette variété dans les *mœurs* du même âge ou de la même condition, tient au fonds du naturel, qui n'eſt ni abſolument différent, ni abſolument le même dans tous les hommes. Chacun de nous eſt en abrégé dans ſon enfance ce qu'il ſera dans tous les âges de la vie, avec les modifications que les ans doivent opérer. Or ces modifications different ſelon la conſtitution primitive ; en ſorte, par exemple, que le feu de la jeuneſſe développe en l'un des vices, & en l'autre des vertus. Les forces augmentent, mais la direction reſte, à moins que la contention de l'habitude n'ait fait violence au naturel, ce qui ſort de la regle commune.

Il y a auſſi des qualités naturelles & correlatives, auxquelles il eſt important d'avoir égard dans la peinture des *mœurs :* je n'en citerai que quelques exemples. De deux amis, le plus tendre eſt naturellement le plus âgé : en cela Virgile a bien ſaiſi la nature, lorſqu'il a peint Niſus ſe dévouant à la mort pour ſauver le jeune Euriale. Par une raiſon à-peu-près ſemblable, la tendreſſe d'un pere pour ſon fils eſt plus vive que celle d'un fils pour ſon pere. Ainſi lorſque dans l'Odyſſée Ulyſſe & Télémaque ſe retrouvent, les larmes de Télémaque ſont eſſuyées quand celles d'Ulyſſe coulent encore. L'amour d'une mere

mere pour ſes enfans eſt plus paſſionné que celui d'un pere ; & le marquis Maffeï nous en a donné un exemple bien précieux & bien touchant. Dans ſa Mérope, cette mere perſuadée qu'elle ne reverra plus ſon fils, s'abandonne à ſa douleur. Un ſujet fidele & zélé l'invite à s'armer d'un courage égal aux malheurs qui l'accablent ; & il lui cite l'exemple d'Agamemnon à qui les dieux demanderent ſa fille en ſacrifice, & qui eut le courage de la livrer à la mort. A quoi Mérope répond :

O Cariſo, non avrian già mai gli dei
Ciò commendato ad una madre.

Le marquis Maffeï a eu la modeſtie de dire à ce ſujet : « Ce beau ſentiment n'eſt pas ſorti de l'ame » du poëte, ni emprunté d'aucun écrivain : il l'a » puiſé dans le grand livre de la nature & de la » vérité, celui de tous qu'il a étudié avec le plus » de ſoin ». Il raconte donc qu'une mere ſe montrant inconſolable de la perte de ſon fils unique enlevé à la fleur de ſon âge, un ſaint homme pour l'en conſoler, lui rappella l'exemple d'Abraham qui s'étoit ſoumis avec tant de conſtance à la volonté de Dieu, quoique le ſacrifice qu'il lui demandoit fût celui de ſon fils unique. Ah ! monſieur, lui répondit cette mere déſolée : Dieu n'auroit jamais demandé ce ſacrifice à une mere. Cette différence eſt merveilleuſement obſervée dans l'*Orphelin de la Chine*, entre Zamti & Idamé. Toutefois la nature même ſe laiſſe vaincre quelquefois par la paſſion ou par le fanatiſme ; & une Médée, une Léontine, quoique plus rare dans la nature, n'eſt pas hors de la vérité.

On peut voir dans les *art.* CONVENANCE & VÉRITÉ RELATIVE, *Suppl.* l'art de rapprocher de nos *mœurs* les *mœurs* qui nous ſont étrangeres. J'obſerverai ſeulement ici que les *mœurs* les plus favorables à la poéſie ſont celles qui s'éloignent le moins de la nature : 1°. parce qu'elles ſont plus fortement prononcées, ſoit dans les vices, ſoit dans les vertus ; que les paſſions s'y montrent toutes nues & dans leur plus grande vigueur : 2°. parce que ces *mœurs* affranchies de l'eſclavage des préjugés, ont dans leur ſimplicité noble quelque choſe de rare & de merveilleux qui nous ſaiſit & nous enleve. Ecoutez ce que diſoit à Cortès l'un des envoyés du peuple du Mexique : « Si tu » es un Dieu cruel, voilà ſix eſclaves, mange-les, » nous t'en amenerons d'autres ; ſi tu es un dieu » bienfaiſant, voilà de l'encens ; ſi tu es un homme, » voilà des fruits ». On raconte que le chef d'une nation ſauvage, amie des anglois, ayant été amené à Londres & préſenté à la cour, le roi lui demanda ſi ſes ſujets étoient libres. « S'ils ſont libres ! oui ſans » doute, répondit le ſauvage : je le ſuis bien, moi » qui ſuis leur chef ». Voilà de ces traits qu'on chercheroit en vain parmi les nations civiliſées de l'Europe : leurs vertus, ainſi que leurs vices, ont une couleur artificielle qu'il faut obſerver avec ſoin pour les peindre avec vérité.

Une qualité eſſentielle des *mœurs*, c'eſt l'intérêt. On en a fait avec raiſon le grand objet de la tragédie, mais dans l'épopée on l'a trop négligé. Or il n'y a de *mœurs* bien intéreſſantes que les *mœurs* paſſionnées ; & que ce ſoit l'amour, la colere, l'ambition, la tendreſſe filiale, le zele pour la religion ou pour la patrie qui ſoit l'ame de l'épopée, plus ce ſentiment aura de chaleur, plus l'action ſera intéreſſante. On a diſtingué aſſez mal-à-propos, ce me ſemble, le poëme épique moral du poëme épique paſſionné ; car le poëme moral n'eſt intéreſſant qu'autant qu'il eſt paſſionné lui-même. Suppoſons, par exemple, qu'Homere eût donné à Ulyſſe l'inquiétude & l'impatience naturelles à un bon pere, à un bon époux, à un bon roi, qui loin de ſes états & de ſa famille, a ſans ceſſe préſens les maux que ſon abſence a pu cauſer ; ſuppoſons dans le poëme de Télémaque, ce jeune prince plus occupé de l'état d'oppreſſion & de douleur où il a laiſſé ſa mere & ſa patrie ; leurs caracteres plus paſſionnés n'en ſeroient que plus touchans ; & lorſque Télémaque s'arrache au plaiſir, on aimeroit encore mieux qu'il cédât aux mouvemens de la nature qu'aux froids conſeils de la ſageſſe. Si ce poëme divin du côté de la morale laiſſe deſirer quelque choſe, c'eſt plus de chaleur & de pathétique ; & c'eſt auſſi ce qui manque à l'Odyſſée & à la plupart des poëmes connus.

Je ne prétends pas comparer en tous points le mérite d'un beau roman avec celui d'un beau poëme ; mais qu'il me ſoit permis de demander pourquoi certains romans nous touchent, nous remuent, nous attachent & nous entraînent juſqu'à nous faire oublier (je n'exagere pas) la nourriture & le ſommeil ; tandis que nous liſons d'un œil ſec, je dis plus, tandis que nous liſons à peine ſans une eſpece de langueur, les plus beaux poëmes épiques ? c'eſt que dans ces romans le pathétique regne d'un bout à l'autre ; au lieu que dans ces poëmes il n'occupe que des intervalles, & qu'il y eſt ſouvent négligé. Les romanciers en ont fait l'ame de leur intrigue ; les poëtes épiques ne l'ont preſque jamais employé qu'en épiſodes. Il ſemble qu'ils réſervent toutes les forces de leur génie pour les tableaux & les deſcriptions, qui cependant ne ſont à l'épopée que ce qu'eſt à la tragédie le ſpectacle de l'action. Or le plus beau ſpectacle, ſans le ſecours du pathétique, ſeroit bien-tôt froid & languiſſant ; & c'eſt ce qui arrive à l'épopée quand la paſſion ne l'anime pas. (*M.* MARMONTEL.)

MŒURS, ſ. f. pl. (*Muſique des anciens.*) partie conſidérable de la muſique des Grecs, appellée par eux *hermeſmenon*, laquelle conſiſtoit à connoître & choiſir le bienſéant en chaque genre, & ne leur permettoit pas de donner à chaque ſentiment, à chaque objet, à chaque caractere toutes les formes dont il étoit ſuſceptible ; mais les obligeoit de ſe donner à ce qui étoit convenable au ſujet, à l'occaſion, aux perſonnes, aux circonſtances. Les *mœurs* conſiſtoient encore à tellement accorder & proportionner dans une piece toutes les parties de la muſique, le mode, le tems, le rhythme, la mélodie, & même les changemens, qu'on ſentît dans le tout une certaine conformité qui n'y laiſſât point de diſparate, & le rendît parfaitement un. Cette ſeule partie, dont l'idée n'eſt pas même connue dans notre muſique, montre à quel point de perfection devoit être porté un art où l'on avoit même réduit en regles ce qui eſt honnête, convenable & bienſéant. (*S*)

MŒUSSEBERG, (*Géogr.*) montagne de Suede, dans la Weſtro-Gothie. Elle étoit fameuſe dans le tems du paganiſme, par un précipice du haut duquel alloient ſe jetter certains dévots, qu'aveugloit l'orgueil de ſavoir, que, tombés morts au pied du rocher, leurs corps ſeroient lavés ſur la place, & inhumés enſuite dans la montagne. (*D. G.*)

MOHRUNGEN, (*Géogr.*) ville & bailliage du royaume de Pruſſe, dans l'Oberland. Le bailliage comprend ſept paroiſſes luthériennes & une réformée. La ville eſt traficante, & profite agréablement du voiſinage de deux lacs. (*D. G.*)

MOINDRE, (*Muſiq.*) *Voyez* MINIME. (*Muſiq.*) *Dict. raiſ. des Sciences.*

MOIS ROMAINS, (*Droit publ. d'Allemagne.*) On appelle ainſi en Allemagne une taxe que les empereurs levent dans les néceſſités preſſantes, & qui eſt une ſuite de l'ancien uſage qu'ils avoient de faire payer la dépenſe de leur voyage aux ſujets de l'Empire, lorſqu'ils alloient ſe faire couronner à Rome.

Un *mois romain* pour tous les cercles enſemble, monte en argent à la ſomme de quatre-vingt-trois mille neuf cens ſoixante-quatre florins d'Allemagne ;

ou, en troupes, à deux mille ſix cens quatre-vingt-un cavaliers, & à douze mille ſept cens quatre-vingt-quinze fantaſſins. (+)

MOL, adj. (*Muſiq. des anc.*) épithete que donne Ariſtoxene & Ptolomée à une eſpece du genre diatonique, & à une eſpece du genre chromatique dont j'ai parlé au *mot* GENRE, *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Pour la muſique moderne, le mot *mol* n'y eſt employé que dans la compoſition du *bémol* ou *B mol*, par oppoſition au mot *béquarre*, qui jadis s'appelloit auſſi *B dur*.

Zarlin cependant appelle diatonique *mol*, une eſpece du genre diatonique dont j'ai parlé ci-devant. *Voyez* DIATONIQUE, *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. & *Supplément*. (*S*)

MOLAISE, (*Géogr. eccléſ.*) abbaye royale de Bernardines, au dioceſe de Châlons-ſur-Saone, fondée par Eudes I, duc de Bourgogne, dont la premiere abbeſſe fut Béatrix de Vergy en 1170.

Cette maiſon a été gouvernée par des abbeſſes de la premiere nobleſſe de Bourgogne; on voit une Anne de Rulli en 1234; Béatrix de Chancy, morte en 1278, dont on voit la tombe en l'égliſe de *Molaiſe*; une Marguerite de Champlitte en 1279; Alix de Châteauneuf en 1286.

Trois dames de la maiſon de Bouton, une Catherine de Saulx, deux dames Brulart, une Marie de Chiard de Bragni en 1652.

Cette abbaye, ſituée dans un village près de la Saone, n'a plus que huit religieuſes. (*C.*)

§ MOLETTE-D'ÉPERON, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu en forme d'étoile à ſix rais, avec une ouverture ronde au centre.

On voit beaucoup de *mollettes-d'éperons* dans les armoiries, elles repréſentent celles des anciens chevaliers; l'uſage en eſt venu de ce que les rois faiſoient mettre des *éperons* aux gentilshommes & écuyers, qu'ils créoient chevaliers.

Guido de Kermaingny en Bretagne; *d'azur à la molette-d'éperon d'or.*

Raoulin de Reacamps, de Gueudeville en Normandie; *d'argent à trois molettes-d'éperons de ſable.*

De Neufcheze en Bretagne; *de gueules à neuf molettes-d'éperons d'argent.*

De Vimeur de Rochambeau en Touraine; *d'azur au chevron d'or, accompagné de trois molettes-d'éperons de même.* (*G. D. L. T.*)

MOLLE, (*Géogr.*) place de commerce de la Norwege ſeptentrionale, dans la préfecture de Drontheim, & dans le diſtrict de Romſdal. Elle a été érigée en ville l'an 1742, & dès l'an 1710 elle avoit un hôpital: l'on en exporte beaucoup de bois & de goudron, & l'on y importe beaucoup de grains. (*D. G.*)

MOLLESSE, ſ. f. (*Phyſ.*) qualité de certains corps que le choc & la compreſſion font changer de figure, & qui après le choc & la compreſſion, ne tendent pas à reprendre la figure qu'ils viennent de perdre. Semblables aux corps durs, ils n'ont aucune élaſticité; ſemblables aux corps fluides, ils ſont indifférens à toutes les formes qu'on veut leur faire prendre; différens des premiers, ils ne conſervent pas dans le choc leur ancienne figure; différens des ſeconds, ils ont leurs corpuſcules unis les uns avec les autres. Auſſi les phyſiciens regardent les corps mous comme tenant le milieu entre les corps durs & les corps fluides.

Il arrive ſouvent que les corps paſſent de l'état de *molleſſe* à celui de dureté; & que ceux qui ſont durs dèviennent mous. On ne peut pas aſſigner les bornes qui ſéparent ces deux états l'un de l'autre. On dit que l'argille humide eſt molle; mais juſqu'à quel point faut-il la deſſécher pour en faire un corps dur? Un adulte, un homme fort & robuſte, regarde comme mou ce qui paroîtra dur à un enfant: la terre ſera molle pour un éléphant, & elle ſera dure par rapport à une mouche, à une fourmi. Par conſéquent, ces deux états, la *molleſſe* & la dureté, n'ont rien de fixe & de déterminé; ils ſont toujours relatifs à la diſpoſition de nos organes & à nos forces entr'elles.

Il faut chercher la cauſe de la *moleſſe* dans la figure des particules qui compoſent le corps mou; dans le défaut d'élaſticité & d'attraction réciproque de ces mêmes particules, & dans la figure de ces particules, la quantité & la figure des pores de la maſſe. (*D. F.*)

MONAULE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) Les Grecs appelloient *monaule*, la flûte à une tige, dont les uns attribuent l'invention à Oſiris, & d'autres à Mercure. Bullenger dans ſon traité *De theatro*, rapporte auſſi qu'on appelloit *monaule*, celui qui jouoit de la flûte, ſeul & ſans aucun autre accompagnement. Je penſe que le mot *monaule* étoit moins le nom d'une ſorte particuliere de flûte qu'une épithete, ou un nom général pour toutes les flûtes ſimples ou à une tige. (*F. D. C.*)

MONCLAR, (*Géogr.*) paroiſſe de Provence, dioceſe d'Embrun, viguerie de Seyne, à une lieue de la Durance, trois de Seyne, ſix de Siſteron, vingt-une d'Aix: cette ancienne baronnie a donné le nom à un des plus fermes, des plus éclairés & des plus ſages magiſtrats de Provence, Jean-Pierre-François de Ripert, ſeigneur de *Monclar*, procureur-général du parlement de Provence depuis 1752.

Tout le monde a lu ſon compte rendu des conſtitutions des Jéſuites, en 1762; il fut goûté également à la cour & à la ville.

Mais ce que peu de perſonnes ſavent, c'eſt qu'il aima mieux perdre la riche ſucceſſion d'une vieille tante, dévote des Jéſuites, que de manquer à ſon devoir de magiſtrat & de citoyen, en prononçant contre ces peres. Ses mémoires pour prouver les droits du roi ſur Avignon, ſont ſi forts, ſi juſtes, ſi bien écrits, que les miniſtres de Clément XIII n'y purent répondre. Le roi le chargea d'en prendre poſſeſſion en ſon nom en 1767, & récompenſa ſon mérite par une penſion.

Il eſt mort de la pierre dans un petit village du dioceſe d'Apt en 1772. Quelques perſonnes firent courir le bruit qu'il s'étoit rétracté ſur leur compte, & perſonne n'en crut rien. (*C.*)

MONJOY, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Weſtphalie, & dans le duché de Juliers, ſur la Ruhr. Elle eſt munie d'un château, & ſert de ſiege à un bailliage. (*D. G.*)

§ MONOCORDE, (*Muſiq.*) De la Chauſſe m'a fourni le *monocorde* qui ſe trouve *fig. 33, pl. II. de Luth. Suppl.* Il rapporte d'après Cenſorinus, qu'Apollon trouva le *monocorde* dans l'arc de ſa ſœur Diane; cela ſe peut très-bien: il me paroît au moins très-problable que le premier inſtrument à corde n'ait été qu'un *monocorde*, & celui-ci un arc. Je ſoupçonne que la clochette qui pend à ce *monocorde* a été mal copiée, & que ce n'eſt qu'un poids qui ſervoit à tenir la corde au même dégré de tenſion.

La figure 24 de la même planche eſt auſſi un ancien *monocorde*: je l'ai tiré de l'édition des *Harmoniques* de Ptolomée, publiée par Wallis. Si ce *monocorde* n'a pas été deſſiné par Ptolomée, il l'eſt au moins par quelque ancien copiſte ou ſcholiaſte. (*F. D. C.*)

MONODIE, ſ. f. (*Muſiq.*) chant à voix ſeule, par oppoſition à ce que les anciens appelloient *chorodies*, ou muſiques exécutées par le chœur. (*S*)

MONOLOGUE, (*Muſiq.*) ſcene d'opéras où l'acteur eſt ſeul, & ne parle qu'avec lui-même. C'eſt dans les *monologues* que ſe déploient toutes les forces

de la muſique ; le muſicien pouvant s'y livrer à toute l'ardeur de ſon génie, ſans être gêné dans la longueur de ces morceaux par la préſence d'un interlocuteur. Ces récitatifs obligés, qui font un ſi grand effet dans les opéras Italiens, n'ont lieu que dans les *monologues*. (*S*)

MONOTONIE, ſ. f. (*Muſiq.*) C'eſt, au propre, une pſalmodie ou un chant qui marche toujours ſur le même ton ; mais ce mot ne s'emploie guere que dans le figuré. (*S*)

MONSÉE *ou* MANSÉE, (*Géogr.*) *Lunæ lacus*, lac d'Allemagne dans l'Autriche ſupérieure, au quartier de Hauſruck ; il communique, par l'Ag, avec l'Atterſée, & il a ſur ſes bords une ancienne & riche abbaye de bénédictins, avec un gros bourg, à l'un & à l'autre deſquels il donne ſon nom. (*D. G.*)

MONS SELEUCUS, (*Géogr. terme anc.*) Ce lieu en Dauphiné eſt mémorable par la victoire que l'empereur Conſtance y remporta ſur Magnence en 353. On trouve ce *Mons Seleucus* dans l'*Intinér.* d'Antonin, & dans celui de Bourdeaux à Jéruſalem, entre *Lucus Auguſti* & *Vapinium*.

Dans les plus anciens titres du Dauphiné, un château qui tient l'emplacement de *Mons Seleucus*, eſt appellé *Baſtida Montis Seleuci*, & poſtérieurement, *Montis Solei* : on dit aujourd'hui *la Bâtie-Mont-Saleon*. D'Anv. *Not. Gal. p. 464.* (*C.*)

MONSTRE, (*Médecine légale.*) Si jamais le pyrrhoniſme fut utile dans une queſtion phyſique, c'eſt ſans doute dans celle qui conſidere l'exiſtence & l'origine des *monſtres*. A ne conſidérer que l'immenſe variété des faits ou des hiſtoires rapportées par une foule d'auteurs, on ſeroit tenté de croire qu'il n'y a point de limites entre les eſpeces les plus diſſemblables ; que les regnes de la nature ſe confondent, & que l'ordre primitif eſt ſouvent perverti par les pures combinaiſons du haſard (Bartholin, Licetus, Paré, Zacchias, Riviere, *&c.* les recueils des journaux ou de quelques académies). On aſſure qu'il eſt ſorti des hommes bien formés du ſein de différens animaux (Bartholini, *Hiſt. Anat. cent. V.* Schenckius, *Hiſt. Monſtror.* Œlian, *De animal. miſcell. natur. curioſ.* Licetus, *De monſt.* Gaſpar à Reies, *Campus Elyſius Jucund. quæſt.*) & réciproquement on a vu des animaux plus ou moins difformes, ou même très-connus & bien caractériſés, engendrés par des femmes (Stalpart Vanderwiel, *Obſerv.* Paulini, *Obſ. phyſ. med.* Paré, Riviere, *Obſerv. med. cent. II*). On a pouſſé le ridicule juſqu'à rechercher les cauſes phyſiques ou ſurnaturelles de ces prétendues productions ; & ce qu'il y a de plus déplorable, c'eſt qu'on a ſouvent allumé des bûchers pour exterminer les malheureux que l'opinion publique, ſi ſouvent téméraire & cruelle, déclaroit auteurs d'une choſe impoſſible. Le délire ſuperſtitieux de ces tems de barbarie rendoit tout poſſible par l'entremiſe des démons ; & de graves ignorans qui ſe croyoient phyſiciens accumuloient les diſſertations & les preuves pour expliquer comment la choſe s'étoit faite. Graces aux connoiſſances des derniers ſiecles, nous ne voyons plus depuis long-tems ces ſcenes abſurdes & ſanguinaires ; mais ſi nos progrès vers l'équité & l'humanité ſont avancés ſur cet objet, il faut avouer que la raiſon qui les dirige eſt bien lente à pénétrer dans les eſprits. Il ne faudroit pas remonter bien haut pour trouver des exemples de cette crédulité qui préſidoit à tant de meurtres. Il n'y a pas long-tems qu'une femme fit croire à un médecin de réputation que ſa ſœur avoit accouché d'un poiſſon. Rœderer, *Diſſert. couron. à Pétersbourg.*

Ce n'eſt pas du détail de ces abſurdités que je prétends groſſir cet article ; je ne conſidere ſous le nom d'*accouchemens monſtrueux* que ces productions qui s'écartent plus ou moins de la forme ordinaire de l'homme, tant qu'elles préſentent une organiſation qui ſe rapproche en partie de celle de l'eſpece humaine, & qu'elles ont vie. On ſent bien que je ſuppoſe ici que la reſſemblance ſe trouve dans les parties extérieures, car l'organiſation des viſceres nous eſt commune avec pluſieurs animaux.

Toutes les parties du corps peuvent être mutilées ou défigurées au point de ne préſenter aucune reſſemblance à leur état ordinaire. Le volume, le nombre, la ſituation & la conformation des organes ſouffrent des variétés qu'il eſt impoſſible d'aſſigner, & c'eſt par de bonnes obſervations bien conſtatées que nous ſavons qu'il exiſte des exemples de toutes ces eſpeces de productions monſtrueuſes. Il n'eſt perſonne qui n'ait vu des fœtus ou des accouchemens monſtrueux ; les *Mémoires de l'acad. des Sciences* en préſentent mille exemples, & les meilleures journaux en rapportent aſſez ſouvent. Les organes intérieurs deſtinés aux principales fonctions de la vie ne ſont pas à l'abri des viciſſitudes qui déforment l'extérieur. Le cerveau, le cœur, les poumons & les autres viſceres varient par le ſiege, le nombre ou le volume ; & l'on peut même ajouter, ſans crainte d'exagérer, que la même variété qui s'obſerve dans la proportion des membres & la diſpoſition des traits dans chaque individu, peut encore s'obſerver dans la conformation ou l'arrangement de ſes parties intérieures. M. Enguenhard, fameux médecin de Paris, n'ayant pas ſenti le battement du cœur d'un malade dans l'hôtel-dieu, & l'ayant quitté après en avoir témoigné un mauvais prognoſtic, un garçon chirurgien courut après lui ; & dit qu'il venoit de trouver le battement non pas ſous la mamelle gauche, mais ſous la droite (Vinſlow, *Mém. de 1743*). J'ai vu la poſition de l'eſtomac varier conſidérablement ſur différentes perſonnes ; tout le monde connoît la variété de la diviſion des vaiſſeaux, de quelques muſcles, la multiplication ou la diminution des côtes, quelquefois des vertebres, *&c.* ces différens jeux de la nature ont ſouvent arrêté les phyſiciens les plus éclairés, lorſqu'ils ont voulu en rechercher la cauſe ; & nous ne ſommes pas vraiſemblablement ſur le point de pénétrer encore dans ce myſtere. Nous connoiſſons une foule de cauſes accidentelles qui peuvent s'oppoſer aux développemens de l'embryon, qui peuvent en défigurer les parties ; mais la réunion partielle de deux embryons à la fois, la duplication de quelques organes ſeulement, tandis que tout le reſte eſt dans l'état naturel, préſentent des difficultés infinies lorſqu'on veut les expliquer par la même voie. L'inſuffiſance des cauſes accidentelles a fait penſer à quelques phyſiciens anatomiſtes que le germe de ces derniers *monſtres* étoit primitivement formé, & qu'il ſe développoit par le même méchaniſme qui développe les germes ordinaires. M. Duverney fut le premier qui conçut cette idée hardie d'un germe monſtrueux préexiſtant ; M. Vinſlow dont l'exactitude & l'habileté ſont ſi connues, adopta ſon opinion, & combattit long-tems M. Lemery, qui ſoutenoit que le fœtus monſtrueux ne devenoit tel que par les accidens qui lui arrivent dans le ſein de ſa mere (*Voyez* les *Mém. de l'acad. des Sciences, an. 1738-40-42-43*).

L'opinion des germes primitivement monſtrueux (dit M. de Mairan) tranche tout d'un coup la difficulté peut-être inſurmontable de concevoir que les débris de deux corps organiſés & compoſés de mille millions de parties organiſées, puiſſent en produire un troiſieme par cette voie. Mais l'opinion commune a auſſi cet avantage que ceux qui la rejettent ſont contraints d'avouer qu'il y a des *monſtres* & des parties monſtrueuſes dont la formation eſt viſiblement due au contact accidentel, ou que du moins on explique aſſez heureuſement par-là, & ſans

remonter juſqu'à l'œuf. Les plantes en fourniſſent encore des exemples, & c'eſt ici que l'analogie en faveur du ſyſtême des accidens eſt portée par M. Lemery au plus haut dégré de vraiſemblance dont elle étoit ſuſceptible.

Laiſſons les ſavans ſe combattre ſur les explications des phénomenes naturels; & en attendant que du choc des opinions il réſulte, s'il ſe peut, quelque lueur qui nous éclaire, bornons-nous à l'examen des conſéquences qui découlent de l'obſervation, & qui ont quelque rapport à la juriſprudence.

Preſque tous les auteurs de juriſprudence médicinale qui ont parlé des *monſtres*, n'accordent l'humanité qu'à ceux qui ont une tête qui préſente une forme humaine; la mutilation des autres parties, leur nombre ou leur conformation extraordinaire, ne ſuffiſent pas, ſelon eux, pour les déclarer indignes de la qualité d'animaux raiſonnables, pourvu néanmoins qu'on apperçoive une reſſemblance frappante quant à la tête. Il en eſt encore dans ce nombre qui n'étendent pas cette grace ſi loin, car ils refuſent d'aſſocier à l'eſpece humaine les individus monſtrueux qui n'ayant d'humain que la tête ou le viſage, ſe rapprochent par la conformation de quelques autres parties de différentes eſpeces d'animaux. La grande raiſon des premiers, c'eſt que le ſiege de l'ame étant dans la tête, il eſt clair que ceux qui ſont ſans tête ne jouiſſent point de la prérogative accordée à l'homme, & que d'ailleurs ſi l'on ſuppoſe qu'ils ont une tête, & qu'elle ne reſſemble en rien à celle de l'homme, il n'eſt pas probable qu'une ame raiſonnable & pénſante ſoit dégradée au point d'être unie à un individu ſi différent de nous. La divine providence ſemble, ſelon les derniers, ſe refuſer à cette aſſociation; & par une pétition de principe bien commune, ils concluent qu'il ne ſeroit pas digne de ſa ſageſſe d'unir une âme faite à ſon image avec un corps ſi difforme, & conſéquemment que de pareils *monſtres* ne ſont point hommes.

Il eſt aiſé de ſentir le vide & l'inconſéquence de ces raiſonnemens. Perſonne ne conteſte que l'ame immatérielle dont l'exiſtence eſt prouvée par la raiſon & ſur-tout par la révélation, ne ſoit le moyen de diſtinction entre l'homme & les bêtes. Mais a-t-on dit ce qu'étoit l'ame? Peut-on en donner des idées claires au point de ne pouvoir ſe méprendre? Si nous admettons que les opérations auxquelles elle préſide ſuffiſent pour l'annoncer, ne ſera-t-on pas forcé de convenir que dans un homme qui vient de naître, ces opérations ſont encore trop obſcures, & qu'il n'a rien dans ce moment qui le diſtingue des autres animaux? Suppoſons même que ces raiſons ne ſuffiſent pas pour détruire un des principaux argumens, quel eſt le ſiege de cette ame? Eſt-on bien d'accord ſur le lieu ou la partie du corps qu'elle habite? Les uns la font réſider dans le corps calleux; d'autres dans la glande pinéale; pluſieurs la mettent dans le cœur, & la font circuler avec le ſang; d'autres, peut-être plus raiſonnables ou mieux fondés, la placent dans le centre épigaſtrique ou vers le diaphragme; enfin l'eſtomac & les organes des ſens ont été ſucceſſivement regardés comme le point de réunion vers lequel toutes les ſenſations alloient aboutir. Les uns & les autres s'appuient ſur des raiſons plauſibles, ſur l'obſervation, ſur l'expérience. Eſt-on en droit dans cette incertitude d'affirmer dogmatiquement que l'ame doit être dans la tête, & qu'elle manque dans un individu ſans tête? N'eſt-il pas vraiſemblable (puiſqu'elle eſt indiviſible, qu'elle s'étend toute entiere par-tout) de croire qu'elle ne manque qu'avec la vie, & que tant que cet individu eſt vivant, il a, comme nous, une ame immatérielle, puiſqu'il la tire d'une même ſource? Qu'importe la forme extérieure dans cette queſtion? Trouve-t-on deux individus qui ſe reſſemblent parfaitement en tout? On ne s'eſt pas encore aviſé de nier que les géans, les nains, que les triorchides, monorchides, anorchides, que ceux qui ont deux corps, deux têtes ou pluſieurs membres, que ceux qui naiſſent ſans pieds, ſans mains, *&c.* fuſſent privés d'une ame, parce qu'ils ne nous reſſemblent pas parfaitement. Quelle prodigieuſe diſtance de l'Européen à l'Africain, de celui-ci au Lapon ou aux Eſquimaux! Nous ignorons juſqu'où peuvent ſe porter les variétés de la nature; ſa fécondité eſt inépuiſable à cet égard, & des millions de circonſtances ignorées peuvent rendre les individus d'un même genre entiérement méconnoiſſables. Nous n'avons que l'obſervation & l'expérience pour dévoiler ces obſcurités, tout autre guide eſt infidele, & notre imagination qui s'impatiente de la lenteur de nos progrès, eſt le plus grand ennemi que les ſciences aient à combattre. *Homo naturæ miniſter & interpres tantum facit & intelligit quantum de ordine naturæ opere vel mente, obſervaverit nec amplius ſcit aut poteſt.* Bacon.

N'eſt-il pas téméraire d'intéreſſer la ſageſſe de Dieu dans des choſes de controverſe? Peut-on ſe flatter de pénétrer dans ſes vues? & peut-on demander une preuve plus poſitive de ſa volonté que l'origine humaine de ces êtres ſi diſſemblables de l'homme en apparence? Reſpectons les décrets de la providence; & en humiliant notre foible raiſon qui ne peut les concevoir, imitons la retenue de l'égliſe, qui accorde à ces êtres le privilege du baptême donné ſous condition.

Un enfant monſtrueux qui a vie peut donc, d'après ces conſidérations, jouir des privileges que la loi accorde à tout citoyen; il a droit de réclamer en ſa faveur la protection qu'elle accorde à l'homme foible. Il peut donc hériter & faire caſſer toutes les diſpoſitions teſtamentaires qui s'oppoſeroient à ce droit. Sa vie eſt un dépôt contre lequel on ne peut attenter ſans crime; & s'il parvient à l'âge où les loix conviennent qu'il peut prêter ſerment ou expliquer ſes volontés, je ne vois pas ce qui pourroit s'oppoſer à ce qu'elles fuſſent exécutées. Il ſuit encore que la mere de cet enfant doit jouir des privileges attachés à l'enfantement; ce droit eſt plus clair (s'il eſt poſſible) que celui de ſa progéniture.

L'organiſation difforme d'un enfant monſtrueux le rend cependant moins propre à remplir certains devoirs de la ſociété que le commun des hommes; auſſi les loix qui l'écartent des emplois publics & quelquefois du mariage, n'ont rien d'injuſte, puiſqu'elles n'ont pu prévenir la cauſe de ſon inaptitude, & que le bien général de la ſociété eſt leur premier objet. (*Article de M.* LA FOSSE, *Docteur en médecine, de la faculté de Montpellier.*)

§ MONSTRUEUX, EUSE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'un lion ou d'un autre animal quadrupede, même des volatils qui ont quelques parties de leur corps qui ne ſont point de leur nature. *Voyez pl. V, fig. 243 de Blaſon, Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

Des Reaux de Coclois en Champagne; *d'or au lion de ſable, à tête humaine de carnation, tournée de front.* (*G. D. L. T.*)

MONTAGNES. La plus haute *montagne* que l'on ait meſurée eſt celle de Chimboraço au Pérou, dont le ſommet a 3217 toiſes au-deſſus du niveau de la mer. *V.* HAUTEUR *des montagnes* dans ce *Suppl.* (*M.* DE LA LANDE.)

§ MONTARGIS, (*Géogr.*) ville du Gâtinois-Orléanois, ſur le Loing, au 20^{d} 24$'$ 18$''$ de longitude & 47^{d} 59$'$ 58$''$ de latitude, à 25 lieues de Paris, 17 d'Orléans, 7 de Nemours, & 26 de Nevers.

Les eaux du Loing entretiennent le canal de ce nom, qui fait à *Montargis* la continuation de celui de Briare, joignant la Loire à la Seine. Ce fameux

ouvrage commencé en 1604 par les ſoins du duc de Sully, interrompu & continué ſous les regnes ſuivans, a été enfin achevé en 1720.

Montargis fit partie du domaine de la maiſon de Courtenay. Pierre de Courtenay, qui bâtit le château, donna des privileges à cette ville en 1170; il céda cette terre en 1188 au roi Philippe-Auguſte, & fut couronné empereur de Conſtantinople à Rome, par Honoré III, en 1217. Charles V augmenta le château de *Montargis*, & y fit fondre, en 1380, le timbre de l'horloge, ſemé de fleurs de lys, & gravé de ſon nom.

Charles VI érigea la juſtice royale en bailliage en 1391. Les Anglois ayant aſſiégé cette ville en 1427, furent battus & obligés d'en lever le ſiege, après une réſiſtance opiniâtre de trois mois de la part des généreux habitans. L'étendard du comte de Warwick pris en cette occaſion, eſt encore gardé dans le tréſor de la ville, & tous les ans il ſe célebre une fête en l'honneur de cette victoire, le 5 ſeptembre.

La levée du ſiege de *Montargis*, où commandoit le brave Villars, fut le premier ſuccès de la France déſolée par les Anglois & les Bourguignons.

Charles VII accorda à cette ville l'exemption de tous droits d'aides, tailles, ſubſides, par lettres-patentes de 1430, & lui permit de s'intituler *Montargis le franc*. Il accorda auſſi quatre foires franches, & permit l'uſage du bois en la forêt voiſine pour le chauffage & les bâtimens. Ces privileges ont été confirmés par les rois ſuivans.

En 1459, Charles VII aſſembla ſon parlement à *Montargis* pour y faire le procès à Jean duc d'Alençon, accuſé du crime de leze-majeſté, & condamné à perdre la tête. Charles VIII y tint auſſi ſa cour, & embellit le château; Rénée de France, fille de Louis XII, y fit ſa réſidence, procura l'agrandiſſement de la ville qu'elle aimoit, & la fit paver; elle fit beaucoup de bien aux habitans & aux religionnaires qu'elle affectionnoit.

En 1585, le peuple aima mieux ſe retirer à Ferriere que d'obéir au duc de Bourbon, qui avoit ſurpris le château contre le ſervice du roi. Henri IV demeura trois ſemaines au château en 1607.

On ne compte plus à *Montargis* que 7 à 8000 ames; le nombre des habitans montoit autrefois au double.

Le P. Morin, dans ſon *Hiſtoire du Gâtinois*, fait une mention honorable de trois gouverneurs de *Montargis;* Villars, qui fit lever le ſiege aux Anglois; Bourquinen, tué au ſiege de Honfleur en 1449, dont il prétend que Charles VII porta le deuil pendant pluſieurs jours; & Antoine Deshayes, qui ſe ſignala ſous Henri IV & Louis XIII.

Antoine l'Hote, qui a vécu ſous les mêmes rois, commentateur de la coutume de *Montargis*, étoit lieutenant-général au bailliage.

Jean Fronteau, chanoine régulier de ſainte Genevieve, chancelier de l'univerſité de Paris, ſavant dans les langues, & qui a dreſſé la belle bibliotheque de ſainte Genevieve, eſt mort prieur-curé de *Montargis* en 1662.

La fievre miliaire, ainſi appellée des véſicules ou puſtules à-peu-près ſemblables à des grains de millet qui s'élevent ſur les parties ſupérieures du corps, a été ſavamment traitée avec ſes remedes par M. Gaſtelier, médecin à *Montargis*, en un volume *in-12*, 1773. Les habitans de cette ville y ſont fort ſujets, par la ſituation du lieu. Des obſervations très-importantes ſur ce fléau épidémique terminent cet *Eſſai*, qui fait honneur aux lumieres & au zele patriotique de l'auteur. (*C.*)

§ MONTBARD, *Mons Barrus*, *Mons Bardorum*, (*Géogr.*) petite & ancienne ville de Bourgogne, ſur la Braine, à 3 lieues de Semur, 3 d'Aliſe, 14 de Dijon, non 10 comme le marque Expilli: on prétend qu'elle tire ſon nom des *Bardes* philoſophes & poëtes des Gaulois.

Cette ville ſe glorifie d'avoir en 1707 donné naiſſance à George-Louis le Clerc, comte de Buffon, l'un des hommes par qui nous reconnoiſſons que le regne de Louis XV peut balancer la gloire de l'autre ſiecle. (*C.*)

MONT-FERRAT, (*Géogr.*) province d'Italie, avec titre de duché, dont Caſal eſt la capitale. Elle eſt bornée à l'orient par le duché de Milan & une partie de l'état de Gênes; au nord par le Veirceillois & le Canavez; à l'occident par le Piémont proprement dit; & au midi par l'Appenin.

Cette province qui appartient au roi de Sardaigne, eſt très-fertile & bien cultivée: elle eſt entrecoupée de pluſieurs collines qui produiſent du bled & du vin en abondance.

MONTFORT, (*Géogr.*) grande baronnie des Pays-Bas Hollandois, dans les états de la généralité, & dans la haute Gueldres: elle renferme un bourg de ſon nom, avec les petites villes d'Echt & de Nieuſtad, & pluſieurs villages & ſeigneuries: elle n'eſt peuplée que de catholiques romains; & dès la mort du roi d'Angleterre Guillaume III, elle a été compriſe dans la portion de l'héritage de ce prince, parvenue à la maiſon de Pruſſe. (*D. G.*)

MONTFORT, (*Géogr.*) comté d'Allemagne réuni à celui de Feldkirch, & appartenant à l'Autriche, dès l'an 1365. Son nom, malgré cette aliénation & cette réunion, ſe porte encore par des comtes d'Empire, membres du cercle de Souabe, & ſeigneurs de Bregentz, de Tettnang & d'Argen, leſquels ſont taxés à 68 florins pour les mois romains, & à 61 rixdallers $28\frac{1}{2}$ creutzers pour la chambre impériale. (*D. G.*)

MONT-CASSIN, (*Géogr. eccléſ.*) L'abbaye du *Mont-caſſin*, ſi célebre dans l'hiſtoire eccléſiaſtique, commença en 524, à l'arrivée de ſaint-Benoît. Il y acquit en peu de tems une ſi grande réputation, que Totila, roi des Goths, alla le viſiter l'an 543, dans le tems qu'il entroit dans le royaume de Naples.

Ce couvent fut pillé & brûlé par les Lombards en 589: les Sarraſins le ravagerent encore en 884. Mais les donations des ducs de Benevent & de pluſieurs autres princes, réparerent abondamment toutes ſes pertes: cette abbaye fut comblée des plus grands & des plus beaux privileges: elle fut ſouvent un ſéminaire des papes, & une retraite des rois: enfin elle devint un des endroits les plus fameux d'Italie.

L'abbaye du *Mont-Caſſin* s'eſt diſtinguée non-ſeulement dans la religion, mais encore dans les lettres: ce fut à elle que l'on dut la conſervation des études dans le royaume de Naples & le goût même de la phyſique: ces peres furent les premiers auteurs de l'école de Salerne, vers 1060.

Dans le cloître ſupérieur, qui conduit à l'égliſe, appellé *paradiſo*, l'on voit ſeize ſtatues de marbre, dont une repréſentant le pape S. Grégoire eſt de notre fameux *le Gros*.

La premiere vue de cette égliſe eſt frappante, pour la richeſſe, la dorure, les peintures & la multitude d'ornemens. M. Groſley a raiſon de dire que ce brillant édifice a moins l'air d'un temple, que d'une décoration théâtrale. Les archivoltes des arcs doubleaux, ſont ſoutenues par de belles colonnes doriques de granit oriental, de 11 pieds de hauteur: l'abbé Didier les avoit fait venir du Levant, & elles furent retrouvées ſous les ruines après le tremblement de terre de 1349. Cet abbé Didier fut élu pape, malgré ſes réſiſtances, ſous le nom de *Victor III* en 1086.

Sous le grand autel eſt le tombeau de S. Benoît & Sainte Scholaſtique, autour duquel brûlent ſans

ceſſe 13 lampes. Ces corps ſaints furent déterrés & reconnus en 1066, en 1486, en 1545 & enfin en 1659, ſous l'abbé *Angiolo della noce.*

La congrégation du *Mont-Caſſin* comprend 72 maiſons. *Voyage d'un François en Italie, tome VII.* (*C.*)

MONT-CENIS, (*Géogr.*) en latin *Mons-Ciniſus*, ou *Cenuſinus*, *Monticinium in Æduis*, petite ville du duché de Bourgogne, dans l'Autunois, ſur une éminence entre trois montagnes, avec bailliage royal très-ancien.

Entre les hommes illuſtres que cette ville a produits, on diſtingue Jean de la Veſvre, auteur du XVIe ſiecle; N. Boiveau, grand-croix de l'ordre de Saint-Louis, gouverneur des invalides; Melchior Cochet de Saint-Vallier, préſident aux requêtes du palais à Paris, auteur d'un excellent *traité de l'indult.*

On trouve près de *Mont-Cenis* d'excellent charbon de terre, en quantité, qui eſt exploité par M. de la Chaiſe, ſubdélégué, homme intelligent.

Près d'Uchon, dans le bailliage de *Mont-Cenis*, eſt un rocher mouvant, planté dans la partie la plus rapide de la montagne. Quoiqu'il ait 28 pieds de tour, & 7 de hauteur, la moindre impulſion ſuffit pour le mettre en mouvement.

Ce rocher ſert de bornes à trois juſtices différentes & eſt cité dans les plus anciens titres.

Il y a eu dans cette ville des familles qui ont donné des magiſtrats & des officiers diſtingués, tels que Nicolas de Saint-Anthoſt, d'abord conſeiller au parlement de Dijon en 1534, enſuite premier préſident du parlement de Rouen, dont les hiſtoriens parlent avec éloge. Sa maiſon à *Mont-Cenis* eſt encore appellée la maiſon de Saint-Anthoſt.

La famille Pelletier a donné des chevaliers de Malthe, un maréchal de camp, gouverneur de Furnes; de celle des Boiveau ſort un commandant à Colmar, & chevalier d'honneur au conſeil ſouverain d'Alſace; celle des Dutand a donné pluſieurs préſidens à la chambre des comptes de Dijon.

Celle de Pernot a eu Andoche Pernot, abbé de Citeaux, & pluſieurs conſeillers au parlement; celle de Villedieu a enrichi le parlement d'un de ſes plus grands magiſtrats & des plus vertueux, mort en 1768 après avoir bien ſervi le roi & le public pendant 48 ans. Son fils a marché ſur ſes traces. Celle des Bureau a donné des magiſtrats & des officiers. (*C.*)

§ MONT-CENIS, montagne des Alpes. (*Géogr.*) Les voyageurs bien couverts ont de la peine à ſupporter le froid qu'ils éprouvent pendant 3 heures en paſſant ſur le *Mont-Cenis*. Annibal y fit pourtant camper ſes troupes un jour & une nuit. M. Heerkens, ſavant Hollandois, dans ſon *Voyage*, imprimé en 1770, prouve par les autorités de Polybe & de Tite-Live, qu'il a paſſé par les Alpes Pennines qu'on nomme maintenant le *Mont-Saint-Bernard*. Les oſſemens de l'éléphant entier qu'on a trouvés dans cette partie des Alpes, le confirment dans ce ſentiment. On ſait qu'Annibal avoit conduit trente-ſept éléphans juſqu'au Rhône. Il ne lui en reſtoit plus qu'un lorſqu'il entra dans la Toſcane. Cet auteur croit cependant qu'Annibal aura diviſé ſon armée, & en aura fait paſſer une partie par les Alpes Cottiennes, à préſent le *Mont-Cenis*, & une partie par les Alpes Grecques ou le grand Saint-Bernard. Mais il combat avec avantage l'opinion du chevalier Folard & du marquis de Saint-Simon qui ont prétendu qu'Annibal avoit paſſé par le mont Geneve, au-deſſous des Alpes Cottiennes. *An. lit. t. I. p. 179. 1773.* (*C.*)

MONT-CÉSAR, *Mons-Cæſaris*, (*Géogr. anc.*) montagne du Beauvoiſis, près de laquelle dans les plaines, marais, & bois d'entre Froidmont, Breſle & le pont de Hermes, Loyſel place le théâtre du combat entre Céſar & les Belges, où ceux-ci commandés par le brave Corrée de Beauvais, furent défaits, l'an de Rome 703.

Loyſel, dans ſes *Mémoires ſur Beauvais*, dit que de ſon tems on reconnoiſſoit encore dans l'enceinte du terrein qu'il vient de déſigner, l'endroit où Corrée fut battu & tué, ainſi que les différens lieux qui ſervirent de camp ſoit aux Belges confédérés, ſoit aux troupes romaines. *Antiquités de Soiſſons, t. I. p. 107. édit. de 1771.* (*C.*)

MONT-DE-MARSAN, (*Géogr.*) ville de Gaſcogne, capitale du pays & de la vicomté de Marſan. Elle fut bâtie par Pierre, vicomte de Marſan, en 1140. Il y a un college régi par les Barnabites, un marché pour la vente des grains, & une ſénéchauſſée du reſſort du préſidial de Condom.

François Ribaut bâtit le fort de la Caroline dans la Floride, en 1562. La Laudonniere rétablit ce fort en 1564. Les Caſtillans jaloux de cet établiſſement des François ſi proche de la nouvelle Eſpagne, les ſurprirent, & après les avoir fait priſonniers, ils les pendirent, & écorcherent tout vif Bidault, leur commandant.

Dominique de Gourgue, du *Mont-de-Marſan*, ayant appris cette cruauté, arma un vaiſſeau à ſes dépens, & paſſa vers 1565 dans la Floride, reprit le fort de la Caroline & un autre conſtruit par les Eſpagnols qu'il pendit aux mêmes arbres où ils avoient attaché les François, & s'en retourna en France l'année ſuivante. Il eut bien de la peine à échapper à la juſtice, étant pourſuivi par les Eſpagnols avec qui la France étoit en paix.

La vicomté de *Marſan* paſſa dans l'auguſte maiſon de Bourbon par le mariage de Jeanne d'Albret avec Antoine de Bourbon, pere de Henri IV. Henri d'Albret vint recevoir au *Mont-de-Marſan* le premier août 1553, ſa fille, alors enceinte de Henri IV. Ce bon roi ſépara du Bearn le *Marſan*, de maniere que le pays tint ſes états depuis cette ſéparation dans la ville de *Mont-de-Marſan*. Tous les rois de France ont conſervé juſqu'à ce jour le privilege du pays. C'eſt dans le couvent des filles de Sainte-Claire, autrefois hôpital, qu'en 1527 François premier épouſa la ſœur de Charles V. Marie d'Albret, princeſſe de Navarre, étoit alors abbeſſe de ce monaſtere.

La ville a un ſénéchal: la famille de Meſmes, qui y réſide, eſt illuſtre dans l'hiſtoire de France: elle a donné les d'Avaux, ſi fameux dans les ambaſſades, & M. de Meſmes, premier préſident du parlement de Paris, qui ſe rendit ſi célebre ſous la régence. (*C.*)

MONTE-NUOVO, (*Géogr.*) colline qui peut avoir 200 pieds de hauteur, près de Naples, ſortie du milieu des eaux du lac Lucrin, le 30 ſeptembre 1538, avec un bruit horrible: le village de Tripergole fut abymé de cette irruption. Les habitans de Pouzol prirent la fuite, & une partie de ce lac célebre par la pêche qu'on y faiſoit autrefois, fut deſſéchée & remplie par la nouvelle montagne.

Cette éruption eſt rapportée par Simone Porzio, par Pierre Jacques de Tolede, dans ſon dialogue imprimé à Naples en 1539; par Scipion Mazella, & par Leandro Alberti dans ſa *deſcription d'Italie.* Les matieres dont cette montagne eſt compoſée, ne ſont que des laves, des pierres brûlées & ſpongieuſes, & des ſcories qui paroiſſent être ſorties d'un fourneau. (*C.*)

MONTER, v. n. (*Jardin.*) On dit des laitues, des choux, & de pluſieurs autres légumes, qu'ils ne ſont plus bons à manger quand ils montent en graines, c'eſt-à-dire, lorſqu'ils pouſſent leur tige.

On dit auſſi, en agriculture, que les bleds montent en épi, que la ſeve monte dans les arbres, au ſarment, &c. (+)

§ MONTEREAU-FAUT-YONE, (*Géogr.*) Le comte Thibaut s'étant révolté contre S. Louis, fut obligé de lui céder *Montereau* & Bray, unis depuis à la couronne.

Le pont eſt fameux par l'entrevue du dauphin, depuis Charles VII, & de Jean-ſans-peur, duc de Bourgogne, qui y fut aſſaſſiné par les gens du dauphin en 1419. Si le meurtre du duc d'Orléans en 1407 fit couler des ruiſſeaux de ſang, celui de ſon rival faillit à renverſer la monarchie. Seize années de guerre & de fureur, toute la France livrée au pillage & plongée dans la miſere la plus affreuſe, voilà ce qui ſuivit le meurtre du duc de Bourgogne. Philippe-le-bon, ſon fils, uni avec les Anglois, imprima par-tout le ſceau de ſa colere & de ſa vengeance. Ces calamités ne ceſſerent que par le traité d'Arras en 1435, où Charles VII reconnut que lors de cet événement il étoit jeune & de petite connoiſſance.

L'année d'après ce tragique événement, les Bourguignons aſſiégerent *Montereau* qu'ils prirent d'aſſaut. On conſeilloit à leur duc de la brûler, « non, dit il, » ce n'eſt pas la ville qui eſt coupable ».

Elle fut repriſe par Charles VII qui ſe ſignala à ce ſiege en plantant l'échelle aux murs à travers une grêle de traits, & en montant le premier ſur le rempart. Il étoit entré en guerrier dans la ville : vainqueur, les armes s'échappent de ſes mains, dit un hiſtorien, il agit en roi & pardonna. Le bâtard d'Orléans, le comte de Dunois, en eut le gouvernement. Les chevaliers de l'arquebuſe de Châlons-ſur-Marne ayant contribué à reprendre *Montereau* ſur les Anglois, Charles VII leur accorda la diſtinction de mettre dans leurs armes une fleur-de-lys avec ces mots, *ne m'oublie mie.*

M. de Sainte-foix nous a conſervé une anecdote curieuſe, ſur René Viau, ſeigneur de Chanlivaut, qui marque combien ce ſeigneur, qui étoit gouverneur de *Montereau*, avoit les ſentimens nobles, & combien il étoit attaché à Henri IV.

Il reprocha à Duperron ſa lâcheté d'avoir ſoumis ſon maître à Rome à l'ignominie d'être *gaulé*. Duperron s'aviſa de lui dire, que les coups de houſſine du grand-pénitencier étoient ſi légers, qu'il ne les ſentoit pas plus que ſi une mouche lui eût paſſé ſur les épaules. « Jour Dieu ! s'écria Chanlivaut, en » le pouſſant rudement contre le mur, au ſeul geſte » qu'en auroit fait le pape, je l'aurois aſſommé. *Hiſt. de l'ordre du Saint-Eſprit, t. III. p. 125.*

D. François Lami, né à *Montereau* en 1636 d'une illuſtre famille, fit profeſſion à S. Remi de Reims, en 1659, ſe diſtingua par la beauté de ſon eſprit, la politeſſe de ſon ſtyle, & l'excellence de ſes ouvrages. Les plus répandus ſont les *leçons de la ſageſſe*, publiées en 1703, les *entretiens*, en 1706. Il eut des diſputes aſſez vives avec le pere Malebranche, M. Nicole, & M. Gibert ſur ſa rhétorique ; il eſt mort en l'abbaye de S. Denis en 1711. (*C.*)

MONTE-GELLAT, en Auvergne, (*Géogr. Litt.*) bourg du dioceſe de Clermont à 9 lieues de Riom, patrie de D. François Delfau, né en 1636 : étant bénédictin, il ſe fit un nom dans ſon ordre & dans l'égliſe. C'eſt lui, qui entreprit, ſur les avis du grand Arnaud, la nouvelle édition de S. Auguſtin. Il en publia le proſpectus en 1671, & il étoit déja avancé dans ſon travail, lorſque des envieux puiſſans le firent reléguer à S. Mahé en baſſe Normandie : il périt à 39 ans, en paſſant de Landevence à Breſt. (*C.*)

MONTFAUCON, (*Géogr. du moyen âge.*) *Mons-Falconis*, ville de Champagne en Argonne, qui doit ſon origine à une abbaye qu'y fonda Baudry ou Balderic, du tems de Dagobert, ſous le vocable de ſaint Germain d'Auxerre : Flodoard fait mention des miracles qui s'y opéroient, & du vidame de cet endroit, ſous le nom de *vice-dominus.*

Ce monaſtere étoit célebre dès le VIIe. ſiecle, puiſque Vandregeſille, fils du comte de Verdun, & parent de deux maires du palais, s'y fit religieux : c'eſt le même que ſaint Vandrille, fondateur de l'abbaye de Fontenelle, au dioceſe de Rouen. Le corps de ſaint Baudry, mort à Reims, fut transféré en l'égliſe de ſaint Laurent de *Montfaucon*, où il avoit préparé ſa ſépulture ; mais à l'arrivée des Normands, les moines le tranſporterent à Verdun. Les barbares en 879 commirent des meurtres à Verdun & à *Montfaucon ;* Laurent de Liege dit même qu'ils y martyriſerent pluſieurs chanoines.

Dudon, évêque de Verdun, demanda au roi cette abbaye qu'il répara : la chartre d'Arnoul, roi de la France orientale & empereur, place cette abbaye *in comitatu Vulmenſi ;* c'eſt le Dormois qui ſemble déſigner qu'elle étoit du dioceſe de Reims, & qu'elle n'étoit pas compriſe dans le comté de Verdun ; mais que l'évêque de Verdun en étoit le maître en 895.

Dudon, pour y faire fleurir les études, y envoya André, ſavant Anglois, qui étoit venu ſe réfugier vers lui, avec pluſieurs de ſes compatriotes, également verſés dans les lettres, en 905. Dès-lors le nom d'*abbé* fut changé en celui de *prévôt*, qui fut déclaré archidiacre d'Argonne ; & ſur la fin du XIe ſiecle, *Montfaucon* étoit encore *in epiſcopio*, c'eſt-à-dire, dans la juriſdiction temporelle de l'évêque de Verdun, comme nous l'apprend Laurent de Liege, dans la *chronique de Verdun :* il ajoute que le duc Godefroi de Bouillon y avoit fait bâtir un château qu'il fit démolir avant que d'aller à la Terre-ſainte, de crainte que cette place ne portât préjudice à l'égliſe de Verdun. On voit en 1224 un Henri, prévôt de *Montfaucon*, élu évêque de Verdun, en concurrence avec Raoul de Torote, qui l'emporta ſur ſon compétiteur, par jugement du légat d'Honorius III, en 1227.

Les rois de France étant devenus propriétaires de la Champagne, ont été ſeigneurs ſouverains de *Montfaucon*, qu'ils ont mis ſous le reſſort de Sainte-Menehould, membre du bailliage de Vitri ; Henri IV en fit démolir le château-fort. Expilli dit que cette ville eſt à deux lieues de la Meuſe, quatre de Verdun, & cinq de Sainte-Menehould, & qu'elle a trois cens quatre feux. (Voyez *Hiſtoire de Verdun, in-4°. 1745.*) On peut remarquer à cette occaſion qu'il y a en France vingt endroits qui portent le nom de *Montfaucon* ou *Montfalcon.* (*C.*)

MONTGOMERYSHIRE, (*Géograph.*) province qui a pour capitale la ville de Montgomery, & qui eſt un des ſix comtés dont eſt compoſée la partie ſeptentrionale de la principauté de Galles. Les bornes de cette province touchent à celles de Meryonyth, de Denbigt, de Salop, de Radnor & de Cardigan : ſa longueur eſt d'environ 32 milles, ſa largeur de 23, & ſon circuit de 98. C'étoit dans les anciens tems un des pays habités par les Ordovices. L'air en eſt généralement ſain, mais un peu froid vers le nord & le couchant, à raiſon des montagnes qui regnent dans ces deux parties : vers l'eſt & le ſud, où le ſol eſt abaiſſé, & où l'on ſe reſſent du cours avantageux de la Saverne, l'on connoît peu les rigueurs de l'hiver, & l'on n'a pas le terroir ſtérile des lieux pierreux & montueux. Auſſi ces parties baſſes de la province de *Montgomery* abondent-elles en grains & en fourrages, étant ſinguliérement remarquables par la bonté & la beauté des bêtes à cornes, & des chevaux que l'on y nourrit. La Saverne, le Tanat & le Turgh, ſont les rivieres principales de la contrée. L'on y compte 47 paroiſſes, 6 villes ou bourgs, 5600 maiſons, & environ 34000 habitans. L'on y élit un chevalier du comté pour la chambre des communes, avec le membre qui repréſente la capitale ; & l'on y reſſortit pour le ſpirituel des dioceſes de S. Aſaph, de Banger & de Hereford. Les manufactures

de flanelles ſont les ſeules qui ſoient en quelque réputation dans la province : elles fleuriſſent ſurtout dans le bourg de Welch-Pool, auprès duquel la Saverne commence à devenir navigable. (*D. G.*)

MONT-MÉNALE, (*Aſtron.*) Conſtellation boréale, introduite par Hévélius pour renfermer diverſes étoiles qu'il avoit obſervées ſous les pieds du bouvier ; il a pris le nom d'une montagne, où, ſuivant les poëtes, le bouvier s'arrêta ; mais cette conſtellation étant fort petite, il ne l'a pas ſéparée de celle du bouvier. (*M. DE LA LANDE.*)

§ MONTMORENCI, (*Géogr.*) cette petite ville du Pariſis qui a donné le nom à l'une des plus anciennes maiſons de France, a toujours porté le titre de baronnie : plus de ſix cens fiefs ont relevé de ſon domaine ; elle a châtellenie & prévôté : c'eſt le ſiege du premier doyen rural du dioceſe de Paris, ayant cent paroiſſes dans ſon diſtrict.

L'égliſe collégiale & paroiſſiale, dédiée à ſaint Martin, eſt ſi ancienne qu'on n'en connoît pas le fondateur. Elle fut rebâtie dans le XVIe ſiecle ſur les ruines de l'ancien château, par Guillaume de *Montmorenci*, pere d'Anne le connétable, chambellan de Charles VIII, Louis XII & François I. On voit par-tout l'écu de ſes armes, au portail, aux voûtes, *&c.*

Ce ſeigneur, mort en 1525, & ſa femme Anne Pot en 1510, y ont un tombeau magnifique. L'égliſe fut achevée par leur fils Anne le connétable : ſon petit-fils Henri II, duc de *Montmorenci*, donna en 1617, cette égliſe aux prêtres de l'oratoire, qui la deſſervent depuis ce tems. Le R. P. de Mully en étoit curé depuis 30 ans, lorſqu'il fut élu, malgré lui, général de ſa congrégation, en mai 1773, à l'âge de 80 ans ; on dit alors qu'on avoit fait choix de la vertu.

Le roi pour récompenſer ſon mérite, lui accorda une petite abbaye en Comté.

On ſait que J. J. Rouſſeau a demeuré pluſieurs années à *Montmorenci :* il y connut M. le maréchal de Luxembourg ; ce ſeigneur l'aima, honora en lui les talens, le protégea ; & par cette protection acquit un droit ſur la reconnoiſſance de tous les gens de lettres ; car on ſait que ce ſeigneur ne prodigua jamais ſes bienfaits à ces inſectes de la littérature, qui font la honte de leurs protecteurs. (*C.*)

MONT-MORILLON, (*Géogr.*) *Mons-Morillium*, *Mons-Morillio*, ville du Poitou, aux confins de la Marche & du Berri, à neuf lieues de Poitiers, ſur la riviere de Gartempe, avec égliſe collégiale, des cordeliers & des auguſtins réformés.

D. Bernard de Monfaucon & D. Jacques Martin, ont donné la deſcription & la gravure d'un temple qu'ils ont prétendu être Gaulois ; M. Expilli le croit Romain : mais le ſavant abbé le Beuf qui ſe tranſporta ſur les lieux en 1752, au ſortir de Civaux, reconnut dans ce prétendu temple de *Mont-Morillon* un ancien hôpital, deſtiné pour les pélerins qui alloient ou revenoient de Paleſtine. L'ouverture qui ſe trouve à la voûte de l'égliſe ſupérieure, eſt à l'imitation de celle qu'on a pratiquée au S. Sépulcre de Jéruſalem. On voit une pareille chapelle au Puy en Velay, qui fut bâtie par les pélerins, par les ordres d'un évêque de cette ville. Les ſtatues païennes placées au-deſſus de la porte, ſont beaucoup plus anciennes que l'égliſe, qui eſt de la fin du XIe ſiecle ou du commencement du XIIe ; elles auront été trouvées par hazard, & on les aura placées par ignorance dans cet endroit.

Le cimetiere de la chapelle paroît très-ancien, puiſqu'on y voit des tombes qui peuvent avoir cinq ou ſix cens ans : il n'en reſte plus que les couvercles qui ſont fort épais, & faits en forme de toit : ce ſont ſans doute les tombeaux des pélerins qui mouroient dans l'hôpital, & qu'on enterroit dans le cimetiere. Les auguſtins auxquels il fut donné en firent une égliſe ; leur couvent a été conſtruit avec une partie des pierres des tombeaux qui étoient dans cet endroit. *Mém. de l'acad. des inſ. tome XII, page 220, in-12.* (*C.*)

MONTRÉAL, (*Géogr.*) petite ville d'Eſpagne, au royaume d'Aragon, vers les frontieres de la nouvelle Caſtille, avec un château ; elle eſt ſur le Xiloca. *Long. 16, 21, lat. 40, 30.* (+)

MONTRÉAL, *Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin, & dans l'archevêché de Trêves, ſur la riviere d'Elz ; elle fait partie du grand bailliage de Mayen, & elle eſt munie de bonnes fortifications : c'eſt d'ailleurs une petite ville. (*D. G.*)

MONTREUIL-SUR-MER, (*Géogr.*) Cette ville de Picardie fut fondée par Heldegaud, premier comte de Ponthieu, vers la fin du IXe ſiecle. En en 1224, le roi Louis VIII acquit cette ville de Guillaume de Maineriis ; ſes villages qui ſont cenſés de la banlieue de *Montreuil*, ne paient point de taille, & ne ſont pas ſujets à la gabelle. Le ſel dans la ville ſe diſtribue à 14 ſols le boiſſeau.

Les Scythes faiſoient nourrir leurs enfans par les animaux, afin de les préſerver des miſeres auxquelles les enfans des Grecs, nourris par des femmes, étoient expoſés. Il y a bien des endroits, dit M. Raulin, où on ſe ſert de chevres : l'inſtinct de ces animaux, leurs ſoins, leur aſſiduité aux heures réglées auprès de leur nourriſſon, ſont quelque choſe de ſingulier : cet uſage s'eſt rendu général à *Montreuil-ſur-mer* chez les riches & chez les pauvres ; on l'obſerve dans les campagnes voiſines de cette ville avec le même ſuccès. Nombre de maiſons dans le royaume ſuivent cet exemple avec le même avantage : on voit avec admiration des enfans plus ſains, plus robuſtes que ceux des maiſons voiſines, dont les enfans ſont nourris par des femmes. Voyez *Traité de la conſervation des enfans*, par M. Raulin, médecin, *tome II*, 1769. (*C.*)

MONTREUIL-L'ARGILE, (*Géogr. Hiſt. Litt.*) bourg de Normandie, dioceſe de Liſieux, intendance d'Alençon, élection de Bernay, ſergenterie de Chambrais, ſur le Ternant, a 160 feux.

C'eſt la patrie de Jean Boivin, fils & petit-fils de deux célebres avocats, penſionnaire de l'Académie des belles-lettres, l'un des quarante de l'Académie françoiſe, profeſſeur royal en langue grecque, garde de la bibliotheque du roi, frere de Louis Boivin, un des plus ſavans hommes de l'Europe : on peut voir ſon éloge dans l'*Hiſt. de l'acad. des inſcriptions*, par M. de Roze, *tome VII.*

Son mérite lui fit d'illuſtres protecteurs & amis, tels que MM. l'abbé de Louvois, Bignon, d'Agueſſau & Rollin ; il mourut à Paris en 1726, âgé de 65 ans, & fut inhumé à S. Euſtache : il étoit poëte latin, grec & françois. (*C.*)

MONT-SAINT-MICHEL, (*Géogr. anc.*) Avant le chriſtianiſme le *Mont-ſaint-Michel* s'appelloit le *Mont-Belen*, parce qu'il étoit conſacré à Belenus, un des quatre grands dieux qu'adoroient les Gaulois. Il y avoit ſur ce *mont* un college de neuf druideſſes : la plus ancienne rendoit des oracles ; elles vendoient auſſi aux marins des fleches qui avoient la prétendue vertu de calmer les orages, en les faiſant lancer dans la mer par un jeune homme de vingt-un ans, qui n'avoit point encore perdu ſa virginité.

Quand le vaiſſeau étoit arrivé, on députoit le jeune homme pour porter à ces druideſſes des préſens plus ou moins conſidérables. *Eſſais ſur Paris, tome V, pag. 48.* (*C.*)

MONYOROKEREK, (*Géogr.*) ville de la baſſe Hongrie, dans le comté d'Eiſenbourg, & dans une ſituation élevée. Elle eſt munie d'un château, & elle

elle eſt ſous la ſeigneurie des comtes d'Erdodi. (*D. G.*)

MOOS, *ou* MOSS, (*Géogr.*) place commerçante de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Chriſtiania, au diſtrict de Borre. L'on y travaille beaucoup en fer, & l'on y a établi récemment une fonderie de canons. Ses environs ſont connus d'ailleurs par les deux défaites que les Suédois y eſſuyerent l'an 1717. (*D. G.*)

§ MORAILLES, ſ. f. plur. (*terme de Blaſon.*) meuble d'armoiries repréſentant deux tenailles qui ſervent à ferrer le nez du cheval, pour empêcher qu'il ne ſe tourmente lorſqu'on le tient au travail: ce ſont deux branches de fer jointes par une charniere à l'un des bouts, & que l'on ſerre ou lâche du côté oppoſé tant que l'on veut. *Voyez fig. 518, pl. X de Blaſon*, dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c.

Ce meuble eſt ordinairement ouvert, tendu en faſce; s'il y a pluſieurs *morailles*, on les met l'une ſur l'autre; leur émail eſt l'or ou l'argent; elles ſont rares dans l'écu.

De Moreilles à Paris; *d'azur à trois morailles d'argent en faſces.*

De Girard à Bourges; *de gueules à deux morailles d'or, liées d'argent, poſées en chevrons l'une ſur l'autre.* (*G. D. L. T.*)

MORALITÉ, ſ. f. (*Belles-Lettres. Poéſie.*) Quelle eſt la fin que la poéſie ſe propoſe? Il faut l'avouer, le plaiſir. S'il eſt vicieux, il la déshonore; s'il eſt vertueux, il l'annoblit; s'il eſt pur, ſans autre utilité que d'adoucir de tems en tems les amertumes de la vie, de ſemer les fleurs de l'illuſion ſur les épines de la vérité, c'eſt encore un bien précieux. Horace diſtingue dans la poéſie l'agrément ſans utilité, & l'utilité ſans agrément: l'un des deux peut ſe paſſer de l'autre, je l'avoue; mais cela n'eſt pas réciproque, & le poëme didactique même a beſoin de plaire pour inſtruire avec plus d'attrait. Mais qu'à l'aſpect des merveilles de la nature, plein de reconnoiſſance & d'amour, le génie aux ailes de flamme ſe rapproche de la divinité, par le deſir d'être le bienfaiteur du monde; qu'ami paſſionné des hommes, il conſacre ſes veilles à la noble ambition de les rendre meilleurs & plus heureux; que dans l'ame héroïque du poëte l'enthouſiaſme de la vertu ſe mêle à celui de la gloire; c'eſt alors que la poéſie eſt digne de cette origine céleſte qu'elle s'eſt donnée autrefois.

Ainſi toute poéſie un peu ſérieuſe doit avoir ſon objet d'utilité, ſon but moral; & la vérité de ſentiment ou de réflexion qui en réſulte, l'impreſſion ſalutaire de crainte, de pitié, d'admiration, de mépris, de haine ou d'amour qu'elle fait ſur l'ame, eſt ce qu'on appelle *moralité*.

Quelquefois la *moralité* ſe préſente directement, comme dans un poëme en préceptes; mais le plus ſouvent on la laiſſe à déduire, & l'effet n'en eſt que plus infaillible, lorſque le mérite de l'avoir ſaiſie trompe & conſole la vanité, que le précepte auroit bleſſée: c'eſt l'artifice de l'apologue, c'eſt plus en grand celui de la tragédie & de l'épopée.

Nous avons fait voir, en parlant de la tragédie, comment elle eſt une leçon de mœurs.

Dans l'épopée, la *moralité* n'eſt pas toujours auſſi ſenſible, ni auſſi généralement reconnue.

Le Boſſu veut que ce poëme, pour être moral, ſoit compoſé comme l'apologue. « Homere, dit-il, » a fait la fable & le deſſin de ſes poëmes ſans penſer » à ces princes (Achille & Ulyſſe), & enſuite il » leur a fait l'honneur de donner leurs noms aux » héros qu'il avoit feints ». Homere ſeroit, je crois, bien ſurpris d'entendre comme on lui fait compoſer ſes poëmes. Ariſtote ne le ſeroit pas moins, du ſens qu'on donne à ſes leçons. « La fable, dit ce philo-» ſophe, eſt la compoſition des choſes ». Or, deux choſes compoſent la fable, dit le Boſſu, la vérité qui lui ſert de fondement, & la fiction qui déguiſe la vérité, & qui lui donne la forme de fable. Ariſtote n'a jamais penſé à ce déguiſement. Il ne veut pas que la fable enveloppe la vérité, il veut qu'elle l'imite. Ce n'eſt donc pas dans l'allégorie, mais dans l'imitation qu'il en fait conſiſter l'eſſence. Le propre de l'allegorie eſt que l'eſprit y cherche un autre ſens que celui qu'elle préſente. Or, dans la querelle d'Achille & d'Agamemnon, le ſens littéral & ſimple nous ſatisfait auſſi pleinement que dans la guerre civile entre Céſar & Pompée. Le ſens moral de l'Odyſſée n'eſt pas plus myſtérieux: il eſt direct, immédiat, auſſi naturel enfin que dans un exemple tiré de l'hiſtoire; & l'abſence d'Ulyſſe, priſe à la lettre, a toute ſa *moralité*. La peine inutile que le Boſſu s'eſt donnée pour appliquer ſon principe à l'Enéide, auroit dû l'en diſſuader. Qui jamais avant lui s'étoit aviſé de voir dans l'action de ce poëme « l'avantage d'un gouvernement doux & modéré ſur » une conduite dure, ſévere, & qui n'inſpire que » la crainte ». Voilà où conduit l'eſprit de ſyſtême. On s'apperçoit que l'on s'égare, mais on ne veut pas reculer.

L'abbé Terraſſon veut que, ſans avoir égard à la *moralité*, on prenne pour ſujet de l'épopée l'exécution d'un grand deſſein, & en conſéquence il condamne le ſujet de l'Iliade, qu'il appelle une *inaction*. Mais la colere d'Achille ne produit-elle pas ſon effet, & l'effet le plus terrible, par l'inaction même de ce héros? Ce n'eſt pas la colere d'Achille en elle-même, mais la colere d'Achille *fatale aux Grecs*, qui fait le ſujet de l'Iliade. Si par elle une armée triomphante paſſe tout-à-coup de la gloire de vaincre à la honte de fuir, & de la plus brillante proſpérité à la plus affreuſe déſolation, l'action eſt grande & pathétique.

Le Taſſe prétend qu'Homere a voulu démontrer dans Hector, que c'eſt une choſe très-louable que de défendre ſa patrie, & dans Achille, que la vengeance eſt digne d'une grande ame. *Le quali opinioni eſſendo per ſe probabili non veriſſimili, e per l'artificio d'Homero divennero probabiliſſime e provatiſſime e ſimiliſſime al vero.* Homere n'a penſé à rien de tout cela: car, 1°. il n'a jamais été douteux qu'il fût beau de ſervir ſa patrie, & il n'a jamais été utile de perſuader qu'il fût grand de ſe venger ſoi-même.

Il eſt encore moins raiſonnable de prétendre que l'Iliade ſoit l'éloge d'Achille; c'eſt vouloir que le Paradis perdu ſoit l'éloge de Satan. Un panégyriſte peint les hommes comme ils doivent être; Homere les peint comme ils étoient. Achille & la plupart de ſes héros ont plus de vices que de vertus, & l'Iliade eſt plutôt la ſatyre que l'apologie de la Grece.

Je ne ſais pas pourquoi l'on cherche dans l'Iliade une autre *moralité* que celle qui ſe préſente naturellement; celle que le poëte annonce en débutant, & qu'il met encore dans la plainte d'Achille à ſa mere après la mort de ſon ami Patrocle. « Ah! pé-» riſſent dans l'univers les contentions & les que-» relles; puiſſent-elles être bannies du ſéjour des » hommes & de celui des dieux, avec la colere qui » renverſe de ſon aſſiette l'homme le plus ſage & » le plus modéré, & qui, plus douce que le miel, » s'enfle & s'augmente dans le cœur comme la fu-» mée! Je viens d'en faire une cruelle expérience » par ce funeſte emportement où m'a précipité l'in-» juſtice d'Agamemnon ».

On voit ici bien clairement que la paſſion, pour avoir ſa *moralité*, doit être funeſte à celui qui s'y livre. C'eſt un principe qu'Homere ſeul a connu parmi les poëtes anciens; & s'il l'a négligé à l'égard d'Agamemnon, il l'a obſervé à l'égard d'Achille.

Lucain eſt ſur-tout recommandable par la hardieſſe

avec laquelle il a choiſi & traité ſon ſujet aux yeux des Romains devenus eſclaves, & dans la cour de leur tyran.

Proxima quid ſoboles, aut quid meruere nepotes
In regnum naſci? Pavidè num geſſimus arma?
Teximus an jugulos? Alieni pœna timoris
In noſtra cervice ſedet . . . . . .

Ce génie audacieux avoit ſenti qu'il étoit naturel à tous les hommes d'aimer la liberté, de déteſter qui l'opprime, d'admirer qui la défend : il a écrit pour tous les ſiecles ; &, ſans l'éloge de Néron dont il a ſouillé ſon poëme, on le croiroit d'un ami de Caton.

Le but de la Henriade eſt le même, en un point, que celui de la Pharſale ; mais il embraſſe de plus grandes vues. A l'effroi des guerres civiles, que l'un & l'autre poëme apprennent à déteſter, ſe joint, dans l'exemple de la ligue, la juſte horreur du fanatiſme & de la ſuperſtition, ces deux tiſons de la diſcorde, ces deux fléaux de l'humanité. *Voyez* ÉPOPÉE, *Suppl.* (*M.* MARMONTEL.)

MORALITÉ, ſ. f. (*eſpece de Drame.*) On repréſentoit les *moralités* avec les farces & les ſotties. Le ſujet quelquefois en étoit pris dans la nature, comme celui de l'*Enfant prodigue ;* mais plus ſouvent la fable en étoit allégorique, & alors les idées les plus abſtraites ou les plus fantaſtiques y étoient perſonnifiées ; c'étoient la *chair*, l'*eſprit*, le *monde*, *bonne compagnie*, *je bois à vous*, *accoutumance*, *paſſe-tems*, *friandiſe*, &c.

Dans la *moralité* de l'*Homme juſte* & du *mondain*, un ange promenant une ame en l'autre monde, lui fait voir l'enfer, dont voici la deſcription, un peu différente de celle de l'Enéide & de la Henriade :

En cette montagne & haut roc,
Pendus au croc,
Abbé y a, & moine en froc ;
Empereur, roi, duc, comte & pape.
Bouteiller, avec ſon broc,
De joie a poc.
Laboureur auſſi ô ſon ſoc ;
Cardinal, évêque ô ſa chape.
Nul d'eux jamais de-là n'échape,
Que ne les happe
Le diable, avec un ardent broc.
Mis, ils ſont en obſcure trape ;
Puis fort les frappe
Le diable, qui tous les attrape
Avec ſa rappe,
Au feu les mettant en un bloc.

La *moralité* de l'*Enfant ingrat* devoit être un excellent drame pour le tems. Il y a de l'intérêt, de la conduite, & une cataſtrophe qui devoit faire alors la plus terrible impreſſion. Cet enfant, pour lequel ſes pere & mere ſe ſont dépouillés de leurs biens, les reçoit avec dureté, lorſque réduits à l'indigence, ils veulent recourir à lui, & les menace de les méconnoître s'ils ſe préſentent de nouveau. Après les avoir chaſſés de chez lui, il ſe met à table, ſe fait apporter un pâté ; & comme il eſt prêt à l'ouvrir, ſon pere, une ſeconde fois, vient lui demander l'aumône. Ce fils dénaturé le méconnoît & le chaſſe de ſa maiſon. Le déſeſpoir s'empare de l'ame du pere ; il ſort, & rend compte à ſa femme du traitement qu'il a reçu. L'un & l'autre prononcent contre leur fils les plus terribles malédictions.

Le fils, après le départ du pere, veut ouvrir le pâté, & à l'inſtant il en ſort un crapaud qui s'élance ſur lui, & qui lui couvre le viſage. Comme perſonne ne peut l'en détacher, on s'adreſſe au curé, à l'évêque, & enfin au pape ; & comme le coupable eſt vraiment repentant, le ſouverain pontife ordonne au crapaud de ſe détacher de ſa face. Le crapaud tombe, l'enfant ingrat recouvre l'uſage de la parole ; &, accompagné de ſon beau-pere, de ſa femme, de ſes amis & de ſes domeſtiques, il va ſe jetter aux pieds de ſon pere & de ſa mere, & il en obtient ſon pardon. On voit, par cet exemple, que la *moralité* étoit une leçon de mœurs, comme ſon nom même l'annonce. Mais à la fin on s'apperçut du ridicule des allégories qui étoient en uſage dans la *moralité*. Dans le prologue d'*Eugene*, Jodelle en fait ſentir l'abus :

On moraliſe un conſeil, un écrit,
Un temps, un tout, une chair, un eſprit.

Voyez ALLÉGORIE, *Suppl.* (*M.* MARMONTEL.)

§ MORDANT, (*Arts. Dorure.*) *Mordant nouveau pour dorer & vernir.* Le *mordant* dont on ſe ſert ordinairement ſeche avec peine ; l'or s'y noie étant trop appliqué ; il ne tient pas pour peu que le *mordant* ſoit trop ſec, & alors il faut en remettre une ſeconde couche, & attendre vingt-quatre heures, quelquefois trente-ſix, ſelon la ſaiſon, la température de l'air & le lieu où l'on travaille, pour ſaiſir le point juſte de ſiccité dont on a beſoin. Celui-ci n'eſt point ſujet à ces inconvéniens ; un quart-d'heure ſuffit pour le deſſécher autant qu'il eſt néceſſaire. Je l'ai appris à la Haye dans mon dernier voyage en Hollande, chez le ſieur Favin. J'y vis un homme qui redoroit le cadre d'un portrait de M. Heinſius, grand-penſionnaire de Hollande. Il y poſoit un *mordant*, que du premier coup-d'œil je jugeai différent de tous ceux que j'avois vus juſqu'alors, d'autant plus qu'auparavant il préparoit le cadre par quelques couches de vernis ; ce qui certainement ne ſe pratique point, ni ne peut ſe pratiquer avec les autres *mordans* communs. Un quart d'heure après qu'il eut mis ſon *mordant*, il appliqua ſon or, & je vis alors la plus belle dorure que l'on puiſſe deſirer. J'en donne ici la compoſition telle qu'il me l'a communiquée.

Compoſition du mordant nouveau. Une livre d'huile de lin, ſix onces de litharge d'argent, une once de térébenthine, une once de terre d'ombre, une once de poix réſine, une once de gomme ſpaltome, un oignon & une croûte de pain bis ; mettez le tout dans un pot de terre verniſſé, contenant environ trois pots de Hollande qui font ſix pintes de Paris ; faites-le bouillir pendant trois ou quatre heures, juſqu'à ce qu'il ſoit aſſez cuit : c'eſt ce que l'on connoît en tirant quelques gouttes de la compoſition que l'on laiſſe refroidir : lorſqu'elle file, c'eſt la marque infaillible de la bonne cuiſſon. Alors vous retirez le pot du feu ; & quand la matiere eſt à moitié refroidie, vous en tirez l'oignon & la croûte de pain bis, puis y mettez auſſi-tôt un quarteron d'eſprit de térébenthine. Vous paſſerez enſuite le tout par un linge, & le garderez dans une bouteille bien bouchée avec du liege couvert d'un morceau de veſſie. Ce *mordant* ſe conſervera dix ans ſans rien perdre de ſa vertu. On l'emploie de la maniere ſuivante.

Il faut commencer par paſſer ſur le bois une ou deux couches de vernis. On met enſuite un peu de vermillon dans le *mordant* que l'on détrempe avec un peu d'eſprit de térébenthine pour le rendre plus coulant ; alors on paſſe une couche ſur le bois. Au bout d'un quart d'heure il eſt ſec : vous y appliquerez votre or ; & avec un peu de coton vous appuyez ſur cet or, afin de l'aſſurer & le faire tenir. Notez que lorſqu'on veut dorer le fer, il n'eſt pas beſoin d'y coucher le *mordant*. *Journ. Econ. mai 1752, p. 107.* (+)

MORES, (*Hiſt. eccléſ.*) Les *Mores* des états de Fez & de Maroc font profeſſion de mahométiſme, prient ſept fois le jour, & ont de fréquentes ablutions ; ils ont deux ordres de prêtres, celui des *cadis* qui reſſemblent aſſez aux rabbins des Juifs, & celui des *talbes :* ceux-ci ſont pauvres comme par-tout le bas clergé.

La ſainteté, ſelon eux, n'eſt pas ſeulement l'appanage de l'humanité, mais auſſi de l'animalité. Parmi leurs ſaints ils en ont de vivans & de morts; parmi les vivans le peuple a une vénération ſinguliere pour les ſorciers, devins & enchanteurs, qui ſont comme par-tout des fourbes qui le trompent; leurs maiſons ſont des lieux privilégiés, qui ſervent d'azile aux coupables. Parmi les morts ils honorent particuliérement Abſalon & Jeſus-Chriſt; le premier eſt le patron des filles à marier, qui donnent l'aumône en ſon nom, pour obtenir par cette œuvre pie un mari beau comme le fils de David. Ils nient que Jeſus-Chriſt, qu'ils nomment *Sidi-Meſikha*, ce qui ſignifie le *Seigneur-Meſſie*, ait été crucifié par les Juifs.

Ils obſervent un ramadan qui dure une lune entiere.

Ils ont trois fêtes principales, celle de la nouvelle lune qui revient chaque mois lunaire; celle du mouton, ſemblable à la pâque des Juifs; & celle de la naiſſance de Mahomet, qui eſt le jour de la circonciſion de leurs enfans.

Les mariages ne ſe font chez eux que par procureurs; ils épouſent leurs femmes ſans les voir, & peuvent les répudier d'abord s'ils ne les trouvent pas telles qu'on le leur a promis : en ce cas ils ont droit de leur redemander tout ce qu'ils leur ont donné, comme auſſi s'ils peuvent prouver leur infidélité. Si le mari a eu des enfans de ſa femme, & qu'il ne la répudie que par dégoût, il eſt obligé de lui donner la moitié des meubles & de l'entretenir, juſqu'à ce qu'elle appartienne à un autre à titre de femme. Mais les mariages auxquels le roi donne le ſceau de ſon autorité royale, ſont indiſſolubles. Les femmes pleines de chair ſont réputées les plus belles, de ſorte qu'on peut dire qu'on les eſtime au poids. *Relation des états de Fez & de Maroc, publiée en anglois* par Simon Ockley.

§ MORET, (*Géogr. Hiſt.*) petite ville du Gâtinois, avec un ancien château en platte-forme, d'où l'on découvre au loin la plaine & les bois des quatre côtés. Henri IV s'eſt ſouvent promené ſur la terraſſe de ce donjon avec Sully, ſon miniſtre, à qui le château appartenoit. Le roi l'acheta & le donna à Jaqueline de Beuil, ſon amie, qui en fit un agréable ſéjour : elle le porta dans la maiſon de Vardes, ayant épouſé René du Bec-Creſpin, frere de l'illuſtre maréchal de Guébrian, & du marquis de Vardes, d'où il a paſſé en celle de Chabot-Rohan, par la ducheſſe, fille unique du dernier marquis de Vardes: il appartient maintenant à M. de Caumartin, qui a pris delà un beau château à Ecuelles.

On fit ce diſtique ſur cette comteſſe de *Moret*, maîtreſſe de Henri IV, devenue aveugle :

Dum longas noctes ab amore Moreta rogaret,
Favit amor votis, perpetuaſque dedit.

» *Moret de la nuit enchantée,*
» *Importunoit l'amour d'en augmenter le cours;*
» *Sa priere fut écoutée,*
» *Et la nuit auſſi-tôt la couvrit pour toujours.*

Elle eut du roi un fils, nommé le comte de *Moret*, qui ſe fit tuer à la journée de Caſtelnaudari, aux côtés du duc de Montmorenci, en 1632 : on l'a fait revivre depuis, & on a prétendu qu'il a été longtems hermite, ſous le nom de *Frere Jean*, mort à 90 ans dans l'hermitage de Gardelles, à deux lieues de Saumur. Sa vie a été écrite par Joſeph Grand, curé de Sainte-Croix d'Angers : le pere Griffet, dans la nouvelle édition du pere Daniel 1758, eſt du ſentiment de Grand. Jean de Lingendes, Moulinois, couſin du pere de Lingendes, jéſuite, depuis évêque de Mâcon, fut précepteur du comte de *Moret* en 1619, il étoit parent du poëte Lingendes.

Moret eſt ancien, puiſque Wemilon, archevêque de Sens, y aſſembla au VIIIe ſiecle, un concile où il préſida. Louis VIII y convoqua un parlement, où il jugea un différend, entre Eudes II, duc de Bourgogne, & l'évêque de Langres. M. l'abbé Gouget, au *tome XV de ſa Bible françoiſe*, fait mention d'un ſavant avocat de *Moret*, nommé *Denis Feret*. Le canal de Briare finit à *Moret*, où le Loing déja groſſi par cinq ou ſix ruiſſeaux, ſe rend dans la Seine, à la Boſſe, près ſaint Mamert. Il y a un bon battoir d'écorce qui travaille ſans ceſſe, & qui en fait cinquante grands ſacs par jour, ayant quatre gros marteaux à trois dents de fer qui pilent l'écorce. (*C.*)

MORGINNUM, (*Géogr. anc.*) On trouve ce lieu dans la *Table Théodoſienne*, ſur la route de Vienne à Cularo ou Grenoble, diſtance XIV, ce qui convient à Moiran, appellé dans les titres du Dauphiné *Moirencum*. M. de Valois tranſporte *Morginnum* à Morges, ſur le Drac, entre Grenoble & Gap, ce qui tourne le dos à la route de Grenoble à Vienne, & ce qui fourniroit le double de la diſtance. D'Anville, *Not. Gal. p. 465.* (*C.*)

MORINGEN, (*Géogr.*) ville des états d'Hannovre, dans la principauté de Calenberg, au cercle de Baſſe-Saxe, en Allemagne. Elle eſt de la ſeconde claſſe du quartier de Gottingen; & ſans être conſidérable par ſon enceinte, elle l'eſt par ſon ancienneté & par le bailliage auquel elle préſide, & dont les maiſons de Brunſwick & de Heſſe partagent la juriſdiction. (*D. G.*)

§ MORLAIX, *en Bretagne*, (*Géogr.*) Les habitans incommodés de la fumée du tabac que l'on brûloit à la manufacture, peu éloignée de cette ville, ſe plaignirent au parlement de Bretagne en 1762; les magiſtrats firent écrire à la faculté de médecine de Paris ſur cet objet : elle fut d'avis que l'on éloignât des villes les fourneaux, aſſez loin pour que le vent ne pût rabattre ſur les maiſons la vapeur âcre de ce végétal.

On emploie à cette manufacture huit à neuf cens ouvriers; il peut s'y fabriquer, année commune, vingt à vingt-cinq mille quintaux de tabac. (*C.*)

MORS, (*Géogr.*) petit canton du Danemarck, dans le Nord-Jutland, & dans la préfecture d'Albourg. C'eſt une île formée par le Lymfurt; on lui donne trois milles de longueur, ſur deux de largeur; ſon ſol eſt d'une extrême fertilité, & ſa population eſt conſidérable. L'on y compte trente-deux paroiſſes; & l'on y trouve la petite mais commerçante ville de Nickioping, dont deux autres du royaume portent le nom. (*D. G.*)

MORTEMER, (*Géogr. Eccléſ. Hiſt.*) abbaye de bernardins, filiation d'Orcham, fondée en 1136 par Henri I, roi d'Angleterre : on y voit le tombeau de Robert Poulain, archevêque de Rouen, & celui des barons du Bec-Creſpin.

Cette abbaye eſt ſituée en Normandie, dioceſe de Rouen, dans un vallon près de Lyons, entre les rivieres d'Epte & d'Andelle, à quatre lieues d'Andely.

Eudes, fils du roi Henri, fut défait près de *Mortemer* dans une ſanglante bataille, par Robert, comte d'Eu, & Roger de *Mortemer*, généraux du duc Guillaume, qui étoit alors à Evreux.

Le roi de France qui étoit à Mantes s'enfuit; & touché du ſort de ſes ſoldats, il jura que la paix qu'il alloit faire ſeroit auſſi longue que ſûre.

Les dépens des priſonniers furent taxés à dix beſans par jour pour les comtes, ſix pour les barons, quatre pour les chevaliers, & un pour l'écuyer. *Hiſt. de Guillaume le conquérant*, par l'abbé Prévôt, *tome I, page 1743.* (*C.*)

§ MORVAN, (*Géogr. Hiſt.*) canton en Bourgogne & en Nivernois, anciennement connu ſous le

nom de *Pagus Morvinnus* ou *Morvennium*, dont on ne ſait pas l'origine; car il n'y a point de lieu dans le pays du nom de *Morvennum* qui lui ait donné ce nom, comme le prétendent Adrien de Valois, dans ſa *notice de la Gaule*, *page 360*, & M. Expilli, *tome IV*, *page 911*.

Héric, en parlant des égliſes bâties dans le pays en l'honneur de S. Germain d'Auxerre, dont pluſieurs villages portent le nom, l'appelle *Morvennici-Saltus:* il regarde comme un miracle de ce ſaint de faire trouver la bonne route à ceux qui fréquentent les égliſes, tant ce canton étoit ſauvage, montueux & couvert de forêts. Fortunat dit même que c'étoit le *pays des ours*, dont S. Germain de Paris fit miraculeuſement une grande deſtruction, dans un voyage qu'il fit à Cervon, pour aller delà honorer les reliques de S. Symphorien, à Autun.

On voit dans la vie des évêques d'Auxerre, que ſaint Amâtre traverſa le *Morvan* en allant à Autun, pour obtenir du préfet des Gaules la permiſſion de mettre au nombre des clercs le gouverneur Germain. Les payſans frappés d'un de ſes miracles, arrivé à *Gubilium*, lui firent un chemin : on croit que le lieu où s'arrêta le ſaint évêque, eſt Goulou, annexe de ſaint-Briſſon, à trois lieues oueſt de Saulieu. *Hiſt. d'Auxerre*, *tome I*, *page 12*.

M. le Beuf prétend que la bataille contre les Normands, où ſe trouva Anſquiſe, évêque de Troyes, en 843, fut donnée à Chalau, à deux lieues de l'Orme, *ad Khalaumontem in pago Morvinno*.

Corbigni, où fut établie une abbaye en 864, eſt marqué *in pago Burgundici Morvinenſi Corbiniacum*. *Gal. chr. tome IV*, *page 475*.

La notice de Valois place Cuſſi & Château-Chinon en *Morvan;* & Coquille nomme encore la Chartreuſe de ſaint-George, fondée en 1235, par Guy, comte de Nevers, & Matilde ſon épouſe.

L'abbaye de Reconfort, fondée en 1237 par la même Matilde, proche Monceaux : celle de ſaint-Martin de Lures, Chora, fondée par les ſires de Chaſtellux, au XIIe ſiecle.

Lorme, Montſauge, Aligni, Ourrouſt, non Auroux, comme il eſt écrit dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ſont du *Morvan*, comme preſque toute l'élection de Vezelai.

Ce pays pauvre, ſec, ſablonneux, eſt couvert de montagnes, de bois & de pâturages où l'on engraiſſe du bétail; il n'y croît que du ſarrazin ou bled noir, de l'avoine & un peu de ſeigle.

Les environs de Saulieu ſont renommés pour les excellens navets qu'ils produiſent, & qu'on envoie encore à Lyon, à Dijon & à Paris.

Le commerce eſt en bétail, bois & poiſſons.

Le *Morvan* eſt la patrie du célebre Sébaſtien Leprêtre de Vauban, maréchal de France, un des meilleurs officiers & des plus honnête-hommes du ſiecle de Louis XIV. Voyez ce que nous en diſons à l'article de Saint-Leger de Foucheret, ſa patrie.

M. Quarré d'Aligni, brigadier des armées du roi, qui ſervit quarante ans, & nous a laiſſé des mémoires intéreſſans qui mériteroient l'impreſſion : j'en juge ainſi après les avoir eus en communication. M. Moreau de Greſigni, gouverneur de Gironne, M. de la Tournelle, tous excellens officiers, étoient du *Morvan*. (*C.*)

MORVEAUX, (*Géogr.*) *Mervellum*, *Mervelliæ*, ainſi appellé dans une chartre de Perard, *page 51*, *58*, à l'an 891; & *Morvellum in fine Bovingorum*, au territoire de Rouvre, dans un titre de 1017, rapporté dans l'hiſtoire de l'égliſe de ſaint Etienne de Dijon, *page 78*.

Ce fief, près de Dijon, appartient à M. Guyton de *Morveaux*, avocat-général du parlement de Bourgogne; ce magiſtrat éclairé fait autant d'honneur au barreau qu'aux lettres, par ſes diſcours éloquens & par ſes ouvrages. Son éloge du préſident Jeannin, l'ami & le miniſtre de Henri IV & de Louis XIII, a été imprimé en 1768 & très-goûté. Son nom eſt connu chez les phyſiciens par des ouvrages ſur la chymie & la phyſique. Tout le tems qu'il peut dérober à ſes nobles & pénibles fonctions, il le conſacre aux ſciences. Nous devons à ce ſavant pluſieurs excellens articles de chymie de ce *Supplément*. (*C.*)

§ MORVEDRO, *en Eſpagne*, (*Géogr.*) autrefois la célebre ville de Sagonte : voici l'inſcription dont parle le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c. ſans la citer :

SENATUS POPULUSQUE
SAGUNTINORUM
CLAUDIO
INVICTO PIO. FELICI IMP.
CÆS. PONT. MAX.
TRIB. POT. P. P.
PROCOS. (*C.*)

MORVILLIERS, (*Géogr.*) autrefois nommé *Latofao*, & depuis *Liſſou-le-grand*, eſt un bourg, avec titre de comté, dans le Barrois, bailliage de la Marche, dans une plaine près des confins orientaux de la Champagne, du dioceſe de Toul.

On croit que c'eſt-là que Frédégonde gagna une ſanglante bataille contre Brunehaut, en 596. Ebroin, maire du palais de Neuſtrie, y remporta la victoire contre les ſeigneurs Auſtraſiens en 680; & Charles IV, duc de Lorraine, y battit du Hallier en 1641. On trouve différens corps métalliſés ſur la montagne de *Morvilliers :* on y voit auſſi des ourſins. (*C.*)

MOSA, (*Géogr. anc.*) L'itinéraire d'Antonin place ce lieu ſur la route d'*Andomatunum*, ou de Langres à *Tullum-leuconum*, Toul, la diſtance marquée XII; ce lieu eſt Meuvi, ſitué au paſſage de la Meuſe & ſur la direction de l'ancienne voie Romaine, non *Meuſe*, dont la poſition remonte aux ſources de cette riviere. Ce Meuſe n'étant éloigné de Langres que de dix à onze mille toiſes. D'Anv. *Not. Gal. page 466*. (*C.*)

MOTHON, (*Muſiq. des anc.*) nom d'un air de danſe des Grecs; il s'exécutoit ſur des flûtes. (*F. D. C.*)

MOTTEVILLE, *Mattevilla*, (*Géogr.*) ou MAUTEVILLE-L'ENEVAL, village à trois lieues & demie de Caudebec, à une lieue & demie d'Yvetot, ſurnommé d'*Eneval*, parce qu'il a appartenu long-tems aux ſeigneurs de ce nom, & pour le diſtinguer de *Motteville* ſur le Durdan. En 1056 Raoul-de-Varenne & Emerie ſa femme, céderent cette égliſe à l'abbaye de Sainte-Catherine de Rouen; le ſeigneur préſente à la cure. Nicolas Langlois, premier préſident à la chambre des comptes de Rouen, y fonda, en 1638, la collégiale de Saint-Michel, qui a ſix prébendes & un doyen-curé.

Françoiſe Bertaud, née en Normandie en 1615, en épouſant Nicolas Langlois, ſeigneur de *Motteville*, a rendu ce nom célebre par ſes *Mémoires pour ſervir à l'hiſtoire d'Anne d'Autriche*, dont elle étoit la confidente; ils ont paru en 6 vol. *in-12*, en 1732.

Cet ouvrage curieux eſt plein d'une grande connoiſſance de l'intérieur de la cour & de la minorité de Louis XIV. L'auteur fut diſgracié par le cardinal de Richelieu, jaloux des favorites de la reine-mere; mais après la mort de ce redoutable miniſtre, madame de *Motteville* fut rappellée par la reine Anne, déclarée régente; & par reconnoiſſance elle écrivit ſes *Mémoires :* elle mourut à Paris en 1689 à 74 ans; les agrémens de ſon eſprit & de ſon caractere lui avoient concilié l'amitié de la reine d'Angleterre, veuve de

Charles I, qui avoit pour elle la confiance la plus intime. (*C.*)

MOULIN, (*Economie ruſtique.*) *Moulin à bras pour moudre le froment*, inventé par Samuel & Sampſon Freeth de Birmingham.

Ce *moulin*, dont on voit la figure, *planche II*, *Agriculture*, *fig.* 2, *Suppl.* eſt compoſé d'une manivelle *A*, laquelle fait mouvoir le cylindre *B* dans deux forts crampons de fer *OO*, qui tiennent au poteau qui porte le *moulin*. A l'autre extrêmité de l'axe eſt une roue *D*, & à l'endroit de la manivelle une roue ou couteau *E*, qui fait mouvoir une autre roue *F*, laquelle tient au rouleau qui ſe meut dans la boîte *G*. La boîte *G* eſt fermée aux deux extrêmités *HH* par deux plaques de cuivre. A l'extrêmité de l'axe eſt une vis *I*, qui porte ſur le centre du rouleau, & qui ſert à accélérer ou à ralentir ſon mouvement. Le rouleau, de même que la boîte *G*, dans laquelle il tourne, vont en appetiſſant & garnis de dents, dont la groſſeur diminue en approchant du centre : elles broient le grain plus ou moins fin, ſelon qu'on lâche ou qu'on ſerre l'écrou *I*. Un homme ſuffit pour faire agir ce *moulin*, & la farine ſort ſans avoir eu le tems de s'échauffer par l'auget *K* de la tremie. (*Article extrait d'un journal Anglois.*)

Les *moulins* à bras ſont les plus anciens, ils ne coûtent qu'une piſtole au Levant : ils conſiſtent en deux pierres plates & rondes de deux pieds de diametre. L'Ecriture défend de mettre les meules en gage.

Les Egyptiens, les Juifs, les Romains même ſe ſervoient rarement des animaux, du vent & de l'eau pour faire tourner leurs meules ; ils employoient à cet ouvrage pénible leurs eſclaves & leurs priſonniers de guerre. Samſon tournoit la meule chez les Philiſtins. Dieu dit qu'il frappera de mort tous les premiers nés, juſqu'à celui de la ſervante qui tourne la meule à moudre les grains. Dans Térence on trouve ſouvent *ad piſtrinum*, au *moulin :* c'étoit la menace ordinaire. Les Juifs déſignoient le poids de l'affliction d'un homme par l'expreſſion proverbiale d'une meule qu'il portoit à ſon col. On en a trouvé deux ou trois en Angleterre parmi d'autres antiquités Romaines, qui n'avoient que vingt pouces de large & autant de long : Saumaiſe ſur Solin en parle.

De l'uſage des grains bruts & cruds on a paſſé à celui des bouillies, des pâtes, & de là au pain fermenté & cuit. L'uſage de faire rôtir le grain, qu'on attribue à Numa, fit imaginer celui de le concaſſer & d'en faire des gruaux.

Pilumnus ou Pilon inventa les pilons & la maniere de piler ou broyer les grains dans les mortiers.

Les Piſons, l'une des plus illuſtres familles de Rome, durent leur nom à l'art de piler les grains, perfectionné par leurs ancêtres. Le métier de pileur étoit exercé par les plus pauvres citoyens, parce qu'il étoit très-rude. Plaute, ce comique célebre, piloit des grains pour gagner ſa vie. Voyez *Mouture œconomique*, *in-4°.* par M. Beguillet de Dijon. 1769.

Les *moulins* à vent tirent leur origine des pays orientaux où il y a peu de rivieres. L'uſage en fut apporté en France au retour des croiſades. On voit par ce trait, ſous la premiere race de nos rois, qu'on ſe ſervoit communément en France de *moulins* à bras. Septiminie, nourrice du prince fils de Childebert, ayant été convaincue de pluſieurs crimes, fut condamnée à être fuſtigée, flétrie d'un fer chaud au viſage, & reléguée dans un village pour y tourner toujours la meule d'un *moulin* qui ſervoit pour le pain des dames de la maiſon royale. *Art du Meûnier*, par M. Malouin, 1767, *in-fol.*

Le vent, l'eau font tourner nos *moulins :* ce n'eſt plus de la farine que nous demandons à nos eſclaves ; mais il faut qu'ils nous fourniſſent du ſucre : ce qui leur coûte ſouvent des membres, & même la vie.

Il n'y a point de *moulins* à vent en Italie : les pays chauds & voiſins des tropiques ne ſont pas ſujets aux vents variables & impétueux que nous avons ſi ſouvent dans le Nord, & ſur leſquels eſt fondé l'uſage des *moulins* à vent ; mais on y ſupplée aiſément par l'abondance des eaux. *Voyage d'Italie*, par M. de la Lande, *tome IV. p.* 499. (*C.*)

MUNTER (GEORGE), *Hiſtoire de Danemarck*, étoit né en Weſtphalie ; Frédéric I l'avoit attiré en Danemarck, & l'avoit élevé à la dignité de maire de Malmoë. Mais ſous le regne du fils, il oublia les bienfaits du pere, & conſpira contre le Danemarck avec la régence de Lubec. Il fit arrêter l'an 1534 le gouverneur de la citadelle de Malmoë, ſouleva les habitans, emporta le château, le fit raſer, jetta dans les fers pluſieurs gentilshommes attachés à Chriſtiern ; il combattit avec beaucoup de courage à la journée d'Elſingbourg en 1535 ; mais il fut entraîné dans la déroute de ſes troupes, & ſe jetta dans Copenhague, où il fit une révolution momentanée : mais voyant Chriſtiern prêt à entrer dans la place, il alla ſe jetter à ſes pieds, & obtint pour les habitans de Malmoë & pour lui-même une amniſtie générale. Il paſſa le reſte de ſa vie dans une heureuſe & ſage tranquillité. (*M.* DE SACY.)

MOUCHE, (*Aſtron.*) *muſca*, conſtellation méridionale appellée auſſi *apis*, l'abeille, ſituée ſous les pieds du centaure, entre le caméléon & la croix, elle ne contenoit que quatre étoiles dans l'ancien catalogue, elle en renferme treize dans celui de M. de la Caille ; la principale marquée *x* eſt de quatrieme grandeur, elle avoit en 1750, $185^d\ 38'\ 44''$ d'aſcenſion droite, & $67^d\ 45'\ 15''$ de déclinaiſon auſtrale. (*M.* DE LA LANDE.)

§ MOUCHE, (*Hiſt nat. Inſect.*) On a expoſé dans le *Dictionnaire raiſonné des Sciences*, &c. la méthode de M. de Réaumur, qui prend le mot de *mouche* dans un ſens étendu, comme renfermant des inſectes d'abord de la claſſe des tétrapteres à ailes nues, enſuite des dipteres. Geoffroi, d'après Linné, reſſerrant davantage cette dénomination, ne donne le nom de *mouche* proprement dite qu'à un inſecte diptere, à antennes formées par une palette plate & ſolide, avec une ſoie ou poil latéral ; ayant une bouche avec une trompe ſans dents ; trois petits yeux liſſes. Il partage ce genre en cinq familles : la premiere renferme les *mouches* à ailes panachées ; la ſeconde, les *mouches* à maſque ; la troiſieme, les *mouches* panachées ſur le corps ; la quatrieme, les *mouches* dorées ; enfin les *mouches* communes. Toutes les autres eſpeces ſont rapportées à d'autres claſſes d'inſectes, comme, d'entre les tétrapteres, les demoiſelles, les perles, les raſidies, les éphémeres, les friganes, *&c.* L'hémérobe, le fourmilion, la *mouche* ſcorpion, le frelon, l'urocere ; la *mouche* à ſcie, le cinips, l'ichneumon, la guêpe, l'abeille, *&c.*

Dans la claſſe des dipteres ſont l'oeſtre, le taon, l'aſile, la *mouche* armée, la *mouche* propre, le ſtomoxe, la volacelle, la némotele, la ſcatopſe, l'hippoboſque, la tipule, le bibion, le couſin, & il eſt peu de ces inſectes qui n'ait porté la dénomination de *mouche*. (*B. C.*)

MOUCHE À TARRIERE, (*Hiſt. nat. Inſectol.*) *cynips*. On confond ſouvent la nombreuſe claſſe des *mouches à tarriere* avec celle des *mouches* à ſcie, en latin *tenthredines*. MM. Linné, de Réaumur, Roeſel ont ſouvent confondu les eſpeces de ces deux genres.

L'un & l'autre ſont des inſectes tétrapteres à ailes inférieures plus courtes, à bouche armée de mâchoires.

Mais les *mouches à tarriere* different des *mouches* à ſcie par trois caracteres. Premiérement, les *mouches* à ſcie ſont plus grandes, de même que leurs larves, qui ſont autant de fauſſes chenilles, ſi funeſtes aux plantes; 2°. les antennes des *mouches* à ſcie ſont filiformes, au lieu que celles des *mouches à tarriere* ſont cylindriques, mais briſées, ou coudées vers leur milieu, où elles forment un angle plus ou moins aigu; 3°. l'aiguillon de la *mouche* à ſcie caché dans ſon corps, c'eſt-à-dire, dans celui des femelles, eſt dentelé à-peu-près comme une ſcie, au lieu que celui de la *mouche à tarriere*, terminé en pointe aiguë, eſt creuſé comme une tarriere, & garni de pointes ſur les côtés, comme ſeroit un fer de fleche. Cette tarriere eſt entre deux lames, que forme le ventre de l'inſecte par-deſſous.

Les larves de ces inſectes, ſemblables à des vers blancs, ont la tête brune & écailleuſe. Toutes ont ſix pattes écailleuſes, & depuis douze à quatorze & ſeize membraneuſes. La plupart de ces larves ſont cachées dans ces galles, excroiſſances ou tubéroſités, qui viennent ſur les feuilles ou ſur les tiges de diverſes plantes ou arbres, & qui ſont produites par la piquure de l'inſecte ailé, qui a dépoſé ſon œuf dans le trou qu'il avoit fait. Le ſuc de la plante extravaſé forme l'excroiſſance qui enveloppe d'abord l'œuf, & qui enſuite ſert de domicile au ver qui en ſort. C'eſt ainſi que ſe forme la noix de galle, employée pour la compoſition de l'encre. Les galles, produites par ces diverſes *mouches*, ſur les différens arbres, varient entr'elles pour la forme: de même que les manœuvres de l'inſecte dans ſon état de ver & pour ſubir ſes métamorphoſes. C'eſt dans ces galles, qu'ils ſe changent en nymphes; de-là ils ſortent enfin inſectes parfaits ou ailés. Dans ce dernier état, ils s'accouplent & vont dépoſer de nouveau leurs œufs dans des entailles, qui produiſent de nouvelles galles ſur les arbres ou ſur les plantes.

Il eſt d'autres eſpeces de *mouches à tarriere* qui dépoſent leurs œufs dans le corps d'autres inſectes, qui leur ſervent comme les galles dont nous venons de parler.

D'autres *mouches* de ce genre ſe tiennent ſeulement cachées ſous les feuilles, où elles ſe changent en chryſalides. C'eſt ainſi que chaque eſpece a ſon induſtrie & ſes mœurs propres, mais invariable en chaque eſpece.

La plupart des eſpeces de *mouches*, que renferme ce genre, ſont brillantes par la beauté de leurs couleurs, par celle de l'or & de l'émeraude, dont elles ſont ornées.

On peut les ranger toutes en trois familles, diſtinguées par le nombre des anneaux des antennes. Celles de la premiere famille ont des antennes compoſées de onze anneaux: celles de la ſeconde de ſept: celles de la troiſieme de treize. On peut voir le détail de toutes ces eſpeces dans Geoffroi, *Hiſtoire abrégée des inſectes*, *t. II. p. 296*; & ſuivant Linn. *Syſtema naturæ*; Reaumur, *inſectes*, *tom. III*, *Tab. XXXIX. XLV*, &c. Roeſel, *inſectes*, *t. II*, *Tab. X*, *&c.* Fritſch *Germ. n°. XII.* &c. (*B. C.*)

MOUCHE VÉGÉTALE, (*Hiſt. nat.*) Le P. Torrubia, dans ſon *Apparat pour l'Hiſtoire naturelle d'Eſpagne*, parle d'abeilles mortes dans les entrailles deſquelles croît un petit arbriſſeau qui s'éleve quelquefois juſqu'à la hauteur de trois pieds. D'autres ont perfectionné cette découverte, en diſant qu'à la Dominique, il y avoit une *mouche* qui au mois de mai s'enfonçoit dans la terre, pour végéter à la maniere des plantes; qu'au mois de juillet l'arbriſſeau avoit pris ſon accroiſſement parfait, ſous la forme d'une petite branche de corail; qu'il portoit de petites feves ou graines, qui à meſure qu'elles groſſiſſoient, laiſſoient appercevoir des vers ſous leur enveloppe; & que ces vers devenoient enſuite des *mouches*. Mais les naturaliſtes n'ajoutent point foi à ces relations. M. Hill, médecin Anglois, a reconnu qu'il y avoit à la Martinique, une ſorte de champignon ou de plante ſpongieuſe du genre des *clavaria*, qui croiſſoit ſur les corps morts des cigales du pays, ſur-tout lorſque la cigale périſſoit dans ſon état de nymphe, par la rigueur de la ſaiſon. La graine de cette plante croît volontiers ſur le corps des animaux pourris: elle y jette racine, prend ſa nourriture & ſon accroiſſement, comme nous avons des champignons qui croiſſent ſur le ſabot d'un cheval mort.

§ MOUCHETÉ, ÉE, adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit du papelonné, lorſqu'il eſt rempli de treffles, de mouchetures d'hermine, *&c.* & auſſi des taches ou marques qui paroiſſent ſur quelques poiſſons. *Voyez planche V, figure 239 de Blaſon, dans le Dictionnaire raiſonné des Sciences.*

De Fouilleuſe de Flavacourt en Picardie; *d'argent papelonné de gueules, moucheté de treffles verſés de même.*

D'Helie de Vilarſel, de Montgranier, de Roquetaillade, de S. André, au pays Narbonnois; *d'azur à trois lamproies d'argent, mouchetées de ſable, en faſces l'une ſur l'autre, celle du milieu contre-paſſante.* (*G. D. L. T.*)

MOUCHETURE, ſ. f. (*terme de Blaſon.*) meuble de l'écu qui repréſente une queue d'hermine; ſon émail particulier eſt le ſable.

Druais de Franclieu en Bourgogne; *d'argent à la moucheture de ſable.*

Dubois d'Eſcordal, de Momby en Champagne; *d'argent à cinq mouchetures de ſable, 3 & 2.*

Roux de Puivert de Sainte-Colombe à Toulouſe; *de gueules à ſix mouchetures d'argent.* (*G. D. L. T.*)

MOURKI, (*Muſiq.*) eſpece d'air de muſette des Maures. (*F. D. C.*)

MOUSQUETERIE, (*Art militaire.*) Si l'art de tirer, tant accrédité aujourd'hui chez toutes les nations, peut donner quelquefois de l'avantage dans un combat, il n'eſt pas moins vrai que le plus ſouvent il n'y a rien de plus incertain, de plus nuiſible, de plus dangereux, ni de plus ridicule. En vain les plus grands généraux nous ont-ils appris à mépriſer la *mouſqueterie*, & les moyens de vaincre nos ennemis ſans en avoir beſoin: en vain pluſieurs auteurs reſpectables par leurs talens & leur expérience ſe ſont-ils élevés contre cette fureur que nous avons pour le feu, nous n'en ſommes que plus opiniâtres à ſoutenir ce ſyſtême. Non contens d'être parvenus à faire tirer le ſoldat avec toute la vivacité poſſible, nous avons vu, il y a peu d'années, avec un enthouſiaſme ſans égal, un fuſil dont le ſecret important conſiſtoit à pouvoir tirer neuf coups par minute; un fuſil, avec lequel nous devions, diſoit-on, à la premiere guerre, battre nos ennemis par-tout. Mais cette arme ou quelqu'autre ſemblable dont le maréchal de Saxe avoit déja parlé (*a*), bien loin d'être auſſi merveilleuſe qu'on le prétend, eſt à coup ſûr & à tous égards une très-mauvaiſe découverte, uniquement bonne à augmenter le bruit & la fumée & qu'on fera bien de laiſſer dans le ſilence & dans l'oubli (*b*). Nous avons dans le tems combattu ce fuſil par un mémoire qui ne ſera pas de trop dans ce *Supplément* (*Voyez-y l'article* FUSIL À DÉ *à ſecret*); mais afin de ne laiſſer rien à dire contre le fuſil

(*a*) Voyez *mes Rêveries*, *chap. 2 & 5.*

(*b*) Nous ne faiſons pas plus de cas du fuſil à la chaumette; ni du fuſil de Vincennes, imaginé pendant la guerre de 1741, & qui, ſelon ſes admirateurs, devoit procurer la paix à la France; ni d'aucune autre invention de cette eſpece.

à dé à ſecret, nous ajouterons ici que chercher à perfectionner la *mouſqueterie*, c'eſt travailler pour nos ennemis, qui sûrement en ſçauront toujours faire un meilleur uſage que nous, bien plus que pour notre nation dont le fort a été de tout tems la charge, du moins juſqu'au commencement de ce ſiecle qu'on a négligé cette excellente méthode pour s'adonner aveuglément & obſtinément à l'art de tirer des coups de fuſil.

Le feu eſt le plus ſouvent très-incertain, & rien n'eſt plus vrai. Dans quelque poſition qu'on veuille ſuppoſer une troupe d'infanterie, ſoit en raſe campagne, ſoit en pays de montagnes, il eſt inconteſtable que le vent, la pouſſiere, ou le ſoleil; les cris, le bruit & la fumée qui ſont inévitables; le mouvement perpétuel & les inégalités du terrein qui font que les ſoldats s'entreheurtent, & qui changent l'ordre & l'union des différentes parties d'une troupe & l'expoſent à ſe rompre; la vivacité avec laquelle le ſoldat charge ſon fuſil, qui eſt cauſe qu'il répand ſouvent la moitié de ſa cartouche, ou qu'il ne la pouſſe pas au fond du canon; le canon qui devient brûlant & craſſeux à force de tirer; la platine qui ſe deſſeche & ſe détraque, ou dont la batterie ne donne plus de feu; enfin l'ardeur qui échauffe toutes les têtes, & les étourdit; tout cela concourt évidemment à déranger la juſteſſe du tir, & à diminuer conſidérablement le feu & ſon effet. « Rien, ſelon le maréchal de Saxe » (*Mes Réveries, liv. I, chap 2.*), n'eſt ſi fin, ni ſi facile » à déranger que l'effet de l'arme à feu. J'ai vu, dit cet » auteur, (*Ib. chap. 1, art. 6.*) des ſalves entieres ne pas » tuer quatre hommes ». Il rapporte qu'à la bataille de Bellegrade, il a vu tailler en pieces deux bataillons en un inſtant, après avoir fait leur décharge à trente pas ſur un gros de Turcs qui les attaquoit. Il ajoute, après avoir donné le détail de cette action, qu'il s'amuſa à compter les morts, & qu'il ne trouva pas trente-deux Turcs tués de la décharge générale de ces deux bataillons: « Ce qui, dit-il, n'a pas » augmenté l'eſtime que j'ai pour le feu de l'infan- » terie ».

A Malplaquet, où on eſtime qu'il y eut 1800,000 coups de fuſil de tirés, ſans compter les coups de canon, la totalité des tués & des bleſſés des deux partis fut au plus de 30,000 hommes. « Mais, dit » Folard, qui étoit à cette bataille, combien les alliés » perdirent-ils de monde par le fer à la gauche, & » dans la ſortie de la droite » ?

A la bataille de Czaſlau où les Pruſſiens firent un feu prodigieux, leurs ennemis perdirent à peine deux mille hommes.

La ligne pleine des Pruſſiens, à Rosbach, qui nous ſuivoit de près faiſant un feu continuel, ne nous cauſa pas une grande perte; du moins, le champ de bataille que nous eûmes occaſion de parcourir le lendemain de l'affaire, étoit très-clair ſemé de morts & de bleſſés.

Souvent même on a vu des troupes faire leur décharge de pied ferme ſans effet. A Calcinato, les Pruſſiens que nous citons volontiers, parce que leur infanterie paſſe pour celle de l'Europe qui tire le mieux, firent une de ces décharges ſur la brigade de Piémont, quoiqu'ils fuſſent poſtés ſur un plateau & qu'ils euſſent l'avantage ſur cette brigade qui alloit à eux en montant; & ſi cela arrive à de telle infanterie, combien à plus forte raiſon à la nôtre qui n'a ni le phlegme, ni le bon ordre des Allemands. Quelquefois un coup de fuſil lâché par accident, fait partir ſans utilité & fort à contre-tems, tout le feu d'une troupe. « Il ne faut, dit l'auteur des *Rêveries* (*Lettre* » *à M. d'Argenſon, mes Rêveries, tome II.*), qu'un » ſeul coup en préſence de l'ennemi pour faire tirer » un bataillon, une brigade, une ligne, une colonne » entiere: je n'ai que trop de ces exemples à citer, » & nos militaires n'en ſauroient diſconvenir. A la » ſeconde bataille d'Hochſtet, vingt-deux bataillons » qui étoient au centre, tirerent en l'air, & furent » diſſipés par trois eſcadrons ennemis qui avoient » paſſé le marais devant eux ». Nos colonnes d'infanteries à Rosbach, marchant aux ennemis, firent leur décharge en l'air par quelque incident de cette eſpece.

Nous croyons pourtant, comme le dit le maréchal de Puiſégur, qu'une décharge d'infanterie faite de près, à propos & par des gens fermes, peut faire tomber beaucoup de monde. Nous ne ſommes pas moins perſuadés que le feu d'une troupe peut être ſoumis à une théorie; mais chez nous il ne s'exécutera jamais que par haſard & machinalement. Un aſſez grand nombre de batailles & d'actions de guerre auxquelles nous nous ſommes trouvés, ne nous permettra jamais de penſer autrement. Folard qui avoit fait la guerre avec application, étoit de ce ſentiment. « On a beau, dit-il, apprendre aux François » l'art de tirer par pelotons, & d'augmenter leur » feu, tout cela ne leur ſera qu'une occaſion de ruine. » Ils pourront réuſſir dans la théorie & de ſang- » froid, lorſqu'ils n'auront pas d'ennemis en préſence; » mais dans la pratique, on verra que l'ennemi ſera » dans ſon avantage, tant qu'on ne l'abordera pas: » ſon feu ſera plus vif, plus uniforme & plus ſuivi, » & celui des François tout au contraire ».

Nous ne diſconvenons pas que notre feu ne puiſſe être très-redoutable à l'ennemi, & lui cauſer beaucoup de perte, mais il faut pour cela que nous ſoyons derriere des retranchemens quelconques (*c*): car dans tout autre cas, ſi nous ne chargeons pas avec la baïonnette, nous éprouverons tout le contraire, & ce ſera la faute des généraux qui préféreront de s'en tenir à ce genre de combat, ſi peu propre à notre nation, & non celle des troupes qui ſeront à leurs ordres.

Une grande partie des choſes qui font que le feu eſt ſi incertain, ſont en même tems celles qui le rendent nuiſible & dangereux: elles peuvent mettre le trouble & la confuſion dans une troupe, & être cauſe de ſa defaite; elles empêchent qu'on ne voie diſtinctement l'ennemi, & qu'on ne puiſſe juger de ſes mouvemens. Il eſt arrivé dans quelques batailles qu'à la faveur de la fumée, des généraux ont employé fort utilement de la cavalerie contre de l'infanterie qui ne s'y attendoit pas. Nous voulons que ce moyen ſoit commun aux deux partis; mais nous préférerions toujours de voir clair en pareille occaſion. Quand les ſoldats ont beaucoup tiré, qu'ils croient avoir fait bien du mal à l'ennemi, & qu'au lieu de cela il leur paroît encore entier & ferme, & qu'ils voient que le feu auquel ils avoient mis toute leur confiance ne peut l'arrêter, que même il en a conſervé l'avantage, leur imagination qui leur groſſit cet avantage ne leur préſente plus que le danger, & dès-lors il ne faut pas autre choſe pour les mettre en déroute. Nous ajouterons que le feu peut devenir contraire aux plus grands ſuccès, en nous mettant hors d'état par notre perte, qui quelquefois eſt plus conſidérable que celle de l'ennemi, & par le déſordre où il nous met néceſſairement de pouvoir completter la victoire. « La tirerie, dit le » maréchal de Saxe, fait toujours plus de bruit que

(*c*) Il eſt certain qu'en pareil cas les ſoldats qui ſentent l'avantage de leur poſition, dont l'attention n'eſt point diſtraite par les mouvemens de l'ennemi, ni par ceux qu'ils obligent de faire, ni par le commandement, peuvent charger promptement & tirer juſte. D'ailleurs, nous avons une maniere de tirer qui conſiſte à faire paſſer aux ſoldats du premier rang les fuſils des autres rangs, dont le feu eſt le plus vif, le plus égal & le plus meurtrier qu'il ſoit poſſible de faire, & à laquelle on ne doit pas négliger d'exercer l'infanterie.

» de mal, & fait toujours battre ceux qui s'en ſer-» vent » (*Mes Rêveries, tome I, chap. 1, art. 6.*). Combien de raiſons ne voilà-t-il pas, pour en revenir au ſentiment de nos plus grands maîtres, qui veulent qu'on profite du nerf & de la vivacité de notre nation pour marcher droit à l'ennemi, & le forcer de combattre à armes égales; mais toutefois avec un avantage pour nous que l'expérience a tant de fois confirmé.

Il ne s'enſuit pas de ce que nous venons de dire qu'on doive négliger le feu, tant s'en faut; mais en tâchant de ſe rendre ſupérieur dans cette partie, nous voudrions qu'on ſe fît une loi de ne jamais tirer qu'autant que la nature des lieux où l'on auroit à combattre ne permettroit pas d'aborder l'ennemi & de le charger la baïonnette au bout du fuſil.

Nous avons dit que le feu étoit le plus ſouvent ridicule, & c'eſt une vérité dont les exemples ſont ſuffiſamment connus. Combien de fois n'a t-on pas vu des troupes ſéparées par une riviere ou quelque autre obſtacle, que ni les unes ni les autres ne vouloient ou ne pouvoient franchir, paſſer des heures, même des journées entieres à ſe fuſilier, ſans qu'il en ſoit réſulté autre choſe, ſinon la perte de beaucoup d'hommes de part & d'autre! (*M. D. L. R.*)

§ MOUSSE, ſ. f. (*Botan.*) *muſcus*. Chacun connoît cet ordre de plantes, & preſque perſonne ne les connoît comme elles mériteroient de l'être: on y prend généralement peu d'intérêt. Peu apparentes & placées dans la claſſe des choſes les plus communes & qu'on foule aux pieds, ſort auquel la nature ſemble même les avoir deſtinées, puiſqu'il n'en eſt preſque point d'uſuelles; il n'eſt pas ſurprenant qu'on y faſſe communément peu d'attention, & que pendant long-tems les botaniſtes eux-mêmes les aient obſervées avec moins de ſoin que les autres plantes. Tournefort paroît avoir ſuivi en cela la pente commune; car quoiqu'il eût quelque connoiſſance de la fructification des *mouſſes* & de ſes différences, & qu'avec un dégré de plus d'attention, il eût pu appercevoir que ces différences ſont aſſez variées, & dans quelques-unes aſſez conſidérables pour fournir divers caracteres génériques, il a cependant réuni toutes les *mouſſes* en un ſeul genre, dont il paroît même avoir pris pour caractere fondamental, la notion vague du port par laquelle le vulgaire les diſtingue. Ce n'eſt que dans ce ſiecle qu'on a cherché à les connoître mieux. Dillen en obſerva plus exactement les antheres, découvrit ce qu'on regarde comme leurs graines, les diſtribua d'après la conſidération des organes générateurs en divers genres, & publia en 1741, un grand ouvrage *ex profeſſo*, intitulé *hiſtoria muſcorum, in-4°. Oxon.* mais il étendit trop la dénomination des *mouſſes*, en y comprenant des familles différentes, les *lichens*, les *tremella*, les plantes filamenteuſes, *&c.* Malgré ces défauts, cet ouvrage non-ſeulement a donné l'exemple aux botaniſtes, & les a excités à tourner leur attention vers ces plantes; mais ſes genres ont été adoptés en partie par les plus célebres botaniſtes venus depuis. Il faut avouer cependant que malgré les recherches des uns & des autres, il s'en faut beaucoup encore que l'organiſation des *mouſſes* ſoit auſſi-bien connue que celle des autres plantes, & qu'il reſte encore beaucoup d'obſcurités ſur les détails de la fructification. Quoi qu'il en ſoit, nous allons expoſer ce qu'on connoît de la nature de ces plantes.

Les *mouſſes*, *muſci*, forment une des familles de la claſſe des cryptogames, & approchent plus que les autres de la ſtructure des plantes qu'on appelle *parfaites*; elles ſont à cet égard au-deſſus, non-ſeulement des champignons, mais auſſi des lichens, dont elles ſe diſtinguent, parce qu'elles ont de véritables feuilles. Elles ſont ordinairement ramaſſées en gazon ou en touffes: on en connoît qui ont moins de quatre lignes de hauteur, & les plus grandes ne font que ramper. Leurs racines ſont menues, fibreuſes, & velues, courtes & ramaſſées. Les feuilles ſont alternes, ou oppoſées, ou verticillées, la plupart triangulaires & ſerrées.

Outre ces parties, on en remarque d'autres qui ſont, ſelon toutes les apparences, les organes de la fructification, & que des botaniſtes modernes regardent comme étant les unes, des fleurs ou organes maſculins, & les autres des fleurs femelles ou graines; mais il y a encore là-deſſus aſſez d'incertitude: voici ce qui en eſt le mieux conſtaté.

Preſque toutes les *mouſſes* ont des capſules quelquefois ſeſſiles, le plus ſouvent portées par un filet dont la baſe eſt dans pluſieurs eſpeces, entourée d'une enveloppe de feuilles, *perichætium*, & qui ſont ou nues, ou le plus ſouvent couvertes d'une agne conique, qu'on appelle *coëffe*, en latin *calyptra*, qu'on pourroit regarder comme une ſorte de calice ou de ſpathe, & qui tombe dans la maturité. Ces capſules ont preſque toujours un couvercle, plus ou mois aigu ou obtus, & quelquefois aigu comme une aiguille. Le bord intérieur de la capſule, à la jonction du couvercle, produit un ou pluſieurs rangs de filets élaſtiques, qui ſe redreſſent peu-à-peu, & font ſauter le couvercle. La capſule répand alors une pouſſiere, le plus ſouvent contenue dans une cavité ſimple; mais il y a des *mouſſes*, dont la capſule a un ſac membraneux, concentrique à ſes parois, & rempli de pouſſiere; & d'autres, dont la capſule a un axe membraneux, qui en partage la longueur. C'eſt-là ce que M. Linné appelle *antheres*, & certainement il y a bien de l'analogie entre les antheres & les capſules du *lycopodium*. Mais Micheli a vu dans la même pouſſiere, des particules de différentes figures, dont il a pris une partie pour du ſperme mâle, & une autre pour des graines. Ce qui s'éloigne le plus de l'opinion de Linné, c'eſt que d'habiles gens aſſurent avoir vu cette pouſſiere végéter & produire de petites plantes de la même eſpece; ce qui prouveroit qu'elle appartient plutôt à la claſſe des graines.

Pour les organes femelles de Linné, c'eſt une pouſſiere plus ou moins fine, contenue dans des roſettes, que des tiges ſans capſule portent preſque toujours à leur ſommité, & quelquefois ſur une tige. M. de Haller s'eſt aſſuré, que dans l'un & l'autre cas, cette prétendue pouſſiere eſt un amas de véritables feuilles, un bouton comme ceux des arbres.

La famille des *mouſſes* eſt compoſée d'un aſſez grand nombre d'eſpeces: on en trouve en Suiſſe plus de 140, ſelon l'énumération de M. de Haller, en ne comptant que les genres de M. Linné, & près de 200 en y comprenant celles de quatre autres genres, que M. de Haller y ajoute: au reſte il eſt aſſez difficile de déterminer le nombre vrai des eſpeces communes, parce que l'âge produit ſouvent dans un même individu de telles différences, qu'il eſt fort aiſé de prendre de ces variétés pour des eſpeces diſtinctes.

M. Linné diſtribue toutes les *mouſſes* en onze genres, dont voici les noms & les caracteres:

1°. *Lycopodium:* ce genre porte des antheres ſeſſiles, ſans coëffe, & qui s'ouvrent en deux panneaux.

2°. *Porella*..... anthere ſans couvercle ni coëffe, diviſée en pluſieurs loges & percée de quelques trous.

3°. *Sphagnum*..... anthere à couvercle, ſans coëffe & ſans cils à ſes bords.

4°. *Buxbaumia*..... anthere grande, à couvercle, membraneuſe d'un côté, couverte d'une coëffe caduque, & dont la pouſſiere eſt renfermée dans un ſac

ſuſpendu

ſuſpendu par un petit filet attaché au-dedans de l'opercule.

5°. *Phaſcum*..... anthere à couvercle, bordée de cils à ſon orifice & couverte d'une coëffe menue.

6°. *Fontinalis*..... anthere à opercule & à coëffe, ſeſſile & renfermée dans l'enveloppe des feuilles, *perichætium.*

7°. *Splachum*..... anthere portée par une grande apophyſe colorée, ſur un individu, & ſur d'autres des roſettes, ou fleurs femelles, ſelon M. Linné.

8°. *Polytrichum*..... anthere operculée poſée ſur un petit bouton qui termine le filet, & recouverte d'une coëffe velue: M. Linné attribue auſſi à ce genre les roſettes ſur des pieds différens.

9°. *Mnium*..... anthere operculée, à coëffe liſſe, & ſur d'autres pieds des boutons nus & pleins de poudre.

10°. *Bryum*..... anthere operculée, à coëffe liſſe, portée par un filet qui ſort du bout des rameaux.

11°. *Hypnum*..... anthere operculée, à coëffe liſſe portée par un filet attaché ſur le côté des branches & naiſſant d'un bouton de feuilles.

M. de Haller range encore dans la famille des *mouſſes* la *blaſia*, la *jungermannia*, la *marchantia*, l'*anthoceros*, le *lemna* & la *riccia.*

Les *mouſſes* aiment généralement les lieux humides & ombragés; il y en a cependant auſſi qui croiſſent ſur les arbres en plein vent & même ſur les rochers; auſſi le vulgaire les diſtingue-t-il en *mouſſes terreſtres*, *mouſſes d'arbres*, *mouſſes de rochers*, &c. ces premieres font le plus grand nombre. Quelques-unes, autant qu'on l'a obſervé, ne vivent pas plus d'une année; mais la plupart ſont vivaces, & leurs anciens rameaux ſe changent inſenſiblement en racines, pendant qu'il en pouſſe de nouveaux vers l'extrêmité des tiges: celles-ci demeurent toujours vertes & ſurpaſſent en durée une partie des plantes les plus conſidérables. Leur développement préſente des faits ſinguliers: elles ne croiſſent preſque point pendant l'été, un tems chaud & ſec ne fait que les reſſerrer; c'eſt en hiver qu'elles prennent leur plus grand accroiſſement; c'eſt alors que la plupart d'entr'elles épanouiſſent leurs fleurs & répandent leurs graines: auſſi eſt-ce dans les pays ſeptentrionaux qu'elles foiſonnent le plus; il eſt cependant des eſpeces de *bryum* qui fleuriſſent au printems & des *polytrichum* en été. Mais un phénomene plus remarquable encore, c'eſt la faculté qu'elles ont de ſe ranimer en quelque ſorte, après avoir été pendant long-tems ſéchées; ce fait déja connu a été conſtaté d'une maniere frappante par les expériences de M. Gleditz, non-ſeulement ſur des *mouſſes* qu'il avoit cueillies, mais ſur celles des herbiers de Burſer, de Bauhin, & d'autres, cueillies depuis près de deux ſiecles, leſquelles montrent encore un dégré conſidérable de leur ancienne vivacité, quand on les fait tremper ſept, huit, ou dix heures dans de l'eau de pompe la plus froide; de ſorte que non-ſeulement elles reſſemblent, à cet égard à la roſe de Jérico & méritent de partager avec elle le titre de plantes *anaſtatiques*, mais qu'elles la ſurpaſſent en ce qu'elles conſervent leurs feuilles. Après cela on ſeroit preſque tenté de regarder les *mouſſes* comme des plantes impériſſables: cependant elles ſubiſſent le ſort commun; celles dont on ſe ſert au lieu de terre pour y élever des plantes, ſe raccourciſſent au bout de quelque tems, & ſe diſſolvent en poudre groſſiere: voyez le *Mémoire* de M. Gleditz, *pour ſervir à l'hiſtoire naturelle de la mouſſe*, dans les *nouv. Mémoires de l'académie des ſciences* de Berlin, *année 1771.*

En général les *mouſſes* ſont ſans ſaveur: on n'en fait preſque point uſage en médecine; l'eſpece de *lycopodium*, que Dillen nomme *ſelago vulgaris abietis rubri facie*, eſt employée en Ingrie & en Suede comme émetique & purgative; le grand *lycopodium*, à épis cylindriques accouplés, eſt l'eſpece dont on fait le plus d'uſage. On regarde auſſi l'eſpece d'*hypnum*, appellée communément *muſcus terreſtris vulgaris ſenicus*, qui croît au pied des arbres, dont les feuilles ſe terminent par un poil jaunâtre & dont les capſules ſont relevées, comme un bon remede contre les hémorrhagies. Aux Indes on regarde l'eſpece de *lycopodium*, appellée *tana pouel* au Malabar, comme aphrodiſiaque.

Si les *mouſſes* ſont peu utiles en médecine, on en tire d'autres ſervices: le *lycopodium complanatum*, Linn. peut ſervir à teindre en jaune; les habitans du Nord font des couſſins & des ſommiers avec le grand *ſphagnum*, & ils emploient la *fontinalis* dans leurs foyers pour prévenir les incendies; toutes les *mouſſes* bien ſéchées ſont très-propres à conſerver les corps ſuſceptibles d'humidité, tandis que vertes elles ſont ce qu'il y a de mieux pour envelopper les plantes qu'on veut tranſporter fort loin, en leur conſervant leur fraîcheur ſans les expoſer à la pourriture; on s'en ſert auſſi avec avantage pour y faire germer des plantes délicates qui perceroient difficilement la terre. Les grandes maſſes de *mouſſe* qui couvrent la terre en divers endroits, paroiſſent auſſi avoir des utilités relatives à la végétation; elles en ont encore une moins connue, c'eſt qu'en quelques endroits les vaſtes couches de *mouſſes* qui tapiſſent les rochers, deviennent les dépôts de l'eau des pluies & fourniſſent pendant quelque tems à l'écoulement de petits ruiſſeaux qui paroiſſent n'avoir pas d'autres ſources.

En échange, les *mouſſes* ne ſont quelquefois que trop nuiſibles; diverſes eſpeces d'*hypnum* ſe multiplient facilement dans les prés froids & maigres & y étouffent les autres herbes. On les regarde auſſi comme nuiſibles aux arbres ſur leſquels elles s'établiſſent; on a cru qu'elles étoient des plantes paraſites qui vivent aux dépens de la ſeve de l'arbre qui les porte; le vrai eſt cependant qu'elles ne peuvent point inſinuer dans l'écorce des arbres leurs foibles racines, qu'elles ne croiſſent que dans les crevaſſes déja formées, & ne ſe nourriſſent que du fin terreau qui s'y forme: cependant il peut arriver qu'elles nuiſent accidentellement, en retenant l'eau des pluies & lui donnant lieu d'altérer l'écorce par ſon ſéjour. Ainſi quand la *mouſſe* s'établit ſur un arbre, il convient de l'en ôter le plus qu'il eſt poſſible, choiſiſſant pour cela un tems humide, & paſſant un couteau de bois ſur l'écorce aſſez rudement pour enlever la *mouſſe*, mais enſorte que l'on n'entame pas l'écorce juſqu'au vif. Quand ce ſont de jeunes arbres, il ſuffit de les bien frotter avec de gros draps de laine. Si cela ne ſuffit pas, après avoir raclé la *mouſſe*, il faut faire une inciſion dans toute la longueur de l'arbre, qui aille juſqu'au bois: il faut toujours la faire du côté le moins expoſé au ſoleil, la trop grande chaleur empêcheroit la cicatrice de ſe fermer. Le tems de faire cette opération, eſt depuis mars juſqu'à la fin d'avril: en mai, les arbres auroient trop de ſeve. Après l'inciſion, la fente s'élargit, parce que la ſeve étend l'écorce, & la plaie ſe ferme au bout de deux ans.

Un auteur moderne a dit que l'on a reconnu en Finlande, qu'on peut donner de la *mouſſe* aux bœufs & aux brebis, en hiver, dans une diſette de foin. Pour cela, on ramaſſe la *mouſſe* vers la ſaint Michel, & on la met en monceaux dans la campagne, ſans la ſerrer, parce qu'attirant beaucoup d'humidité, & la conſervant long-tems, elle pourriroit dans les greniers. On n'en apporte chez ſoi, qu'autant que l'on peut en conſommer pendant huit jours. Après l'avoir bien nettoyée du ſable qu'elle peut contenir, on la lave dans de l'eau bouillante la veille du jour que l'on doit en donner aux beſtiaux. Ils ont

de la peine à s'y accoutumer ; mais on jette un peu de sel ou de farine, dans l'eau chaude, dont il faut l'humecter dans le tems qu'on la leur donne ; par là, on releve le goût de la *mousse*, & on excite l'appétit des animaux. On leur en fait manger le matin ; & lorsqu'ils ont été abreuvés, on leur donne, comme à l'ordinaire, du foin & de la paille. On a remarqué que cette nourriture rend leur chair plus succulente, & leur fumier de meilleure qualité ; mais on ne peut en faire usage que pendant l'hiver : au printems, la trop grande humidité qu'elle contient, nuiroit à la santé du bétail. (*D.*)

La nature n'a rien fait d'inutile : la *mousse* dont les bruyeres sont couvertes en Laponie, fournit en été & en hiver la nourriture nécessaire aux rennes. En Bothnie septentrionale elle sert au bétail, mêlée en hiver avec le fourrage. En hiver, le Lapon repose dans un lit fait avec de la *mousse* aux ours. La *mousse* de marais sert de couche, de lange, de coussin aux enfans Lapons ; elle est plus douce que la soie & sert à garantir le corps de l'âcreté de l'urine. L'Islandois se prépare des mets nourrissans avec de la *mousse* qui croît chez lui. Les François donne au vin de Pontac la couleur la plus foncée par le moyen de la *mousse* marine. Presque toutes les especes de *mousse* contiennent une couleur. (*C.*)

MOUTON, s. m. *pecus*, *oris*, (*terme de Blason.*) animal qui paroît dans l'écu de profil & passant.

Le *mouton* est le symbole de la douceur, & de la vie champêtre.

De Barjac de Castelbouc en Vivarois ; *de gueules au mouton passant d'or, accompagné en chef d'un croissant d'argent.*

Duchilau en Poitou ; *de sable à trois moutons passant d'argent.* (*G. D. L. T.*)

MOUVANT, TE, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'une piece ou meuble qui saille de l'un des flancs, ou de l'un des angles de l'écu.

Il se dit aussi des pieces ou meubles qui touchent à quelques autres.

Dapougny de Jambeville, de Sericourt, à Paris ; *d'azur au dextrochere mouvant du flanc senestre de l'écu ; & tenant un vase de trois lis, le tout d'argent.*

Laverne d'Athée, du Magny en Bourgogne ; *d'azur au vol & au demi-vol d'or, mouvans d'une rose de gueules posée au centre de l'écu.* (*G. D. L. T.*)

§ MOUVEMENT, (*Musique.*) Chaque espece de mesure a un *mouvement* qui lui est le plus propre, & qu'on désigne en italien par ces mots, *tempo giusto ;* mais outre celui-là il y a cinq principales modifications de *mouvement* qui, dans l'ordre du lent au vîte, s'expriment par ces mots : *largo*, *adagio*, *andante*, *allegro*, *presto ;* & ces mots se rendent en françois par les suivans, *lent*, *modéré*, *gracieux*, *gai*, *vîte.* Il faut cependant observer que, le *mouvement* ayant toujours beaucoup moins de précision dans la musique françoise, les mots qui le désignent y ont un sens beaucoup plus vague que dans la musique italienne.

Chacun de ces dégrés se subdivise & se modifie encore en d'autres, dans lesquels il faut distinguer ceux qui n'indiquent que le dégré de vîtesse ou de lenteur, comme *larghetto*, *andantino*, *allegretto*, *prestissimo*, & ceux qui marquent de plus le caractere & l'expression de l'air, comme *agitato*, *vivace*, *gustoso*, *con brio*, &c. Les premiers peuvent être saisis & rendus par tous les musiciens ; mais il n'y a que ceux qui ont du sentiment & du goût qui sentent & rendent les autres.

Quoique généralement les *mouvemens* lents conviennent aux passions tristes, & les *mouvemens* animés aux passions gaies, il y a pourtant souvent des modifications par lesquelles une passion parle sur le ton d'une autre : il est vrai toutefois, que la gaieté ne s'exprime guere avec lenteur ; mais souvent les douleurs les plus vives ont le langage le plus emporté.

Le savant Jérôme Mei, à l'imitation d'Aristoxene, distingue généralement dans la voix humaine, deux sortes de *mouvement ;* savoir celui de la voix parlante, qu'il appelle *mouvement continu*, & qui ne se fixe qu'au moment qu'on se tait, & celui de la voix chantante qui marche par intervalles déterminés, & qu'il appelle *mouvement diastématique ou intervallatif.* (*S*)

Pour l'usage des trois *mouvemens*, le contraire, le semblable & l'oblique, *voyez* CONSONNANCE (*Musique*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

MOUVEMENS DU STYLE. (*Littérature. Poésie. Eloquence.*) Montagne a dit de l'ame « l'agitation est sa » vie & sa grace ». Il en est de même du style : encore est-ce peu qu'il soit en *mouvement*, si ce *mouvement* n'est pas analogue à celui de l'ame ; & c'est ici que l'on va sentir la justesse de la comparaison de Lucien, qui veut que le style & la chose, comme le cavalier & le cheval, ne fassent qu'un & se meuvent ensemble. Les tours d'expression qui rendent l'action de l'ame, sont ce que les rhéteurs ont appellé *figures de pensées.* Or l'action de l'ame peut se concevoir sous l'image des directions que suit le mouvement des corps. Que l'on me passe la comparaison ; une analyse plus abstraite ne seroit pas aussi sensible.

Ou l'ame s'éleve ou elle s'abaisse, ou elle s'élance en avant ou elle recule sur elle-même, ou ne sachant auquel de ses *mouvemens* obéir, elle penche de tous les côtés, chancelante & irrésolue, ou dans une agitation plus violente encore, & de tous sens retenue par les obstacles, elle se roule en tourbillon, comme un globe de feu sur son axe.

Au *mouvement* de l'ame qui s'éleve, répondent tous les transports d'admiration, de ravissement, d'enthousiasme, l'exclamation, l'imprécation, les vœux ardens & passionnés, la révolte contre le ciel, l'indignation contre la foiblesse & les vices de notre nature. Au *mouvement* de l'ame qui s'abaisse répondent les plaintes, les humbles prieres, le découragement, le repentir, tout ce qui implore grace ou pitié. Au *mouvement* de l'ame qui s'élance en avant & hors d'elle-même, répondent le desir impatient, l'instance vive & redoublée, le reproche, la menace, l'insulte, la colere & l'indignation, la résolution & l'audace, tous les actes d'une volonté ferme & décidée, impétueuse & violente, soit qu'elle lutte contre les obstacles, soit qu'elle fasse obstacle elle-même à des *mouvemens* opposés. Au retour de l'ame sur elle-même répondent la surprise mêlée d'effroi, la répugnance & la honte, l'épouvante & le remords, tout ce qui réprime ou renverse la résolution, le penchant, l'impulsion de la volonté. A la situation de l'ame qui chancelle répondent le doute, l'irrésolution, l'inquiétude & la perplexité, le balancement des idées, & le combat des sentimens. Les révolutions rapides que l'ame éprouve au dedans d'elle-même lorsqu'elle fermente & bouillonne, sont un composé de ces *mouvemens* divers, interrompus dans tous les points.

Souvent plus libre & plus tranquille, au moins en apparence, elle s'observe, se possede & modere ses *mouvemens.* A cette situation de l'ame appartiennent les détours, les allusions, les réticences du style fin, délicat, ironique, l'artifice & le manege d'une éloquence insinuante, les *mouvemens* retenus d'une ame qui se dompte elle-même, &

d'une paſſion violente qui n'a pas encore ſecoué le frein.

Les *mouvemens* ſe varient d'eux-mêmes dans le ſtyle paſſionné, lorſqu'on eſt dans l'illuſion, & qu'on s'abandonne à la nature: alors ces figures, qui ſont ſi froides quand on les a recherchées, la répétition, la gradation, l'accumulation, *&c.* ſe préſentent naturellement avec toute la chaleur de la paſſion qui les a produites. Le talent de les employer à propos n'eſt donc que le talent de ſe pénétrer des affections que l'on exprime : l'art ne peut ſuppléer à cette illuſion; c'eſt par elle qu'on eſt en état d'obſerver la génération, la gradation, le mêlange des ſentimens, & que dans l'eſpece de combat qu'ils ſe livrent, on ſait donner tour à tour l'avantage à celui qui doit dominer.

A l'égard du ſtyle épique, au défaut de ces *mouvemens*, il eſt animé par un autre artifice & varié par d'autres moyens.

Une idée à mon gré bien naturelle, bien ingénieuſe, & bien favorable aux poëtes, a été celle d'attribuer une ame à tout ce qui donnoit quelque ſigne de vie : j'appelle ſigne de vie l'action, la végétation, & en général l'apparence du ſentiment. L'action eſt ce *mouvement* inné qui n'a point de cauſe étrangere connue, & dont le principe réſide ou ſemble réſider dans le corps même qui ſe meut ſans recevoir ſenſiblement aucune impulſion du dehors : c'eſt ainſi que le feu l'air & l'eau ſont en action.

De ce que leur *mouvement* nous ſemble être indépendant, nous en inférons qu'il eſt volontaire, & le principe que nous lui attribuons eſt une ame pareille à celle qui meut ou qui ſemble mouvoir en nous les reſſorts du corps qu'elle anime. A la volonté que ſuppoſe un *mouvement* libre, nous ajoutons en idée l'intelligence, le ſentiment, & toutes les affections humaines. C'eſt ainſi que des élémens nous avons fait des hommes doux, bienfaiſans, dociles, cruels, impérieux, inconſtans, capricieux, avares, *&c.*

Cette induction, moitié philoſophique & moitié populaire, eſt une ſource intarriſſable de poéſie, & une regle infaillible & univerſelle pour la juſteſſe du ſtyle figuré.

Mais ſi le *mouvement* ſeul nous a induits à donner une ame à la matiere, la végétation nous y a comme obligés.

Quand nous voyons les racines d'une plante ſe gliſſer dans les veines du roc, en ſuivre les ſinuoſités, ou le tourner s'il eſt ſolide, & chercher avec l'apparence d'un diſcernement infaillible, le terrein propre à la nourrir ; comment ne pas lui attribuer la même ſagacité qu'à la brebis qui, d'une dent aiguë, enleve d'entre les cailloux les herbes tendres & ſavoureuſes ?

Quand nous voyons la vigne chercher l'appui de l'ormeau, l'embraſſer, élever ſes pampres pour les enlaſſer aux branches de cet arbre tutélaire ; comment ne pas l'attribuer au ſentiment de ſa foibleſſe, & ne pas ſuppoſer à cette action le même principe qu'à celle de l'enfant qui tend les bras à ſa nourrice pour l'engager à le ſoutenir ?

Quand nous voyons les bourgeons des arbres s'épanouir au premier ſourire du printems, & ſe refermer auſſi-tôt que le ſouffle de l'hiver, qui ſe retourne & menace en fuyant, vient démentir ces careſſes trompeuſes, comment ne pas attribuer à l'eſpoir, à la joie, à l'impatience, à la ſéduction d'un beau jour le premier de ces *mouvemens*, & l'autre au ſaiſiſſement de la crainte ? Comment diſtinguer entre les laboureurs, les troupeaux & les plantes, les cauſes diverſes d'un effet tout pareil ?

Ac neque jam ſtabulis gaudet pecus, aut arator igni.

Les philoſophes diſtinguent dans la nature le méchaniſme, l'inſtinct, l'intelligence ; mais l'on n'eſt philoſophe que dans les méditations du cabinet : dès qu'on ſe livre aux impreſſions des ſens, on devient enfant comme tout le monde. Les ſpéculations tranſcendantes ſont pour nous un état forcé ; notre condition naturelle eſt celle du peuple : ainſi lorſque Rouſſeau, dans l'illuſion poétique, exprime ſon inquiétude pour un jeune arbriſſeau qui ſe preſſe trop de fleurir, il nous intéreſſe nous-mêmes.

Jeune & tendre arbriſſeau, l'eſpoir de mon verger,
Fertile nourriſſon de Vertumne & de Flore,
Des faveurs de l'hiver redoutez le danger,
Et retenez vos fleurs qui s'empreſſent d'éclore,
Séduites par l'éclat d'un beau jour paſſager.

Dans Lucrece la peſte frappe les hommes, dans Virgile elle attaque les animaux : je rougis de le dire ; mais on eſt au moins auſſi ému du tableau de Virgile que de celui de Lucrece, & dans cette image,

It triſtis arator
Mœrentem abjungens fraterna morte juvencum,

ce n'eſt pas la triſteſſe du laboureur qui nous touche. De la même ſource naît cet intérêt univerſel répandu dans la poéſie, le plaiſir de nous trouver par-tout avec nos ſemblables, de voir que tout ſent, que tout penſe, que tout agit comme nous : ainſi le charme du ſtyle figuré conſiſte à nous mettre en ſociété avec toute la nature, & à nous intéreſſer à tout ce que nous voyons, par quelque retour ſur nous-mêmes.

Une regle conſtante & invariable dans le ſtyle poétique eſt donc d'animer tout ce qui peut l'être avec vraiſemblance.

Virgile peint le moment où la main d'un guerrier vient d'être coupée : il eſt naturel que les doigts tremblans ſerrent encore la poignée du glaive ; mais que la main cherche ſon bras, la vraiſemblance n'y eſt plus.

Non ſeulement l'action & la végétation, mais le *mouvement* accidentel, & quelquefois même la forme & l'attitude des corps dans le repos, ſuffiſent pour l'illuſion de la métaphore. On dit qu'un rocher ſuſpendu menace ; on dit qu'il eſt touché de nos plaintes ; on dit d'un mont ſourcilleux, qu'il va défier les tempêtes ; & d'un écueil immobile au milieu des flots, qu'il brave Neptune irrité. De même lorſque dans Homere la fleche vole avide de ſang, ou qu'elle diſcerne & choiſit un guerrier dans la mêlée, comme dans le poëme du Taſſe, ſon action phyſique donne de la vraiſemblance au ſentiment qu'on lui attribue : cela répond à la penſée de Pline l'ancien, « Nous » avons donné des aîles au fer & à la mort ». Mais qu'Homere diſe des traits qui ſont tombés autour d'Ajax ſans pouvoir l'atteindre, qu'épars ſur la terre ils demandent le ſang dont ils ſont privés, il n'y a dans la réalité rien d'analogue à cette penſée. La *pierre impudente* du même poëte, & le *lit effronté* de Deſpréaux, manquent auſſi de cette vérité relative qui fait la juſteſſe de la métaphore. Il eſt vrai que dans les livres ſaints le glaive des vengeances céleſtes s'enivre & ſe raſſaſie de ſang ; mais au moyen du merveilleux tout s'anime. Au lieu que dans le ſyſtême de la nature, la vérité relative de cette eſpece de métaphore n'eſt fondée que ſur l'illuſion des ſens. Il faut donc que cette illuſion ait ſon principe dans les apparences des choſes.

Il y a un autre moyen d'animer le ſtyle ; & celui-ci eſt commun à l'éloquence & à la poëſie pathétique. C'eſt d'adreſſer ou d'attribuer la parole aux abſens, aux morts, aux choſes inſenſibles ; de les voir, de croire les entendre & en être entendu. Cette ſorte d'illuſion que l'on ſe fait à ſoi-même

& aux autres, eſt un délire qui doit avoir auſſi ſa vraiſemblance, & il ne peut l'avoir que dans une violente paſſion, ou dans cette rêverie profonde qui approche des ſonges du ſommeil.

Ecoutez Armide après le départ de Renaud.

Traître! attends... Je le tiens. Je tiens ſon cœur perfide.
Ah! je l'immole à ma fureur.
Que dis-je? où ſuis-je? Hélas! infortunée Armide,
Où t'emporte une aveugle erreur?

C'eſt cette erreur où doit être plongée l'ame du poëte, ou du perſonnage qui emploie ces figures hardies & véhémentes, c'eſt elle qui en fait le naturel, la vérité le pathétique : affectée de ſang-froid elles ſont ridicules plutôt que touchantes; & la raiſon en eſt, que pour croire entendre les morts, les abſens, les êtres muets, inanimés, ou pour croire en être entendu, pour le croire au moins confuſément & au même dégré qu'un bon comédien croit être le perſonnage qu'il repréſente, il faut, comme lui, s'oublier. *Unus enim idemque omnium finis perſuaſio;* & l'on ne perſuade les autres, qu'autant qu'on eſt perſuadé ſoi-même. La regle conſtante & invariable pour l'emploi de ce qu'on appelle l'hypotypoſe & la proſopopée, eſt donc l'apparence du délire : hors de-là plus de vraiſemblance; & la preuve que celui qui emploie ces *mouvemens* du ſtyle eſt dans l'illuſion, c'eſt le geſte & le ton qu'il y met. Que l'inimitable Clairon déclame ces vers de Phedre :

Que diras-tu, mon pere, à ce recit horrible?
Je crois voir de tes mains tomber l'urne terrible;
Je crois te voir, cherchant un ſupplice nouveau,
Toi-même de ton ſang devenir le bourreau.
Pardonne. Un dieu cruel a perdu ta famille.
Reconnois ſa vengeance aux fureurs de ta fille.

L'action de Phedre ſera la même que ſi Minos étoit préſent. Qu'Andromaque en l'abſence de Pyrrhus & d'Aſtianax, leur adreſſe tour-à-tour la parole :

Roi barbare, faut-il que mon crime l'entraîne?
Si je te hais, eſt-il coupable de ma haine?
T'a-t-il de tous les ſiens reproché le trépas?
S'eſt-il plaint à tes yeux des maux qu'il ne ſent pas?
Mais cependant, mon fils, tu meurs ſi je n'arrête
Le fer que le cruel tient levé ſur ta tête.

L'actrice, en parlant à Pyrrhus, aura l'air & le ton du reproche, comme ſi Pyrrhus l'écoutoit : en parlant à ſon fils, elle aura dans les yeux, & preſque dans le geſte, la même expreſſion de tendreſſe & d'effroi que ſi elle tenoit cet enfant dans ſes bras. On conçoit aiſément pourquoi ces mouvemens ſi familiers dans le ſtyle dramatique, ſe rencontrent ſi rarement dans le recit de l'épopée. Celui qui raconte ſe poſſede, & tout ce qui reſſemble à l'égarement ne peut lui convenir.

Mais il y a dans le dramatique un délire tranquille comme un délire paſſionné; & la profonde rêverie produit, avec moins de chaleur & de véhémence, la même illuſion que le tranſport. Un berger rêvant à ſa bergere abſente, à l'ombre du hêtre qui leur ſervoit d'aſyle, au bord d'un ruiſſeau dont le cryſtal répéta cent fois leurs baiſers, ſur le même gazon que leurs pas légers fouloient à peine, & qui après les avoir vus ſe diſputer le prix de la courſe, les invitoit au doux repos; ce berger environné des témoins de ſon amour, leur fait ſes plaintes, & croit les entendre partager ſes regrets, comme il a cru les voir partager ſes plaiſirs. Tout cela eſt dans la nature. (*M. MARMONTEL.*)

MOYEN, NE, adj. (*Aſtronomie.*) ſe dit du mouvement, du tems, *&c.* Le mouvement *moyen* d'un aſtre eſt celui que l'on conſidere indépendamment des inégalités ou des équations qui le rendent plus ou moins prompt. Ainſi la lune par ſon mouvement propre ne fait quelquefois que 11 dégrés & trois quarts en un jour, quelquefois elle en fait quinze & un tiers; mais quand on raſſemble le fort & le foible, on trouve 13° 10′ 35″ pour ſon mouvement moyen en 24 heures, le plus ou le moins vient des inégalités de ſon mouvement. *Voyez* ÉQUATION, EXCENTRICITÉ, INÉGALITÉ, ANOMALIE, *Suppl.*

Le tems *moyen* eſt celui que le ſoleil regle & indique par ſon mouvement *moyen*, ſuppoſé uniforme, par oppoſition avec le tems vrai que le ſoleil marque réellement ſur nos méridiennes & nos cadrans; *voyez* ÉQUATION DU TEMS. Il en eſt de même du midi *moyen* par rapport au midi vrai.

La longitude *moyenne* eſt celle qui ſe compte ſur l'orbite d'une planete, ou ſur l'écliptique depuis le point équinoxial, en conſidérant que le mouvement *moyen* d'un aſtre, ſans égard à ſes inégalités qui rendent la longitude vraie plus ou moins grande que la longitude *moyenne*, qu'on appelle auſſi *lieu moyen*.

La diſtance *moyenne* d'un aſtre eſt auſſi celle qui tient le milieu entre la plus grande & la plus petite. Par exemple, la lune décrit autour de la terre une ellipſe, ou une orbite alongée, de maniere que ſa diſtance eſt quelquefois de 80187 lieues, dans ſon périgée, quelquefois de 91397, dans ſon apogée; la différence eſt de 11210 lieues, & la diſtance *moyenne* 85792 : elle eſt plus grande de 5605 que la diſtance périgée eſt plus petite d'autant que la diſtance apogée. Il en eſt de même des diſtances de toutes les autres planetes. (*M. DE LA LANDE.*)

MOYEN ARITHMÉTIQUE. *Voyez* MILIEU *dans ce Supplément.*

MOYSE, *ſauvé des eaux*, (*Hiſt. ſacrée.*) légiſlateur des Juifs, fils d'Amram & de Jocabed, de la tribu de Lévi, naquit en Egypte l'an du monde 2433. Comme le roi d'Egypte avoit ordonné de faire mourir tous les enfans mâles des Hébreux, les parens de *Moyſe* ne pouvant s'y réſoudre, le tinrent caché pendant trois mois; mais, craignant d'être découverts, ils l'enfermerent dans un panier de jonc enduit de bitume, & l'expoſerent ſur le Nil. Thermutis, fille de Pharaon, étant venue ſe baigner dans cet endroit, apperçut le panier, ſe le fit apporter; &, touchée de la beauté de l'enfant qui y étoit, elle en eut compaſſion. Alors Marie, ſœur du jeune *Moyſe*, qui obſervoit ce qui ſe paſſoit, s'approchant, offrit à la princeſſe une nourrice de ſa nation, & elle alla chercher Jocabed ſa mere. Au bout de trois ans, Thermutis l'adopta pour ſon fils, l'appella *Moyſe*, & le fit inſtruire avec ſoin de toutes les ſciences des Egyptiens. Mais ſon pere & ſa mere s'appliquerent encore plus à lui enſeigner la religion & l'hiſtoire de ſes ancêtres : ils lui inſpirerent de bonne heure de l'éloignement pour les grandeurs de la cour de Pharaon, de ſorte qu'il aima mieux dans la ſuite avoir part à l'affliction de ſon peuple, que de profiter des grands avantages que l'amitié de la princeſſe lui faiſoit eſpérer. Quelques hiſtoriens rapportent bien des particularités de la jeuneſſe de *Moyſe* qui ne ſe trouvent point dans l'Ecriture : Joſephe & Euſebe lui font faire une guerre contre les Ethiopiens, qu'il défit entiérement. Ils ajoutent que les ayant pouſſés juſqu'à la ville de Saba, il la prit par le trahiſon de la fille du roi, qui, l'ayant vu de deſſus les murs combattre vaillamment à la tête des Egyptiens, devint éperduement amoureuſe de lui. Mais cette expédition eſt plus qu'incertaine; nous nous en tiendrons donc au récit de l'Ecriture, qui ne prend *Moyſe* qu'à l'âge de quarante ans. Il ſortit alors de la cour de Pharaon pour aller viſiter ceux de ſa nation, que leurs maîtres impitoyables accabloient de mauvais traitemens; &, ayant rencontré un Egyptien qui frappoit un Iſraélite, il le tua. Ce meurtre l'obligea de fuir dans le

pays de Madian, où il épouſa Séphora, fille du prêtre Jéthro, dont il eut deux fils, Gerſam & Eliézer. Il s'occupa pendant quarante ans dans ce pays à paître les brebis de ſon beau-pere ; & un jour, menant ſon troupeau vers la montagne d'Horeb, Dieu lui apparut au milieu d'un buiſſon qui brûloit ſans ſe conſumer. *Moyſe*, étonné de cette merveille, voulut la conſidérer de plus près ; & Dieu lui ayant ordonné de ſe déchauſſer, parce que la terre où il marchoit étoit ſainte, lui dit qu'il avoit entendu les cris de ſon peuple, qu'il étoit deſcendu pour le délivrer de la tyrannie des Egyptiens, & qu'il le choiſiſſoit pour lui confier l'exécution de ſes volontés. *Moyſe* s'excuſant ſur ſon incapacité & ſon bégaiement, Dieu lui promit qu'il ſeroit avec lui ; que ſon frere Aaron lui ſerviroit d'interprete ; &, pour vaincre ſon refus, il lui fit faire ſur l'heure deux miracles : il changea ſa verge en ſerpent, & lui rendit ſa premiere forme, couvrit ſa main de lepre, & la rendit dans ſon état naturel. *Moyſe*, cédant aux ordres de Dieu, joignit ſon frere Aaron, & ils vinrent enſemble trouver Pharaon, à qui ils dirent que Dieu lui ordonnoit de laiſſer aller les Hébreux dans le déſert de l'Arabie pour lui offrir des ſacrifices ; mais ce prince impie ſe moqua de ces ordres, & fit redoubler les travaux dont il ſurchargeoit déja les Iſraélites. Les envoyés de Dieu, étant revenus une ſeconde fois, firent un miracle pour toucher le cœur de Pharaon : Aaron jetta devant lui la verge miraculeuſe, qui fut auſſi-tôt changée en ſerpent ; mais le roi, endurci de plus en plus par les enchantemens de ſes magiciens, qui imiterent ce prodige, attira ſur ſon royaume les dix plaies terribles dont il fut affligé. Ce prince, ſuccombant enfin à la derniere, laiſſa partir les Hébreux avec tout ce qui leur appartenoit, le quinzieme jour du mois Abib ou Niſan, qui devint le premier de l'année, en mémoire de cette délivrance. Ils partirent de Rameſſé au nombre de ſix cens mille hommes de pied, ſans compter les femmes & les enfans, vinrent à Socoth, à Ethan ; & à peine arrivoient-ils au bord de la mer Rouge, que Pharaon vint fondre ſur eux avec une puiſſante armée. Alors *Moyſe*, étendant ſa verge ſur la mer, en ſépara les eaux qui demeurerent ſuſpendues, & les Hébreux paſſerent à pied ſec à l'endroit nommé *Colſum* : les Egyptiens voulurent prendre la même route ; mais Dieu fit ſouffler un vent impétueux qui ramena les eaux, ſous leſquelles toute l'armée de Pharaon fut engloutie. Après ce paſſage miraculeux, *Moyſe* chanta au Seigneur un admirable cantique d'action de graces ; & l'armée avançant vers le mont Sinaï, arriva à Mara, où elle ne trouva que des eaux ameres, que *Moyſe* rendit potables en y jettant un morceau de bois que Dieu lui montra. A Raphidim, qui fut le dixieme campement, il tira de l'eau du rocher d'Horeb, en le frappant avec ſa verge. C'eſt-là qu'Amalec vint attaquer Iſraël, & que pendant que Joſué réſiſtoit aux ennemis, *Moyſe*, ſur une hauteur, tenoit les mains élevées, ce qui donna l'avantage aux Iſraélites, qui taillerent en pieces leurs ennemis. Les Hébreux arriverent enfin au pied du mont Sinaï, le troiſieme jour du neuvieme mois depuis leur ſortie d'Egypte ; & *Moyſe* y étant monté pluſieurs fois, reçut la loi de la main de Dieu, au milieu des foudres & des éclairs, & conclut la fameuſe alliance entre le Seigneur & les enfans d'Iſraël. *Moyſe* étoit reſté quarante jours & quarante nuits ſur cette montagne pour y recevoir le détail des loix & des réglemens qui devoient s'obſerver dans le culte divin. A ſon retour, il trouva que le peuple étoit tombé dans l'idolâtrie du veau-d'or. Ce ſaint homme, pénétré d'horreur à la vue d'une telle ingratitude, briſa les tables de la loi qu'il portoit, réduiſit en poudre l'idole ; & appellant autour de lui les enfans de Lévi, il fit mettre en pieces vingt-trois mille hommes des prévaricateurs. Il remonta enſuite ſur la montagne pour obtenir la grace des autres, & rapporta de nouvelles tables de pierre, où la loi étoit écrite. Dieu, dans cette occaſion, lui manifeſta ſa gloire ; & quand il deſcendit, ſon viſage jettoit des rayons de lumiere ſi éclatans, que les Iſraélites n'oſant l'aborder, il fut contraint de ſe voiler. Après cela, on travailla au tabernacle, ſuivant le plan que Dieu en avoit lui-même tracé : Béſéléel & Oliab furent employés à l'exécuter ; & les Iſraélites apportant ce qu'ils avoient de plus précieux pour y contribuer, l'ouvrage fut fait après ſix mois de travail. *Moyſe* le dédia, conſacra Aaron & ſes fils pour en être les miniſtres, & deſtina les lévites pour le ſervice. Il fit auſſi pluſieurs ordonnances ſur le culte du Seigneur & le gouvernement politique ; &, après avoir réglé la marche de l'armée, il mena les Iſraëlites toujours à travers les ſéditions de leur part, & les prodiges de la part de Dieu, juſques ſur les confins du pays de Chanaan, au pied du mont Nébo. C'eſt-là que ce ſaint homme, ſachant qu'il ne paſſeroit pas le Jourdain, & que ſa derniere heure approchoit, fit un long diſcours au peuple, qui eſt comme la récapitulation de tout ce qui étoit arrivé depuis la ſortie d'Egypte. Enſuite, il compoſa un excellent cantique, qui eſt une prophétie de ce qui devoit arriver à Iſraël. Enfin le Seigneur lui ayant ordonné de monter ſur le mont Nébo, il lui fit voir la terre promiſe, dans laquelle il ne devoit pas entrer ; après quoi, il rendit l'eſprit ſans douleur ni maladie, âgé de cent vingt ans, l'an du monde 2552. L'Ecriture dit qu'il mourut par le commandement du Seigneur, & qu'il fut enſéveli dans une vallée de la terre de Moab, contre Phogor, ſans que nul homme ait connu le lieu où il a été enſeveli. Les Iſraélites le pleurerent pendant trente jours, & l'Ecriture ajoute qu'*il ne s'éleva plus dans Iſraël de prophete ſemblable à lui, que le Seigneur connût face à face, & qui ait fait des miracles, comme le Seigneur en fit, par Moyſe, dans l'Egypte*, &c. Deut. XXXIV. ℣. 10. 12.

Moyſe eſt inconteſtablement l'auteur des cinq premiers livres de l'ancien Teſtament, que l'on nomme le *Pentateuque*, reconnus pour inſpirés par les Juifs & par toutes les égliſes chrétiennes. Quelques endroits ajoutés ou changés dans le texte pour un plus grand éclairciſſement, mais qui ne changent rien pour le ſens, ne juſtifient pas la témérité de quelques écrivains, qui ont oſer douter que *Moyſe* fût l'auteur de ces livres. (+)

M U

§ MULATRES.... Il eût ſans doute été à ſouhaiter pour les bonnes mœurs & pour la population des blancs dans les colonies, que les Européens n'euſſent jamais ſenti que de l'indifférence pour les Négreſſes ; mais il étoit moralement impoſſible que le contraire n'arrivât : car les yeux ſe font aſſez promptement à une différence de couleur qui ſe préſente ſans ceſſe, & les jeunes Négreſſes ſont preſque toutes bien faites, faciles & peu intéreſſées. On ne peut cependant s'empêcher de convenir que de ce déſordre il ne ſoit réſulté quelques avantages réels pour nos colonies. 1°. Les affranchiſſemens des *mulâtres* ont conſidérablement augmenté le nombre des libres, & cette claſſe de libres eſt, ſans contredit, en tout tems, le plus ſûr appui des blancs contre la rébellion des eſclaves : ils en ont eux-mêmes ; & pour peu qu'ils ſoient aiſés, ils affectent avec les Negres la ſupériorité des blancs, à quoi il leur faudroit renoncer ſi les eſclaves ſecouoient le joug ; & en tems de guerre, les *mulâtres* ſont une bonne milice à employer à la défenſe des côtes, parce que

ce ſont preſque tous des hommes robuſtes & plus propres que les Européens, à ſoutenir les fatigues du climat. 2°. La conſommation qu'ils font des marchandiſes de France, en quoi ils emploient tout le profit de leur travail, eſt une des principales reſſources du commerce des colonies. (*A A.*)

MULHAUSEN, (*Géogr.*) ville alliée des Suiſſes dans la haute Alſace, à 6 lieues de Baſle, 7 de Befort, dans une île formée par l'Ill & deux autres petites rivieres : elle eſt bien bâtie & fort peuplée. C'eſt près de cette ville que M. de Turenne battit un corps de cavalerie des alliés, le 24 décembre 1674. Cette action avoit été précédée de celle de Ensheim, & mit le trouble dans l'armée des ennemis, & en délivra l'Alſace. (*C.*)

MUNCHENSTEIN, (*Géogr.*) bailliage du canton de Baſle en Suiſſe. Le canton l'achera par parties de la maiſon d'Autriche, de la famille Munch de *Munchenſtein*, de l'évêché de Baſle, *&c.* La maiſon d'Autriche renonça formellement à tous ſes droits en 1517. Le baillif réſide à *Munchenſtein*, & ſa préfecture dure huit ans. Le château de *Munchenſtein* eſt important, à cauſe du paſſage en Suiſſe & à travers le Jura : il étoit beaucoup plus étendu qu'il ne l'eſt actuellement ; le village de ce nom a pareillement été entouré de murailles, & il ne l'eſt plus.

MUNSTERBERG, (*Géogr.*) principauté de la Siléſie Pruſſienne, aux confins de celles de Schweidnitz, de Brieg, de Neyſſe, & de la comté de Glatz. Elle eſt fertile en grains, en lin, en chanvre, en bois & en houblons : elle eſt arroſée des rivieres d'Ohlau & de Neyſſe. Elle ſe diviſe en cercle de *Munſterberg* & cercle de Franckenſtein, & elle renferme, avec les deux villes de ce nom, celle de Wartha, & le bourg de Teppelwode. On y trouve de plus les riches abbayes de Camentz & de Hemrichau, avec nombre de villages & de terres ſeigneuriales. La religion catholique y domine ; mais il y a dans pluſieurs endroits des égliſes ou chapelles proteſtantes. La maiſon d'Auersberg, invêtue de cette principauté par l'empereur Ferdinand III en 1653, en fait hommage aujourd'hui à la couronne de Pruſſe ; & les chambres & tribunaux ſubalternes du pays reſſortiſſent des chambres & tribunaux ſupérieurs de Breſlau. Avant la maiſon d'Auersberg, les deſcendans de George Podiebrad, roi de Bohême, avoient joui de cette principauté ; & avant ceux-ci, les ducs de Schweidnitz. (*D. G.*)

MUNSTERBERG (*la ville de*), *Geogr.* c'eſt la capitale de la principauté de ce nom : les Polonois l'appellent *Sambice :* elle eſt baignée de l'Ohlau, & renferme un vieux château, pluſieurs égliſes catholiques, & deux chapelles proteſtantes. Elle cultive le houblon avec grand ſuccès, & tire de même un bon parti de la terre de faïence que ſes environs fourniſſent. *Long.* 34. 15. *Lat.* 50. 35. (*D. G.*)

MUQUEUX, SE, adj. *couronne muqueuſe*, (*Anatomie.*) Comme la face poſtérieure de l'uvée, celle de la choroïde & celle de la couronne ciliaire, eſt couverte d'une mucoſité d'un brun très-foncé, il reſte ſur la membrane vitrée, dont on a enlevé la couronne ciliaire avec précaution, une eſpece de fleur rayonnée, qu'on voit le mieux dans l'enfant & dans les poiſſons dont on a enlevé l'uvée. Nous la retrouvons dans le milan & la pie.

La mucoſité dont nous parlons ſe diſſout dans l'eau, & ſe coagule dans l'eſprit-de-vin : l'eau en eſt teinte de brun. On n'en connoît pas la ſource, & les glandes auxquelles on l'a attribué ne ſont qu'une hypotheſe.

Il s'en trouve dans toutes les claſſes d'animaux que nous avons diſſéqués ; le lapin blanc cependant n'en a point, & ſa choroïde paroît couleur de roſe à travers la prunelle. Il eſt probable que les negres blancs ont la même ſtructure. Dans les enfans, on voit ſouvent des taches très-étendues de cette mucoſité ſur la rétine ; & dans les poiſſons ces taches ſont conſtantes ; dans pluſieurs quadrupedes la rétine en eſt toute couverte : elles ſe retrouvent dans la chouette & dans preſque tous les oiſeaux. (*H. D. G.*)

Glandes muqueuſes. Les deux premieres glandes de Cowper ſont effectives, & ne manquent jamais. Elles ſont plus conſidérables dans les animaux quadrupedes ; je les ai trouvées dans toutes les eſpeces que j'ai diſſéquées. Elles ſont attachées à l'uretre, à quelque diſtance de la veſſie, dans l'angle qu'elle fait avec les corps caverneux, & leur figure eſt toujours arrondie : c'eſt dans les animaux que Mery les a découvertes. Dans l'homme elles ſont à la même place, & le muſcle tranſverſal de l'uretre paſſe le long de leur face poſtérieure : elles ſont rondes, mais conglomérées, & compoſées de pluſieurs grains unis par une celluloſité.

Chacune de ces glandes produit un canal excrétoire qui va obliquement s'ouvrir dans l'uretre, au-delà du *verumontanum.*

Je n'ai jamais vu la liqueur qu'elles préparent ; d'autres auteurs l'ont vue : elle eſt rougeâtre & *muqueuſe.*

L'*antiproſtate* de Littre, & la glande troiſieme de Cowper, & une autre glande encore, placée ſous la bulbe de l'uretre, n'ont été apperçues que rarement, & je n'ai jamais rien vu de ſemblable. (*H. D. G.*)

MUR *de face*, (*Archit.*) s'entend de tous les *murs* extérieurs d'une maiſon, ſur la rue, la cour ou un jardin. Les *murs* de face de devant & derriere ſont nommés *antérieurs* & *poſtérieurs*, & ceux de côté, *latéraux*. Il s'en fait de pierres de taille, de moilons, de briques & de cailloux. Les gros *murs* ſont ceux de face & de refend. (+)

MUR *de pierres ſeches*, (*Archit.*) eſpece de contre-*mur* qui ſe fait à ſec & ſans mortier, entre les pieds-droits d'une voûte, & les terres qui y ſont adoſſées, pour empêcher l'humidité, & que les *murs* des ſouterrains ne ſe pourriſſent. (+)

MUR *en l'air*, (*Archit.*) On appelle ainſi tout *mur* qui ne porte pas de fond, mais à faux, comme ſur un arc, ou ſur une poutre en décharge, & qui eſt érigé ſur un vuide pratiqué pour quelque ſujétion en bâtiſſant, ou percé après coup. *Mur en l'air* ſe dit auſſi d'un *mur* porté ſur des étais pour une réfection par ſous-œuvre. (+)

MUR *mitoyen*, ou *mur commun*, (*Archit.*) eſt celui qui eſt également ſitué ſur les limites de deux héritages qu'il ſépare, & conſtruit aux frais communs de deux propriétaires, & contre lequel on peut bâtir & même le hauſſer, s'il a ſuffiſamment de l'épaiſſeur, en payant les charges à ſon voiſin, c'eſt-à-dire, de ſix toiſes l'une. Les marques d'un *mur mitoyen* ſont des filets de maçonnerie des deux côtés, & le chaperon à deux égouts. (+)

MUR *de chûte*, (*en terme d'Architecture hydraulique.*) M. Belidor dit qu'aux ſas que l'on fait aux canaux de navigation pour faciliter la montée & la deſcente des bateaux, il y a ordinairement deux écluſes, une en bas & l'autre en haut, & cette derniere eſt conſtruite à l'endroit de la chûte, qui cauſe la différence des deux niveaux d'eau. Or l'on nomme *mur de chûte* le corps de maçonnerie revêtu de palplanches, qui ſoutient les terres de l'extrêmité du canal ſupérieur, parce que ſa hauteur exprime ſa chûte, ou la différence du niveau de l'écluſe d'en-haut & celle d'en bas. (+)

MUR *de douve*, (*Hydraul.*) c'eſt le *mur* de dedans d'un réſervoir, qui eſt ſéparé du vrai *mur* par un corroi de glaiſe, de certaine largeur, & fondé ſur des racinaux & des plates-formes. (+)

§ MÛRIER (*Bot. Jard.*) En latin, *morus ;* en anglois, *mulberry ;* en allemand, *maulbeerbaum.*

Caractere générique.

Le *mûrier* porte des fleurs femelles & des fleurs males à quelque diſtance les unes des autres ſur le même arbre. Les fleurs mâles ſont grouppées ſur un filet commun en chatons cylindriques ; elles ſont dépourvues de pétales, & n'ont que quatre étamines droites, longues, en forme d'alêne. Les fleurs femelles ſont auſſi à pétales, & elles ſont aſſemblées en petites touffes rondes. Elles portent un embryon cordiforme qui ſupporte deux ſtyles longs, rigides & recourbés, couronnés de ſtigmates ſimples. Il ſuccede à ces fleurs un fruit ſucculent & conique compoſé de pluſieurs grains charnus contenant chacun une ſemence ovale.

Eſpeces.

1. *Mûrier* à feuilles cordiformes & rigides. *Mûrier* noir commun.

Morus foliis cordatis ſcabris. Hort. Cliff.

Common mulberry.

2. *Mûrier* à feuilles palmées & velues.

Morus foliis palmatis hirſutis. Mill.

Smaller black mulberry with elegant cut leaves.

3. *Mûrier* à feuilles cordiformes, velues par-deſſous, à chatons cylindriques.

Morus foliis cordatis ſubtùs villoſis, amentis cylindricis. Lin. *Sp. Pl.*

Mulberry with heart shaped leaves, &c.

4. *Mûrier* à feuilles cordiformes obliques & unies. *Mûrier blanc.*

Morus foliis obliquè cordatis lævibus. Hort. Cliff.

Mulberry with a white fruit.

5. *Mûrier* à feuilles palmées & à feuilles entieres, à fruit épineux. *Mûrier* de la Chine. *Mûrier* à papier.

Morus foliis palmatis integriſque fructibus hiſpidis. Hort. Colomb.

Morus papyrus.

China mulberry.

6. *Mûrier* à feuilles ovales, obliques, pointues & velues. Bois de campêche appellé *ſuſtick* en Angleterre.

Morus foliis oblique cordatis acuminatis hirſutis. Mill.

Mulberry called ſuſtick wood.

7. *Mûrier* à feuilles ovale-oblongues, égales partout, & inégalement dentées.

Morus foliis ovato-oblongis utrinquè æqualibus, inæqualiter ſerratis. Flor. Zeyl.

India mulberry.

Le *mûrier* noir, dans les terres & à l'expoſition qui lui convient, devient un gros arbre dont la touffe prend beaucoup d'étendue. Un ſeul arbre fournit aſſez de fruit pour la conſommation d'un ménage. Les mûres des gros arbres ſont plus groſſes & de meilleur goût que celles des jeunes. Ce fruit qui eſt plein d'un jus rafraîchiſſant, mûrit dans le plus chaud de l'été ; il fait alors du plaiſir & du bien.

Le *mûrier* noir ſe multiplie de graine, de marcottes & de boutures. Les graines ſe tirent des mûres par les lotions : on les ſeme en mars dans des caiſſes emplies de bonne terre légere, mêlée de terreau. Si l'on met ces caiſſes dans une couche tempérée, on accélérera beaucoup la germination des graines & la croiſſance des *mûriers* enfans qui en proviendront.

Quoique le *mûrier* ait ordinairement des fleurs de deux ſexes, il ſe trouve parmi les individus obtenus de graines quelques arbres qui n'ont que des fleurs mâles : & encore bien que ces arbres, ſuivant Miller, changeant de nature dans la ſuite, ſe mettent quelquefois à fruit, ainſi que certains noyers, lentiſques & thérébintes, ce retard ſuffit pour qu'on doive préférer à la voie des ſemis tout autre moyen de multiplication.

Les jardiniers pépiniériſtes coupent à quelques pouces de terre un jeune *mûrier ;* il en darde alors de toutes parts des branches qu'ils enterrent & qui procurent du plant. Mais le cultivateur qui veut élever des *mûriers* pour ſon uſage, fera mieux de choiſir une branche fertile d'un bon *mûrier*, & de l'enfermer entre les deux parties d'un de ces pots faits exprès pour de telles marcottes. De cette maniere il ſera sûr d'avoir un *mûrier* fertile. Les boutures rempliſſent auſſi cette vue parfaitement ; on les prend ſur les branches les plus abondantes. Il faut choiſir un bourgeon court & gros, avec lequel on enlevera en même tems un nœud du bourgeon de l'année précédente : on ne retranchera rien du bout. On plantera ces boutures dans des paniers emplis de bonne terre mêlée de terreau, qu'on enfoncera dans une couche tempérée. On mettra un peu de menue paille ou des feuilles ſeches entre les boutures, & on les arroſera de tems à autre. Il ſeroit bon de les ombrager au plus chaud du jour, mais ſeulement pendant quelques heures. L'année ſuivante au mois de mars, on les plantera en pépiniere à deux pieds & demi ou trois pieds les uns des autres dans un morceau de bonne terre à l'abri des grands vents. Au bout de quatre ou cinq ans, on les en tirera pour les fixer aux lieux où ils doivent demeurer ; car il convient de planter le *mûrier* fort jeune, autrement il eſt rébelle à la repriſe, & ne croît pas ſi vîte. Une bonne terre légere, onctueuſe & profonde eſt celle que préfere cet arbre. Il eſt bon qu'il ſoit paré des vents de ſud-oueſt & de nord-oueſt par des murailles, mais qu'il en ſoit aſſez éloigné pour que la tête jouiſſe du ſoleil.

L'écuſſon du *mûrier* noir prend parfaitement ſur *murier* blanc ; il pouſſe un jet vigoureux la premiere année, mais ordinairement ce jet meurt & même ſe détache la ſeconde année vers le mois de mai. La raiſon de cette répugnance ne doit pas être dans la qualité des ſeves, mais dans la différence des tems où elles commencent d'agir. Celle du *mûrier* blanc eſt en mouvement long-tems avant celle du *mûrier* noir. On m'a pourtant aſſuré qu'on a vu réuſſir quelques-unes de ces greffes ; peut-être conviendroit-il pour les faire ſubſiſter, de laiſſer pendant quelques années une branche de *mûrier* blanc à côté de la greffe, & peut-être même au-deſſus ; je n'en ai pas fait l'expérience. J'ai auſſi enté du *mûrier* noir ſur du blanc ; pour cela, j'ai écarté la terre du pied de mon ſujet que j'ai coupé au-deſſous de la ſuperficie du ſol, & après y avoir placé mon ente, j'ai rapproché la terre à l'entour : cette ente a parfaitement bien repris, & le bourlet produit à ſa coïncidence avec le ſujet a pouſſé des racines. En écuſſonnant le *mûrier* noir ſur des *mûriers* blancs jeunes & ſouples, on pourroit dès le mois d'août coucher ces arbres, & faire avec le bourgeon provenu de la greffe une marcotte qui s'enracineroit très-vîte. Le *mûrier* noir eſt naturel de la Perſe ; il y a fort long-tems qu'on l'a porté de cette partie de l'Orient au midi de l'Europe, d'où il a paſſé ſucceſſivement dans ſes parties occidentales, où il eſt parfaitement aclimaté. Dans quelques contrées de l'Allemagne, on eſt contraint de l'élever en eſpalier aux plus chaudes expoſitions. Il ne peut pas ſubſiſter en Suede.

La ſeconde eſpece eſt naturelle de la Sicile : ce n'eſt qu'un grand arbriſſeau ; le fruit eſt petit & ſans goût. J'ai reçu de Hollande, ſous le nom de *mûrier de Virginie*, un *mûrier* nain à feuilles profondément & réguliérement découpées, qui a du rapport à celui-ci.

La quatrieme eſpece eſt le *mûrier* blanc dont on a pluſieurs variétés; quelques-unes pourroient même paſſer pour de véritables eſpeces. Voici les principales : 1°. Le *mûrier* d'Eſpagne; ſes feuilles ſont larges, ovales, entieres, épaiſſes & glacées par-deſſus; ſa mûre eſt blanche. 2°. Le *mûrier*-roſe; ſes feuilles ſont tantôt entieres & ovales, tantôt découpées en quelques lobes irréguliers : elles ſont d'un verd-clair, moins grandes que celles des *mûriers* d'Eſpagne, & d'une conſiſtance plus légere : c'eſt celui dont on préfere la feuille; elle nourrit très-bien les vers à ſoie, & l'arbre rapporte beaucoup : ſa mûre eſt rouge. 3°. Le *mûrier* ſauvage à grandes feuilles, à mûres noires. 4°. Le *mûrier* ſauvage à petites feuilles très-découpées : c'eſt le moins eſtimé de tous.

Lorſqu'on ſeme la graine du *mûrier*-roſe, elle ne varie preſque pas, & c'eſt ce qu'on peut faire de mieux : on en recueille à Lyon de très-bonnes. J'ai reçu de la ſemence de *mûrier* de Piémont; les arbres qui en ſont provenus ont la feuille auſſi large que celle du *mûrier*-roſe, mais plus découpée, & moins luiſante.

Il convient de greffer les bonnes eſpeces ſur les *mûriers* à petites feuilles. Nous ne dirons qu'un mot de cette opération. La greffe en bec de flûte eſt difficile; les écuſſons à œil dormant réuſſiſſent très-rarement : il faut donc préférer les écuſſons à la pouſſe; on les prend ſur des branches coupées en février, & miſes à la cave ou contre un mur au nord; ils s'enlevent avec de la ſoie lorſqu'ils ne ſe détachent pas nettement avec les doigts ſeuls. Les ſujets qu'on veut écuſſonner doivent avoir été coupés le printems précédent; ils auront fourni un jet robuſte dont l'écorce eſt nette & polie; vous les écuſſonnerez au commencement de mai. Lorſque l'écuſſon eſt placé, il faut plaquer au-deſſus & au-deſſous un peu de papier enduit d'une compoſition de cire vierge, de poix blanche & de térébenthine. Cette précaution que je tiens de M. le Payen, de la ſociété royale de Metz, eſt de la plus grande importance; elle empêche l'écorce d'autour de l'écuſſon de ſe retirer & ſe recroqueviller : accident qui donnant de l'air aux bords de l'écuſſon, nuit extrêmement à la repriſe. Lorſque vous aurez plaqué votre papier enduit au-deſſus, au-deſſous & pour mieux faire encore, aux bords latéraux de l'écuſſon, vous lierez avec de la laine. Cela fait, vous ôterez à deux pouces au-deſſus un cerne d'écorce : cela ſert à arrêter la ſeve dans votre écuſſon, ſans toutefois l'en ſurcharger, puiſqu'il en paſſe une partie dans les canaux ligneux qui ſoutiennent la partie ſupérieure dans un état de végétation encore pendant quelque tems. Lorſque l'écuſſon aura pouſſé de deux ou trois pouces, vous délierez. On peut laiſſer le papier.

Dans nos provinces froides, la meilleure ſaiſon pour la tranſplantation du *mûrier* eſt le mois de mars & les premiers jours d'avril. Lorſqu'on les plante en automne, ſouvent la racine ſe chancit; mais il eſt bon de faire les trous quelques mois d'avance, ſi ce n'eſt dans les terreins bas, à cauſe de l'eau dont ils ſe rempliroient. Les trous doivent être larges & peu profonds. Il vaudra mieux former un oleſtre plat au pied du *mûrier* avec de la terre rapportée, que de le trop enfoncer. *Voyez* PLANTATION, *Suppl.* Il ſera bon de mettre de la litiere ou des feuilles ſeches, des rognures de buis ou autre choſe ſemblable au pied de vos *mûriers* lorſqu'ils ſeront plantés, & de les arroſer par de grandes ſéchereſſes.

Le *mûrier* aime les terres onctueuſes, profondes, fertiles & un peu humides. Pour qu'il donne beaucoup de feuilles, il faut recouper quelquefois ſes branches. On fait des haies de *mûrier* qui donnent leurs feuilles plutôt que les arbres, mais elles gelent auſſi plus aiſément au printems; on en peut former des buiſſons, des taillis, & en mettre dans les remiſes. Les *mûriers* doivent être tenus bas pour la commodité de la cueillette. Miller conſeille de couper au ciſeau les jeunes bourgeons du *mûrier*, au lieu d'en arracher les feuilles, comme on fait d'ordinaire : il prétend que les arbres en ſouffrent moins. Il ne faut dépouiller les *mûriers* que lorſqu'ils ont acquis une certaine force. Pour bien faire, on doit les laiſſer repoſer un an. Une précaution très-eſſentielle encore, c'eſt de laiſſer deux ou trois branches ſupérieures ſans les dépouiller. C'eſt tout ce que nous dirons d'un arbre ſur lequel on a écrit de gros volumes.

La troiſieme eſpece eſt le *mûrier* de Virginie, à feuilles larges; je l'ai reçu ſous le nom de *mûrier de la Louiſiane*. Son écorce eſt noirâtre; ſes feuilles reſſemblent à celles du *mûrier* noir, mais elles ſont plus âpres au toucher; le deſſus eſt relevé par petites boſſes, comme du chagrin : le verd en eſt aſſez gai; elles ſont ovale-longues; leur largeur eſt de près de trois pouces, & leur longueur de ſix ou ſept. C'eſt un ſuperbe feuillage : il eſt dans toute ſa fraîcheur en ſeptembre; ainſi ce *mûrier* fera un bel effet dans les boſquets d'été. Miller dit qu'il ne s'écuſſonne ni ſur *mûrier* noir, ni ſur *mûrier* blanc : nous avons éprouvé le contraire.

Le *n°. 5* eſt le *mûrier* de la Chine. C'eſt un petit arbre dont l'écorce eſt griſe & velue dans les jeunes branches. Il ſe charge à la fin d'avril d'une quantité prodigieuſe de longs chatons; les feuilles tantôt entieres, tantôt échancrées diverſement, ſont très-larges, épaiſſes, velues, & d'un verd tirant ſur le glauque terne; ſon beau feuillage doit lui donner entrée dans les boſquets d'été, où il fait un très-bel effet. On le multiplie aiſément de marcottes ou de boutures; on le cultive à la Chine & au Japon pour ſon écorce, dont on fait du papier; ils en font des plantations ſur les côteaux & les montagnes, où ils le diſpoſent à-peu-près comme une oſcraie. En automne, ils coupent les bourgeons de l'année pour en enlever l'écorce. Kaempfer dit que le fruit eſt plus gros qu'un pois, & entouré de longs poils purpurins : en mûriſſant il devient d'un pourpre-noir. Il eſt plein d'un jus fort doux.

Le *mûrier n°. 6* eſt celui dont ſe ſervent les teinturiers, & qui eſt connu ſous le nom de *fuſtick* en Angleterre, & en France ſous celui de *bois de Campêche*. Le fruit n'eſt de nulle valeur; ſon bois ſeul eſt eſtimable : il croît naturellement dans la plupart des îles des Indes occidentales; mais il ſe trouve en plus grande abondance à Campêche. Ce bois eſt une des marchandiſes exportées de la Jamaïque, où il croît plus abondamment qu'en aucune des autres îles de la Grande-Bretagne. Dans les contrées où il vient naturellement, il s'éleve droit à la hauteur de 60 pieds; ſa vieille écorce eſt d'un brun-clair & ſillonné; il darde de toutes parts nombre de branches dont l'écorce eſt blanche. Le bois eſt compacte, dur, & d'un jaune brillant; les feuilles ont environ quatre pouces de long; elles ſont larges à leur baſe, dentées & arrondies près du pétiole, qui eſt court; mais une moitié eſt plus large que l'autre, de ſorte qu'elles ſont attachées obliquement au pétiole. Elles diminuent inſenſiblement vers le bout, & ſe terminent en pointe; elles ſont âpres au toucher, & d'un verd foncé; les mûres ſont vertes en-dedans & en-dehors, & d'un goût douceâtre. Ce *mûrier* demande la ſerre chaude, où il garde ſes feuilles toute l'année.

L'eſpece *n°. 7* croît naturellement dans l'Inde, où elle forme un grand arbre couvert d'une écorce unie, épaiſſe & jaunâtre; il circule ſous cette écorce une ſeve laiteuſe, comme celle du figuier : cette liqueur

liqueur eſt aſtringente. Les branches s'élancent de toutes parts; elles ſont garnies de feuilles ovale-oblongues, poſées alternativement; les bords en ſont inégalement dentés; elles ſont rudes au toucher, d'un verd-obſcur par le deſſus, & d'un verd-pâle par-deſſous; les fleurs qui ſont d'un blanc herbacé, naiſſent en corymbes ronds à l'aiſſelle des feuilles; les fleurs mâles ont quatre étamines: le fruit eſt arrondi; il eſt d'abord verd, puis blanc; dans ſa maturité, il ſe colore d'un rouge-obſcur. Ce *mûrier* demande la ſerre chaude, & peu d'eau dans l'hiver: il garde ſes feuilles toute l'année. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

MURUS CÆSARIS, (*Géogr. anc.*) Céſar voulant fermer aux Helvétiens le paſſage dans la province Romaine, fit élever un retranchement, qu'il appelle *Murum*, depuis le lac Leman juſqu'au mont Jura. Des veſtiges de ce retranchement, s'il en exiſta, comme on les a trouvés dans quelques cartes, à une diſtance du Rhône, aſſez conſidérable, ne conviennent point au mur de Céſar.

Appien dit, en termes formels, que la rive du Rhône fut fortifiée par Céſar d'un retranchement; d'ailleurs les Helvétiens qui tenterent de s'ouvrir un paſſage en traverſant le fleuve, ne purent exécuter cette entrepriſe, *operis munitione & telis repulſi.*

Céſar indique la longueur de ce retranchement à dix-neuf milles: Appien, auteur Grec, à cent cinquante ſtades.

Cet eſpace ſe renferme entre Geneve, où le Rhône ſort du lac Leman & le mont de Vache qui reſſerre la rive gauche du Rhône, en même tems que le *Credo*, qui tient au mont Jura, reſſerre la rive droite, dans l'endroit où le fort de la Cluſe défend cette gorge, au paſſage de laquelle le Rhône eſt preſque couvert par ces deux grouppes de montagnes. D'Anv. *Not. Gat. page 470.* (*C.*)

§ MUSCLE, (*Anatomie.*) Le *muſcle* eſt eſſentiellement un paquet de fibres irritables. La rougeur eſt conſtante dans les animaux à ſang chaud, mais elle n'eſt pas eſſentielle, & les inſectes ont un nombre conſidérable de *muſcles* entiérement dénués de cette couleur.

Les fibres ſont de la même grandeur dans les animaux, malgré la différence de leur grandeur; l'éléphant n'a pas la fibre plus groſſe que la ſouris, mais il en a un plus grand nombre. Il en eſt de même des globules de ſang.

Ce qui paroît n'être qu'une fibre ſimple, eſt très-compoſé. Chaque fibre eſt à la loupe un paquet de fibres ſemblables & paralleles, raſſemblées & unies par un tiſſu cellulaire. Si l'on ſubſtitue un microſcope à la loupe, la fibre qui paroiſſoit élémentaire, devient encore un paquet de fibres plus ſimples, toujours ſemblables aux premieres fibres, & de la même nature.

Quelques auteurs ont cru voir dans les dernieres fibres viſibles une ſtructure cellulaire & des cloiſons paralleles, qui diviſoient le cylindre de la fibre perpendiculairement à l'axe. J'ai bien apperçu des rides tranſverſales; mais elles me paroiſſoient les effets de la contraction naturelle; elles ſont fort viſibles dans le cœur: il paroît qu'il y a dans la fibre comme des points moins mobiles, qui ſervent de point fixe aux points plus mobiles. Peut-être eſt-ce une alternative de glu & d'élémens terreux, & que les derniers ſervent de point fixe à la contraction naturelle de la colle animale.

Je ne ſais pas ſi la fibre eſt cellulaire, comme le ſont les membranes: elle a certainement une plus grande diſpoſition au mouvement que le tiſſu cellulaire. Ce n'eſt pas à ſa figure cylindrique qu'elle la doit. Les fibres ligamenteuſes & tendineuſes n'en ſont pas plus irritables pour être cylindriques; c'eſt qu'elles ſont eſſentiellement celluleuſes.

On a cru que la fibre étoit un chapelet de petites véſicules; c'étoit une hypotheſe. On a cru qu'elle étoit un vaiſſeau rouge ou bien un nerf. Elle differe du nerf par ſon irritabilité, qualité dont les nerfs ſont entiérement deſtitués. D'ailleurs les nerfs, moins gros encore que les vaiſſeaux, n'ont pas aſſez de volume pour pouvoir fournir la matiere des fibres, & pluſieurs animaux ont des *muſcles* très-actifs, ſans avoir des nerfs.

Tout ce que l'on peut prononcer ſans crainte ſur la ſtructure de la fibre, c'eſt que dans les animaux à ſang chaud il y entre eſſentiellement des nerfs dépouillés de leurs enveloppes, des arteres, des veines & des celluloſités, & que toutes ces parties avec l'élément irritable, qui fait l'eſſentiel de la fibre, compoſent un cylindre.

Chaque fibre eſt attachée aux fibres voiſines par un tiſſu cellulaire: chaque paquet de fibres l'eſt aux autres paquets, dont le *muſcle* eſt compoſé, & chaque *muſcle* l'eſt aux parties voiſines. La membrane commune du *muſcle* n'eſt autre choſe que la couche la plus extérieure de la celluloſité, dont les couches intérieures deſcendent entre les paquets des fibres.

Les fibres tranſverſales, que l'on a attribuées aux *muſcles*, & auxquelles on a aſſigné un grand rôle dans leur action, ne ſont que cette même celluloſité.

Dans ce tiſſu cellulaire eſt dépoſée de la graiſſe, en grandes maſſes dans les grands *muſcles*, & dans l'intervalle des paquets conſidérables, moins abondante dans les petits paquets, réduite à la fin à une humidité graſſe dans les enveloppes cellulaires des fibres qui paroiſſent ſimples. Trop accumulée, cette graiſſe étouffe l'action des fibres. On a vu même qu'elle a fait diſparoître ces fibres, & détruit en quelque maniere les *muſcles* entiers.

Le même tiſſu cellulaire accompagne les arteres, les veines & les nerfs qui ſe partagent dans les *muſcles*. Le *muſcle* étant preſque toujours plus long que large, a preſque toujours pluſieurs troncs artériels, à la différence des viſceres.

Les arteres rampent dans les intervalles des paquets des fibres & des fibrilles, & donnent aux plus petits filets viſibles quelques rameaux. Elles exhalent avec beaucoup de facilité, dans le tiſſu cellulaire, l'eau & même la colle de poiſſon qu'on y injecte. Cette liqueur élargit les cellules du tiſſu, arrondit le *muſcle*, & produit une eſpece de contraction dans le cadavre, qui eſt toute méchanique, & n'appartient en aucune maniere à la fibre.

Les veines accompagnent en général les arteres; elles ſont conſtamment valvuleuſes.

Il y a des vaiſſeaux lymphatiques dans le tiſſu cellulaire de pluſieurs *muſcles*, & ſur-tout dans le cou & autour de la langue.

Aucun *muſcle* de l'animal à ſang chaud n'eſt ſans nerfs; le *muſcle* de l'étrier a ſon filet bien marqué. En général les *muſcles* ſont plus abondamment fournis de nerfs que preſque toutes les autres parties du corps humain, & beaucoup plus que les viſceres. Les nerfs des *muſcles* ſont en y arrivant généralement durs, & couverts d'une enveloppe cellulaire fort ſerrée. Ils la quittent en ſe diviſant, & deviennent plus mous: ceux du cœur le ſont eſſentiellement à leur arrivée même. Ils n'entrent pas préférablement dans la partie du *muſcle* la moins mobile, celle qu'on a nommée *tête*. Les *muſcles* longs reçoivent des nerfs dans toute leur longueur.

Leur diſtribution eſt à-peu-près la même que celle des arteres, qu'ils accompagnent le plus ſouvent. Les plus petites fibres viſibles ont ſouvent plus d'un

filet nerveux. Leur direction en entrant dans le *muſcle* eſt ſouvent rétrograde & oppoſée à celle que le *muſcle* ſuit en ſe contractant.

On appelle *tendineuſes* des fibres luiſantes, plus dures que la fibre muſculaire, toujours blanches, que l'on trouve conſtamment dans la partie du *muſcle* attachée à l'os, & ſouvent ſur une grande partie de la ſurface, & même dans l'intérieur du *muſcle*. L'eſtomac des oiſeaux granivores, qui n'eſt attaché à aucun os, a cependant ſur la ſurface des fibres tendineuſes: pour le cœur, la langue, l'utérus de l'homme, & la matrice plus muſculeuſe encore des quadrupedes, l'œſophage, l'eſtomac, les inteſtins, la veſſie, les ſphincters des levres, de l'anus & du vagin, ils ſont ſans tendon & ſans fibres tendineuſes. Les inſectes n'ont rien qui diſtingue le *muſcle* d'avec le tendon.

La ſurface des *muſcles*, ſur laquelle poſent d'autres *muſcles* conſidérables, eſt très-ſouvent couverte d'un plan de fibres tendineuſes. De certains *muſcles*, & ce ſont des plus robuſtes, en ont dans leur intérieur, comme le maſſeter, le temporal. La partie attachée à l'os eſt, ou entiérement tendineuſe, ou du moins mêlée de beaucoup de fibres de cette claſſe. Les *muſcles* qui paſſent ſur des articulations, qui vont aux extrêmités, & ſur-tout aux mains & aux pieds, ſe changent en tendons. Quelques *muſcles* ont des inſcriptions tendineuſes; ce ſont des lignes luiſantes plus ou moins larges qui traverſent le *muſcle*. Tel eſt le droit du bas-ventre, le ſternohyoïdien, le ſternothyréoïdien. D'autres *muſcles* encore ont une portion tendineuſe entre deux portions charnues, comme le digaſtrique, le coracohyoïdien.

Le tendon eſt eſſentiellement plus grêle que la partie charnue du *muſcle;* ſes fibres ſont inférieurement plus ſerrées, le tiſſu cellulaire extrêmement fin & ſans graiſſe, les vaiſſeaux très-petits & les nerfs inviſibles. La celluloſité vaſculeuſe qui enveloppe tout le tendon, porte le nom de *gaîne*. Il y a des tendons, comme le biceps, qui dans leur intérieur renferment une colle.

On a diſputé ſur l'origine des fibres tendineuſes; on les a regardées comme la continuation des fibres charnues, devenues plus grêles par le défaut de graiſſe & de gros vaiſſeaux. Il y avoit long-tems cependant que j'avois reconnu que le tendon du plantaire eſt évidemment formé par un tiſſu cellulaire, qui ſe laiſſe étendre juſqu'à former une membrane, dont les petites lames celluleuſes ſont très-reconnoiſſables. Mais on a perfectionné cette obſervation, en macérant des *muſcles* avec leurs tendons. On a trouvé la fibre muſculaire invariablement la même, même après la plus longue macération, au lieu que la ſubſtance tendineuſe a changé de nature, s'eſt gonflée, & s'eſt diſſoute évidemment en celluloſité. C'eſt une découverte dont on a l'obligation à M. Moſcati.

Dès que le tendon eſt cellulaire, il n'eſt pas ſurprenant qu'il ne ſoit ni ſenſible ni irritable. Il ſuit la contraction des *muſcles*, ſans changer lui-même de longueur; aucun poiſon chymique, aucune bleſſure ne le peut forcer à ſe contracter.

L'inſenſibilité des tendons a été combattue: mais tant d'expériences l'ont confirmée, que cette queſtion peut être regardée comme décidée. Nous en parlerons cependant à l'*article* SENSIBILITÉ.

Quoique les fibres tendineuſes ſoient d'une nature différente de celle des fibres charnues, elles n'en ſont pas moins intimement attachées à ces fibres. Des auteurs reſpectables ont cru voir même qu'elles leur étoient continues dans le diaphragme; mais une liaiſon exacte faite par une celluloſité fort courte, ne peut pas être aiſément diſtinguée de la continuité, quoiqu'il y ait effectivement dans ce *muſcle* & dans ceux qui ſont traverſés par des inſcriptions tendineuſes, des flammes alternatives de fibres charnues, qui ſe prolongent entre les fibres tendineuſes, & qui réciproquement laiſſent des intervalles pour recevoir des fibres tendineuſes prolongées.

La différente maniere dont les fibres tendineuſes ſont attachées à la partie charnue du *muſcle*, a donné lieu à des dénominations particulieres. On a nommé *penniformes ſimples* des *muſcles* dont le tendon reçoit pluſieurs paquets de fibres charnues, paralleles entr'eux, & qui ſont avec le tendon des angles aigus contre la fin du tendon & contre l'origine du *muſcle*. Les *muſcles* penniformes peuvent être doubles, quand les paquets charnus s'y attachent du côté droit & du côté gauche. Ils ſont compoſés, quand il y a pluſieurs plans de fibres charnues, dont deux plans concourent par paires pour produire un tendon, & dont pluſieurs tendons s'uniſſent à la fin pour former un ſeul tendon général; tel eſt le deltoïde. Le *muſcle* peut être compoſé d'une autre maniere, quand une chair commune ſe partage en pluſieurs tendons; tels ſont les fléchiſſeurs & les extenſeurs des doigts & des orteils. Il y a pluſieurs autres manieres de combiner la partie tendineuſe avec la partie charnue.

Les tendons changent ſouvent de direction, & paſſent à côté des articulations, ou par des ſillons creuſés dans les os. Le *muſcle* agiſſant, ces tendons ſe redreſſeroient, ce qui feroit une boſſe dangereuſe dans la partie miſe en mouvement. La nature évite cet inconvénient par des bracelets ligamenteux qui preſſent le tendon contre le ſillon de l'os, & qui l'empêchent de quitter ce ſillon & de ſe redreſſer.

D'autres fois le même bracelet contient pluſieurs tendons, dans des ſubdiviſions attachées à des éminences oſſeuſes.

Les bracelets qui contiennent pluſieurs tendons ſont en partie l'ouvrage de l'art. Ce n'eſt pas qu'ils n'exiſtent dans l'animal, mais ils ſont partie des aponevroſes minces & d'une grande étendue, qui couvrent tous les *muſcles* d'un membre: on en retranche la partie ſupérieure qui eſt mince, & on ne conſerve que la partie inférieure & plus robuſte qui embraſſe les tendons.

On appelle *aponevroſes* de grands plans de fibres tendineuſes & luiſantes, plus ou moins fortes, qui contiennent des *muſcles* & les ſerrent contre quelques éminences oſſeuſes voiſines, ou même contre deux plans de *muſcles*, ſans avoir des liaiſons avec un os. De la premiere eſpece ſont les aponevroſes des extrêmités, & l'aponevroſe du temporal; de la ſeconde celles qui renferment les *muſcles* droits du bas-ventre. (*H. D. G.*)

MUSCULAIRE (MOUVEMENT), *Anat. Phyſiol.* Avant de chercher la cauſe du mouvement des muſcles, il faut en connoître exactement les phénomenes.

Nous avons parlé à l'*art.* IRRITABILITÉ, *Suppl.* des différentes puiſſances qui portent les muſcles à ſe contracter. Nous ne rappellerons point ce que nous avons dit ſur la force morte: elle n'agit guere dans l'animal vivant; elle conſiſte dans un raccourciſſement ſimple du muſcle, dont les fibres ſe retirent de la partie la plus libre à la partie la plus immobile. Cette force dure plus long-tems que la vie, mais elle eſt foible & n'a point de vivacité.

La force qui naît de l'irritation, & celle qui naît des nerfs, ont les mêmes phénomenes & la même force; du moins les convulſions qu'on voit dans les inteſtins arrachés d'un animal vivant, & les efforts d'un cœur qu'on a ſéparé du corps de la bête, ont toute la vigueur qu'ils auroient dans l'animal en vie & bien portant. Les treſſaillemens même des muſcles d'un animal mort ſe font avec vîteſſe & avec force. Les phénomenes des deux puiſſances étant

les mêmes lorſqu'elles font agir le muſcle, nous ne donnerons qu'une ſeule deſcription du mouvement *muſculaire*. Elle ſervira pour l'une & l'autre de ces deux puiſſances.

Dans le muſcle qui eſt en action, les fibres charnues ſont comme tirées alternativement des extrêmités au milieu, & du milieu aux extrêmités. Ces tiraillemens ſe ſuccedent avec rapidité.

Dans les fibres qui agiſſent, on apperçoit des rides & des plis qui les traverſent.

Une partie du muſcle peut agir ſeule & ſans le reſte du muſcle.

La fibre, le paquet de fibres, le muſcle entier, deviennent plus courts en agiſſant; il n'y a aucune exception à cette loi. On a cru pouvoir excepter le cœur, & les muſcles intercoſtaux; mais on a mal obſervé, & j'ai pris dans l'un & dans les autres les meſures de leur raccourciſſement.

La meſure du raccourciſſement n'eſt pas égale: celle qu'on a adoptée généralement n'eſt fondée que ſur une hypotheſe. On a conſidéré la fibre comme deux diametres d'un cercle, & dans ſon action on a ſuppoſé qu'elle devenoit ſphérique; on a comparé la longueur d'un diametre à la circonférence du cercle. Mais la fibre ne ſe dilate pas, du moins viſiblement, & ne devient pas un cercle.

Le raccourciſſement eſt très-conſidérable. Il va à la moitié dans les muſcles intercoſtaux; il eſt encore plus conſidérable dans les levres, les ſphincters, les inteſtins, & dans la veſſie, qui d'un diametre de deux pouces ſe réduit preſqu'à rien.

Puiſque le muſcle devient plus court, ſes extrêmités doivent ſe rapprocher. Elles le feront également quand leur réſiſtance eſt à-peu-près égale, inégalement ſi l'une des extrêmités réſiſte plus que l'autre; & l'une des approximations deviendra nulle ſi l'une des deux parties eſt infiniment plus fixe que l'autre: telle eſt la colonne des vertebres vis-à-vis des muſcles du bas-ventre.

Le muſcle devenant plus court ſe ramaſſe, ſe gonfle & ſe durcit. Cet effet eſt fort ſenſible dans le maſſeter, qui repouſſe avec force le doigt dont on l'auroit comprimé.

On a dit aſſez généralement que le muſcle pâlit en agiſſant; c'eſt abſolument une erreur que l'inſpection d'un muſcle agiſſant dans un animal en vie ne peut que détruire. Cette erreur eſt née de ce qu'on a appliqué à tous les muſcles la pâleur qu'on avoit obſervée dans le cœur du poulet ou d'une grenouille; cette pâleur en accompagne effectivement la contraction. Mais ce n'eſt pas la fibre *muſculaire* qui pâlit dans ce cœur, c'eſt le ſang, qui rempliſſant ſa cavité, lui donne une rougeur prête à diſparoître dès que le cœur ſe vuide. Dans le cœur des quadrupedes à ſang chaud, ce changement de couleur n'a pas lieu, parce que ſes chairs trop épaiſſes ont une rougeur qui leur eſt propre, & qui ne dépend pas de l'état de leurs cavités.

Cette pâleur, qu'on attribuoit au muſcle agiſſant & ſe mettant en contraction, a été employée pour donner raiſon d'un phénomene que l'on croyoit fondé ſur l'expérience. On a plongé le bras dans une phiole pleine d'eau, on a remarqué la hauteur à laquelle l'eau ſe ſoutenoit: on a fait agir le bras en faiſant un effort de tous ſes muſcles, & l'eau s'eſt abaiſſée. On a conclu de cette expérience, que le muſcle perd de ſon volume en ſe contractant, & on a cherché la cauſe de cette perte dans la ſortie du ſang, qui dans la contraction étoit chaſſé hors du muſcle, à en juger par la paleur du muſcle contracté.

Mais cette expérience de Gliſſon n'étoit pas propre à décider cette queſtion: il falloit la faire ſur un muſcle unique. Etant faite ſur un bras entier, ce bras pouvoit déſenfler par la ſortie du ſang preſſé entre les muſcles agiſſans & gonflés, & repouſſé dans les veines. Mais ce ſang n'étoit pas le ſang des muſcles; c'étoit celui des vaiſſeaux placés entre les muſcles ſur lequel il n'y a point de difficulté. Je n'ai aucune lumiere au reſte à donner ſur la queſtion. Le muſcle devient plus court, mais il ſe gonfle. Il faudroit pouvoir déterminer, ſi le gonflement augmente davantage le volume du muſcle, que la diminution de la longueur ne le diminue. Sans avoir rien de fort exact à propoſer, je croirois que le gonflement ajoute moins au volume du muſcle, que le raccourciſſement n'en diminue: & je ne crois pas qu'un muſcle ſe gonfle de la moitié en agiſſant, au lieu que ſouvent il s'accourcit de la moitié.

Le tendon eſt paſſif dans l'action *muſculaire*. Il ſuit la direction des chairs ſans ſe raccourcir & ſans ſe gonfler. C'eſt un phénomene aiſé à vérifier.

Le relâchement eſt auſſi naturel au muſcle que ſa contraction. Dans les muſcles volontaires il ſuit après la contraction, dès que la volonté ceſſe de donner un ſur-poids à l'action d'un muſcle. Les fibres alors ſe retirent vers les extrêmités, leurs rides s'applaniſſent, le muſcle s'alonge, les parties ſolides, auxquelles ſes extrêmités ſont attachées, s'éloignent l'une de l'autre, il mollit & ſe déſenfle.

Dans les muſcles involontaires, le relâchement alterne ordinairement avec la contraction. Il la ſuit dans le cœur; dans les muſcles de l'animal mort depuis quelque tems, & que la ſeule irritabilité anime, ces muſcles ſe contractent avec violence, & ſe relâchent enſuite. J'ai vu le cœur dont j'avois lié les gros vaiſſeaux, s'agiter alternativement; il envoyoit le ſang du ventricule à l'oreillette, & le repompoit enſuite. Le ſtimulus même, quoique préſent, ne ſauroit forcer les muſcles à une contraction perpétuelle; & le cœur ou l'oreillette gonflée ne laiſſent pas que d'avoir leurs accès de relâchement.

Il y a cependant des muſcles exceptés de cette regle. La veſſie urinaire irritée par la pointe d'un ſcalpel, ſe contracte juſqu'à ce qu'elle ſoit réduite au plus petit diametre poſſible. L'eſtomac & l'inteſtin agiſſent preſque de même.

La contraction des muſcles ſe fait avec une vîteſſe extrême. De la volonté à la contraction, qui en doit exécuter les ordres, il n'y a aucun intervalle de tems ſenſible. Les muſcles font certainement leurs contractions dans moins d'une tierce.

La force de la contraction *muſculaire* eſt prodigieuſe; elle paſſe l'imagination, & preſque la croyance. C'eſt à évaluer cette force, que Borelli a employé la plus grande partie de ſon ouvrage.

De prime abord, la force d'Auguſte II roi de Pologue ne peut que frapper. Il caſſoit des fers à cheval, & rouloit des aſſiettes ſur elles-mêmes. On a vu un ſeul homme arrêter deux chevaux & même ſix, & retenir un bœuf, qui vouloit s'échapper, avec tant de violence, qu'une ongle ſe détacha du pied. Des perſonnes phrénétiques, ſeulement en ne s'épargnant point, ont fait des efforts prodigieux; elles ont briſé des barreaux de fer, & déchiré des cordes épaiſſes.

On a calculé un peu plus exactement la réſiſtance que ſurmonte la contraction de quelques muſcles particuliers: on a vu des hommes qui ont élevé trois cents livres avec les dents: on a caſſé des enveloppes oſſeuſes des noyaux de pêche & d'abricots, qui ne cédoient qu'à un poids de trois cens livres. On a vu des colporteurs élever ſept cens & même mille livres, & M. Deſagulier a vu un homme, en ſe ſervant adroitement des muſcles du dos, élever juſqu'à trois mille livres. J'ai vu un mineur, dont le poids pouvoit être de cent cinquante livres, qui s'étoit accroché avec un doigt au crochet attaché au ſeau chargé d'un minéral, qu'une machine éleve,

& fait ſortir de la mine. Avec le ſeul fléchiſſeur du doigt, cet homme avoit ſauvé ſa vie & s'étoit ſoutenu, juſqu'à ce que le ſeau, après avoir fait environ cent toiſes de chemin, l'avoit mené ſur la ſurface de la montagne.

Les inſectes ont des muſcles infiniment plus robuſtes : une puce traîne un poids quatre-vingts fois plus grand que celui de ſon propre corps : ce même inſecte franchit d'un ſaut cent fois la longueur de ſon corps.

Ces obſervations ne donnent pas un calcul complet des forces employées par les muſcles. C'eſt ce que Borelli a fait voir. Preſque tous les muſcles s'attachent beaucoup plus près du point de repos, que n'eſt attaché le poids qu'ils élevent. C'eſt ainſi que le deltoïde s'attache au premier tiers de la longueur de l'humérus, & qu'il éleve non ſeulement l'humérus entier, mais l'avant-bras & la main, & un poids attaché à ſa main. Le point de repos du bras eſt l'articulation de l'humérus avec l'omoplate, & le poids ſoutenu par les doigts eſt dix fois plus éloigné de cette articulation, que ne l'eſt l'attache du deltoïde. Le calcul eſt un peu compliqué, mais il eſt clair que le poids qui ſeroit de trois livres, ne ſauroit être élevé que par un effort de trente livres que fera le deltoïde, & le poids de la main également par un effort à-peu-près décuple, l'avant-bras par un effort quintuple, & l'humérus par un effort triple.

Il eſt néceſſaire, pour qu'une corde ne perde rien de ſa force, qu'elle tire perpendiculairement le poids qu'elle doit ſurmonter, ou le levier auquel elle eſt attachée. Mais preſque aucun muſcle ne s'attache perpendiculairement à l'os, qu'il doit mettre en mouvement.

Preſque tous les muſcles s'attachent à l'os ſous un très-petit angle. Pour faire alors un effet quelconque, ils doivent faire un effort qui ſoit à l'effet comme le ſinus total au ſinus de l'angle, ſous lequel ils s'attachent; ce qui demande très-ſouvent un effort quintuple & ſextuple.

La même conſidération revient par rapport à l'angle que font les fibres avec le tendon. Dans les muſcles penniformes les fibres motrices font avec le tendon un angle oblique; l'effet de leur traction ſe réduit par-là du ſinus total au ſinus de l'angle, que ces fibres font avec le tendon. Cette raiſon diminue encore l'effet d'un muſcle d'un tiers, d'un quart ou de quelqu'autre portion, ſelon que l'angle eſt plus ou moins grand.

Comme le muſcle ne peut élever un poids ſans faire deſcendre en même tems l'os auquel il s'attache, on peut conſidérer tout muſcle comme une corde vivante attachée à un clou. D'un côté elle éleve un poids, d'un autre côté, elle fait effort pour faire deſcendre le clou, & elle le feroit deſcendre en effet ſi une force égale à la moitié de l'effort de la corde animée ne le retenoit. La corde vivante perd par conſéquent la moitié de ſa force, & n'éleve effectivement le poids qu'avec la moitié de ſa force.

Pluſieurs autres conſidérations diminuent encore l'effet du muſcle. Nous ne nous y appeſantirons pas, & nous ne croyons pas encore qu'il faille multiplier l'effort par le nombre de plans de fibres du muſcle pour calculer l'effort, ce qui donne une multiplication prodigieuſe. Borelli aſſignoit quarante, ſoixante plans de fibres au deltoïde. Nous ne ferons pas non plus entrer dans le calcul l'excédent de force avec lequel le muſcle, ne ſe bornant pas à ébranler le poids, l'éleve avec rapidité. Sans favoriſer en aucune maniere la perte que fait l'effort du muſcle, on peut la mettre au trentecuple de l'effet effectif.

La ſageſſe du créateur n'a pas ignoré ſans doute cette perte énorme, mais elle étoit néceſſaire. La figure des extrêmités, pour nous arrêter à cet exemple, devoit être conique; les plus gros muſcles devoient être placés à la baſe du cône pour être en état d'élever les plus gros poids, & ſur-tout le membre; les plus petits muſcles devoient être à l'extrêmités, parce que le poids à élever y étoit le plus petit. Ces muſcles devoient ſe toucher, ſe contenir, recevoir d'un tronc commun leurs nerfs, leurs arteres. Ils ne devoient donc pas s'écarter des articulations, & ne pouvoient pas faire des angles droits avec les os, parce qu'ils devoient provenir d'un même membre, & d'un os ſupérieur qui décriroit preſque la même ligne droite avec l'os inférieur. Le mouvement devoit d'ailleurs ſe faire avec vîteſſe. Le méchanique de l'animal demandoit donc un méchaniſme entiérement oppoſé à celui dont ſe ſervent les hommes. Comme nous n'avons que de petites forces, nous faiſons de grands effets, en les faiſant dans un tems autant de fois multiple de notre force, qu'elle eſt inférieure au poids. Ici, dans les animaux, le créateur aſſuré d'avoir donné à la fibre animale des forces ſuffiſantes, a préféré la ſtructure dans laquelle le mouvement ſe fait avec promptitude. Toutes les autres pertes que font les muſcles, peuvent être réduites à ces deux cauſes.

Le créateur n'a cependant pas négligé les avantages compatibles avec le plan de l'animal en général. Il a donné aux extrêmités des os longs une épaiſſeur qui écarte les muſcles de l'axe de l'os, & qui ajoute à l'angle ſous lequel il s'y attache; ce ſecours a été très-ſouvent employé. Quelques os ont des anſes & des épiphyſes, par le moyen deſquelles les muſcles ont preſque le même avantage qu'ils auroient, s'ils s'attachoient à l'os ſous un angle droit. Les muſcles dont la longueur conſidérable les ſouleveroit étrangement dans la flexion, qui eſt leur effet, ſont contenus contre l'articulation qu'ils fléchiſſent, par des gaînes tendineuſes & par des braſſelets. La graiſſe & la mucoſité articulaire diminuent le frottement, & entretiennent la flexibilité des fibres. Des mouvemens étoient néceſſaires, qu'aucun muſcle ne ſembloit devoir pouvoir produire, parce qu'il auroit dû naître hors du corps pour donner à la partie mobile la direction exigée. La nature y a pourvu en conduiſant le tendon par une poulie, & en le faiſant retrograder de maniere à pouvoir tirer l'œil hors de l'orbite.

L'antagoniſte des muſcles a de grands uſages dans la machine animale. Les muſcles volontaires ont généralement des antagoniſtes, qui balancent leur action, qui cedent lorſque la volonté s'eſt décidée pour un mouvement, mais qui rétabliſſent l'état naturel & mitoyen du membre, dès que la volonté ceſſe de s'intéreſſer à troubler l'équilibre. Les muſcles oppoſés ne ſont pas eſſentiellement d'une force égale; les fléchiſſeurs, par exemple, ſont plus forts dans le bras que les extenſeurs, parce que les fonctions de la vie animale s'exécutent généralement par les fléchiſſeurs. Dans la nuque, dans le dos, dans le fémur, ce ſont les extenſeurs dont la force eſt ſupérieure, parce que c'eſt à eux à ſoutenir le poids du corps entier.

On a cru, & avec probabilité, que les antagoniſtes ſervent à exécuter avec très-peu de force des mouvemens, qui en demanderoient davantage, s'il n'y avoit pas des antagoniſtes. La volonté ordonne que le bras ſe fléchiſſe; il ſe fait deux choſes. La volonté ajoute à la force contractive des fléchiſſeurs, elle ôte quelque choſe à celle des extenſeurs.

Il y a cependant une difficulté dans cette explication. Elle ſuppoſe que les deux antagoniſtes agiſſent naturellement par la force nerveuſe : cela ne paroît pas exactement vrai. Quand on coupe l'un des antagoniſtes, quand il perd ſa force par une paralyſie,

l'autre antagoniſte ſe met en mouvement de lui-même, & ſans aucun acte de la volonté, contre ſes ordres même. Dans un cadavre même, où aucune volonté n'a du pouvoir, il n'eſt pas rare de voir un bras qu'on a fléchi, s'étendre de lui-même, auſſi-tôt qu'on ne force plus la flexion. Ces expériences ſemblent prouver que la contraction naturelle agit ſeule dans les muſcles, dès que la volonté a ceſſé de les mettre en mouvement. Les ſphincters, que la volonté régit dans les premiers tems, & que l'enfant ne fait agir que ſur les ordres réïtérés de ſes parens, paroiſſent dans la ſuite agir par la force naturelle: ils retiennent dans le ſommeil même les excrémens, dans les animaux comme dans l'homme. C'eſt un phénomene aſſez difficile à expliquer, mais qui eſt démontré par le fait.

Les muſcles ou compoſés, ou coopérateurs, ſont un autre moyen de produire de nouveaux mouvemens ſans multiplier les moteurs. Deux muſcles droits agiſſant enſemble, ils exécutent un mouvement en diagonale, ſans qu'un muſcle oblique devienne néceſſaire. Les muſcles interoſſeux détournent les droits à droite & à gauche, pendant que les extenſeurs les étendent.

Dans un même muſcle, des fibres qui remontent peuvent déprimer une partie, les fibres horizontales la tirer directement au dehors, & les fibres qui deſcendent l'élever.

Des muſcles coopérateurs peuvent opérer des mouvemens obliques plus compoſés, en uniſſant trois directions: ils peuvent, par exemple, tirer une partie en haut, en arriere & en dedans.

Le même muſcle en agiſſant ſur deux parties différemment mobiles, peut les rapprocher en différentes proportions, en faiſant faire peu de chemin à l'une & davantage à l'autre. Même des muſcles plus éloignés peuvent joindre leur action pour rendre l'une ou l'autre des parties plus fixe, ou pour aider le mouvement de l'autre.

Un artifice très-ſimple de la nature, c'eſt de produire des mouvemens, pour l'exécution deſquels il ne paroît pas poſſible de placer des muſcles.

La pointe de la langue doit être tirée hors de la bouche. Aucun muſcle ne peut être placé de maniere à en tirer directement la pointe en avant. Mais le génioglоſſe va en arriere, & s'attache à la partie poſtérieure de la langue: il tire vers la mâchoire inférieure cette partie poſtérieure, & l'antérieure portée dans la même direction, par ſa continuité, ſort de la bouche.

Des muſcles antagoniſtes peuvent agir en même tems & s'aider réciproquement. Nous voulons avaler ſans fermer la bouche. Pour avaler il faut élever le larinx & le pharinx. Pour les élever, il faut que la mâchoire inférieure prête un point fixe aux muſcles qui les élevent. Pour exécuter ce mouvement, les muſcles qui abaiſſent la mâchoire agiſſent, on ſent même le cutané ſe roidir; mais en même tems les temporaux, les maſſeters & les ptérygoïdiens internes élevent la mâchoire; ils ne la portent pas juſqu'à fermer la bouche, mais ils lui donnent une fermeté ſuffiſante pour que les muſcles releveurs du pharinx & du larinx puiſſent agir avec effet.

Malgré ces ſecours de la nature, il nous reſte à trouver la cauſe qui produit dans le muſcle un effort ſi fort au-deſſus de ce que promet la force contractive naturelle des muſcles. Car un muſcle eſt déchiré par un poids beaucoup plus petit que n'eſt le poids qu'il éleve, quand il eſt mis en action.

Je ne parlerai pas ici ni de l'irritabilité ni de la volonté. On a traité de la premiere ſous ſon titre naturel, & de l'autre on en parlera dans l'*article* VOLONTÉ. Comme on y doit traiter de l'influence de l'ame, & de la différence des muſcles ſoumis à la volonté, d'avec ceux qui agiſſent ſans en recevoir les ordres, il me paroît néceſſaire d'aſſigner un article entier pour une queſtion qui doit être analyſée avec quelque étendue. Je me contenterai donc ici de quelques réflexions ſur la cauſe phyſique de la force nerveuſe.

L'idée la plus ſimple a été ſaiſie par les mathématiciens, par Deſcartes, par Newton. Pour mettre un muſcle en action, il paroît ſuffire d'y faire arriver un excédent d'eſprit animal. Je ne me refuſe pas au concours de cet eſprit; mais il doit y avoir dans lui une cauſe puiſſante de contraction, puiſqu'un grand nombre de muſcles agiſſent & ſans le ſecours de la volonté, & ſans celui des nerfs, & que des animaux, deſtitués de nerfs, exécutent des mouvemens également rapides & violens.

L'idée d'une fibre gonflée par l'eſprit animal a été ornée par des eſprits créateurs. Ils ont ſenti que, pour produire des mouvemens conſidérables, tel que celui qui raccourcit le muſcle de la moitié, une fibre un peu longue devoit être changée en ſphere; qu'alors cette ſphere demanderoit pour être remplie une quantité d'eſprits énorme & improbable. On a donc laiſſé la fibre dans ſa gracilité naturelle, mais on en a élargi le bout; on en a fait une petite veſſie, qu'il ſuffiroit de gonfler, & qui le ſeroit avec une dépenſe ordinaire d'eſprit. On a appliqué à cette véſicule le paradoxe hydroſtatique de Boyle: comme ſes parois ſeront preſſées par le liquide nerveux avec la même force que ſi la fibre entiere avoit la largeur de la véſicule, on peut diminuer à ſon gré la quantité d'eſprits néceſſaire, en donnant à la véſicule une largeur ſupérieure à celle de la fibre.

Cette véſicule unique placée au bout de chaque fibre, ne répondoit cependant pas au phénomene. La véſicule, qui termine la fibre, étant inviſible, ne peut être que très-petite, ſon raccourciſſement ne pouvant être que d'un tiers, à ce que l'on croyoit, ſera donc imperceptible.

On a remédié à cet inconvénient. On a ſuppoſé que la fibre eſt un chapelet de véſicules. La dépenſe des eſprits reſtoit également très-petite, & le raccourciſſement cependant conſidérable, puiſqu'il pouvoit aller à la troiſieme partie de la longueur de la fibre.

Sans inſiſter ſur ce qu'il y a d'arbitraire dans cette ſtructure, il ſuffira de remarquer que les véſicules auront toujours le défaut inévitable d'agir avec trop de lenteur. Elles n'élevent un poids ſupérieur à la force qui les remplit, que par la lenteur de leur élévation, & cette lenteur eſt entiérement contraire aux phénomenes. D'ailleurs le muſcle eſt fort éloigné de ſe dilater dans la proportion qu'exigeroit la formation d'une ſphere dont la circonférence naîtroit d'une fibre faite par deux diametres paralleles.

La fibre a été changée en vaiſſeau rempli de ſang: de petits nerfs tranſverſaux font des anneaux autour de ces arteres. Ces nerfs dilatés & raccourcis par les eſprits, changent la véſicule de la fibre dans un chapelet compoſé de véſicules. C'eſt de là, ajoute-t-on, que vient la paralyſie d'un muſcle, dont on a lié l'artere, & des pieds entiers à la ſuite de la ligature de l'aorte.

Ces prétendus nerfs tranſverſaux ne ſont que le tiſſu cellulaire du muſcle. La fibre n'eſt pas une artere; l'influence du ſang artériel n'eſt pas néceſſaire pour la contraction du muſcle, puiſqu'un cœur & un inteſtin arraché ſe contractent avec la plus grande vivacité. L'expérience même que l'on a faite ſur l'aorte a été conteſtée. Aſtruc prétend qu'elle ne réuſſit à rendre les pieds paralytiques, que lorſque l'aorte a été liée aſſez haut pour que la moëlle de l'épine perde l'affluence néceſſaire du ſang (c'eſt la queue

de cheval dont il s'agit.). Liée plus bas, ou l'iliaque liée au lieu de l'aorte, n'ôte plus le mouvement aux muſcles. D'ailleurs les muſcles des inſectes, ſans avoir des arteres, ſont plus agiſſans encore que ceux des animaux doués de cœur & d'arteres.

L'efferveſcence a été propoſée ſous différentes faces, pour expliquer le gonflement des muſcles. De quelque maniere que l'air ſe dilate dans les globules de ſang qui rempliſſent la fibre *muſculaire*, l'effet ſera toujours le même. Cet air ſe dilatant par une efferveſcence, élargira rapidement & avec la plus grande force la fibre ou la véſicule.

Mais il n'y a rien dans le ſang qui annonce une efferveſcence. Les globules roulent avec tranquillité, & dans des lignes paralleles, non-ſeulement dans les animaux à ſang froid, mais également dans le poulet enfermé dans l'œuf, dont le ſang eſt tout-à-fait ſemblable au nôtre. D'ailleurs ce que nous venons de remarquer ſur le peu de néceſſité du ſang artériel dans le mouvement *muſculaire*, porte également ſur toutes les hypotheſes qui emploient le ſang pour expliquer ce phénomene.

Ceux qui entre les modernes ont voulu exclure entiérement les nerfs, & n'attribuer le mouvement *muſculaire* qu'à la contraction naturelle ſeule, n'ont pas fait aſſez d'attention aux expériences. Si le nerf irrité produit le mouvement *muſculaire*, ſi lié il le ſupprime, ſi délié il le rétablit, il me ſemble qu'on ne peut refuſer au nerf une part très-conſidérable dans l'action des muſcles ſujets à la volonté.

Une autre idée m'a paru fort naturelle & fort ſimple. La ſeule contraction de la fibre animale qu'on appelle l'*irritabilité*, ſuffit pour produire du mouvement dans les muſcles vitaux qui poſſedent à un dégré éminent l'irritabilité. Dans les muſcles volontaires, beaucoup moins irritables que les muſcles vitaux, il faut un ſurcroît d'irritation: elle peut être contre nature, elle produira la convulſion: elle peut être naturelle, elle ne produira que le mouvement *muſculaire*. Ce ſtimulus ce ſera le liquide nerveux pouſſé avec plus d'abondance dans le muſcle par l'effet de la volonté. Ce liquide extrêmement agiſſant, répandu ſur la fibre l'irritera, excitera ſes élémens à ſe rapprocher, & leur communiquera cette même vivacité de contraction qui eſt naturelle aux muſcles vitaux. Je vois avec plaiſir que l'un des meilleurs génies de l'Italie, l'abbé Fontana, & qu'un autre digne profeſſeur de Padoue, M. Caldani, ſont dans les mêmes idées.

Le relâchement du muſcle eſt l'effet de l'élaſticité naturelle. Il ſurvient lorſque l'irritation quelconque a beaucoup perdu de ſa force. Il faut un certain dégré d'irritation pour produire le mouvement. C'eſt cette irritabilité trop foible pour ſe mettre en action, qui renforcée par la même cauſe irritante, comme par le ſang amené dans le cœur par la veine-cave, devient après un intervalle de repos, la cauſe ſuffiſante d'une nouvelle contraction.

On a demandé ce que devient l'eſprit animal qui a irrité la fibre *muſculaire*, après que le mouvement *muſculaire* a fait place au repos. Rentre-t-il dans la maſſe des humeurs? ſe perd-il? Ce dernier événement a pour lui l'épuiſement qui ſuit le mouvement *muſculaire* & qui eſt réparé par des alimens ſpiritueux.

Je ſerois diſpoſé à croire qu'une grande partie du liquide nerveux ſe perd effectivement; mais qu'une partie s'attache à la fibre qu'elle a mis en mouvement, & qu'elle s'y fixe. C'eſt par-là que je crois pouvoir expliquer la force ſupérieure que tout muſcle acquiert par un fréquent uſage de ſes forces. On ſait que mademoiſelle le Blanc, quand elle étoit encore dans l'état de ſimple nature, avoit une force prodigieuſe dans ſon pouce, & que ſes muſcles faiſoient une tumeur apparente, qui s'eſt perdue par la vie tranquille dans laquelle elle eſt rentrée. (*H. D. G.*)

MUSICAL, adj. (*Muſiq.*) appartenant à la muſique. (*S*)

MUSICALEMENT, adv. (*Muſiq.*) d'une maniere muſicale, dans les regles de la muſique. (*S*)

§ MUSIQUE, (*Ordre encyclopédique. Entendement. Raiſon. Philoſ. ou Science de la nature. Mathématiques. Mathém. mixtes. Muſique.*) On pourroit & l'on devroit peut-être encore diviſer la *muſique* en naturelle & imitative. La premiere, bornée au ſeul phyſique des ſons & n'agiſſant que ſur les ſens, ne porte point ſes impreſſions juſqu'au cœur & ne peut donner que des ſenſations plus ou moins agréables. Telle eſt la *muſique* des chanſons, des hymnes, des cantiques, de tous les chants qui ne ſont que des combinaiſons de ſons mélodieux, & en général toute *muſique* qui n'eſt qu'harmonieuſe.

La ſeconde, par des inflexions vives accentuées, &, pour ainſi dire, parlantes, exprime toutes les paſſions, peint tous les tableaux, rend tous les objets, ſoumet la nature entiere à ſes ſavantes imitations, & porte ainſi juſqu'au cœur de l'homme des ſentimens propres à l'émouvoir. Cette *muſique* vraiment lyrique & théâtrale étoit celle des anciens poëmes, & c'eſt de nos jours celle qu'on s'efforce d'appliquer aux drames qu'on exécute en chant ſur nos théâtres. Ce n'eſt que dans cette *muſique*, & non dans l'harmonique ou naturelle, qu'on doit chercher la raiſon des effets prodigieux qu'elle a produits autrefois. Tant qu'on cherchera des effets moraux dans la ſeule phyſique des ſons, on ne les y trouvera point, & l'on raiſonnera ſans s'entendre. (*S*)

M. Rouſſeau me permettra de remarquer ici que pour parvenir à produire le plus grand effet poſſible pour la *muſique*, il faut joindre enſemble la *muſique* imitative & l'harmonique ou naturelle. *Voyez* EXPRESSION, (*Muſiq.*) *Suppl.*

Si l'on veut faire attention aux airs de danſe, on remarquera aiſément que chaque pays a une *muſique* qui lui eſt particuliere. Plus un compoſiteur ſe mettra au fait de ces différentes *muſiques*, plus il trouvera des chants variés & expreſſifs; car la *muſique* de chaque nation a une expreſſion analogue au génie naturel de cette nation. Ainſi, par exemple, les airs de danſe vraiment françois, ſont gais & légers, ils inſpirent l'envie de danſer avec aſſez de vivacité pour exprimer la joie, mais non pour ſe mettre ſur les dents: les airs de danſe Anglois ſont rapides; ils ont quelque choſe de ſérieux, & vous mettent en train de danſer juſqu'à extinction: les Polonois ſont graves & majeſtueux, on marche avec grace plutôt qu'on ne danſe, *&c.*

Chaque langue a ſa proſodie particuliere, ainſi chaque nation doit encore avoir ſa *muſique* vocale, qui dans ſon principe n'eſt que les airs de danſe adaptés au chant.

Enfin notre ſyſtême de *muſique* eſt hypothétique; nous avons un mode majeur & un mineur; nous finiſſons toujours par l'accord de la dominante ſuivi de celui de la tonique; & cette dominante porte toujours ſa tierce-majeure; les Grecs avoient pluſieurs modes & preſque jamais de note ſenſible; ils ſe contentoient cependant de leur *muſique*, auſſi bien que nous de la nôtre; que dis-je! s'il faut en croire leurs hiſtoriens, la *muſique* produiſoit chez eux des effets tels que jamais elle n'en produiſit chez nous de ſemblables. Je me crois donc en droit de conclure que, ſi l'on pouvoit retrouver la véritable *muſique* primitive de chaque nation, l'on trouveroit peut-être autant de ſyſtêmes différens que de peuples.

Chaque nation a donc tout naturellement une *muſique* à elle particuliere; & cette *muſique* doit tenir au génie de la nation & de ſa langue. Que dirons-nous

donc de la *muſique* françoiſe, qui eſt lourde & traînante, & ſi remplie de fautes contre la proſodie, que j'oſerois hardiment défier quelqu'un de me montrer un ſeul air françois où le rhythme ne ſoit pas en contradiction avec la proſodie ? Nous dirons qu'un étranger a voulu créer une *muſique ;* qu'au lieu d'examiner l'ancienne *muſique* de la nation, & la proſodie de la langue françoiſe, il a voulu adapter le peu qu'il ſçavoit de la *muſique* de ſon pays à cette langue qu'il n'entendoit guere ; qu'enſuite il eſt venu un homme qui a ſenti ces défauts ; mais qui au lieu de les corriger, a négligé la langue, & a tout voulu ramener à un ſyſtême ſujet à mille difficultés ; qu'enfin on a negligé la *muſique* théâtrale ſérieuſe, pour ne s'attacher qu'à la comique ; que cette derniere n'eſt ſouvent point comique, & que toujours la langue eſt eſtropiée à faire pitié.

J'en demande mille pardons à l'illuſtre M. Rouſſeau, je ne ſaurois être de ſon avis ſur la *muſique* de la nation Françoiſe ; je crois qu'elle peut très-bien avoir une *muſique* à elle, c'eſt-à-dire, tenant de ſon caractere national, & de celui de ſa langue ; mais pour cela, je crois qu'il faut étudier cette langue, apprendre à la déclamer exactement, enfin chanter beaucoup d'anciens airs françois, ſur-tout, des airs de danſe, parce que le rhythme y eſt plus ſenſible. Mais j'avoue auſſi que jamais cette *muſique* ne flattera autant que l'Italienne, parce que celle-ci eſt compoſée ſur les paroles d'une langue ſans comparaiſon plus mélodieuſe.

Encore un mot ſur la *muſique* françoiſe. Tant que les poëtes n'éviteront pas de placer deux ou plus d'*e* muets de ſuite ſans éliſion, jamais la *muſique* ne parviendra à ſon plus haut point de perfection ; il faut encore que le poëte faſſe attention à placer alternativement une ſyllabe longue & une breve ; au moins à faire des vers égaux pour les airs, & où il y ait à-peu-près le même rhythme par-tout : ſans ces précautions il eſt preſqu'impoſſible que le compoſiteur faſſe un chant coulant & agréable. (*F. D. C.*)

MUSIQUE, (*Hiſtoire naturelle.*) nom donné à une eſpece de coquillage univalve, de la famille des murex, lequel ſe diſtingue par des points rougeâtres, & par la netteté de ſes cinq lignes, pareilles à celles d'un papier de muſique : c'eſt le coupet de M. Adanſon. (+)

MUTATIONS, (*Muſique.*) *Voyez* MUANCES, (*Muſique.*) dans le *Dict. raiſ. des Sciences*, &c.

M Y

§ MYCONE, (*Géogr. anc.*) île de la mer Egée, l'une des Cyclades, qui ſervit, comme Gyaros, à aſſurer la ſituation de Délos, auparavant flottante ; elle a environ trente-ſix milles de tour ; on n'y trouve que deux montagnes peu élevées, quoique Virgile l'appelle *celſa Mycone.*

Les poëtes avoient fait de cette île le tombeau des Centaures défaits par Hercule ; d'où étoit venu, chez les anciens le proverbe, *tout à Mycone*, qu'on applique à ceux qui dans un diſcours veulent parler de tout, ramenant à leur ſujet des matieres tout-à-fait étrangeres.

Mycone abonde en vins ; les François y ont un conſul ; & les bâtimens de leur nation qui ſont deſtinés pour Smyrne ou pour Conſtantinople, paſſent par le canal qui eſt entre cette île & celle de *Tine*, autrefois *Tenos. Géogr.* Virg. *pag. 185.* (*C.*)

MYGDONIENNE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) eſpece de flûte des anciens, propre au mode phrygien, à ce que dit Bartholin, dans ſon traité *De tibiis veter.* (*F. D. C.*)

MYGINDA, (*Bot.*) Ce genre de plante, dont on ne connoît qu'une eſpece, a la fleur compoſée d'un calice diviſé en quatre pieces & de quatre pétales avec pareil nombre d'étamines, & un ovaire ſurmonté de quatre ſtyles, lequel devient un fruit arrondi, renfermant un noyau oſſeux. Jacq. *St. Am.* Linn. *Gen. pl. tetrand. tetrag.*

La *myginde* eſt un petit arbriſſeau ; ſa racine eſt épaiſſe ; ſes feuilles ovales, lancéolées ; ſes fleurs petites, d'un rouge noirâtre, aſſemblées par bouquets aux aiſſelles des feuilles, & ſuivies de fruits gros comme des pois, de couleur rouge, contenant un oſſelet ovoïde & pointu qui renferme une amande. Cette plante croît dans les pays chauds de l'Amérique. Les Eſpagnols l'appellent *hierva de maravedis :* on fait uſage à Carthagene de la décoction de ſes racines comme d'un puiſſant diurétique. *Voyez* Jacq. *Stirp. Amer.* 24. (*D.*)

MYLOTHROS, (*Muſiq. des anc.*) J'ai trouvé quelque part que les Grecs avoient une chanſon appellée *mylothros*, & qui étoit propre aux meûniers & aux boulangers. C'eſt, peut-être, la même que l'épiaulie. (*F. D. C.*)

MYOSOTIS, (*Bot.*) M. Linné a tranſporté ce nom, par lequel Tournefort déſignoit le *ceroſtium*, à un genre de plante borraginée, dont la fleur a un calice à cinq diviſions, & la corolle en ſoucoupe à cinq ſegmens échancrés, fermée à l'orifice de ſon tube par cinq protubérances. Linn. *gen. pl. pent. monog.* Les plantes qu'il comprend dans ce genre, avoient été placées par Tournefort dans celui du *gremil.* (*D.*)

§ MYRICA, PIMENT ROYAL, (*Bot. Jard.*) en anglois *gale*, *candelberry*, *myrtle gale or ſweet willow*, en allemand *niederländeshe myrtelbaum.*

Caractere générique.

Les fleurs mâles & les fleurs femelles ſe trouvent ſéparées ſur des individus différens. Les premieres ſont grouppées ſur un filet commun, & forment par leur réunion un chaton oblong, ovale & lâche, garni par-tout d'écailles : au-deſſous de chacune eſt une fleur en forme de croiſſant, pourvue de quatre ou ſix étamines courtes de lien, & terminées par de larges ſommets doubles, dont les lobes ſont fourchus. Les fleurs femelles portent un embryon ovale qui ſupporte deux ſtyles menus, couronnés par des ſtygmates ſimples ; l'embryon devient une baie à une ſeule cellule qui contient une ſeule ſemence.

Eſpeces.

1. *Myrica* à feuilles lancéolées, légérement dentées, à tiges d'arbriſſeau. Gale d'occident.

Myrica foliis lanceolatis ſubſerratis, caule fruticoſo. Linn. *Sp. pl.*

Dutets myrtle or gale.

2. *Myrica* à feuilles lancéolées entieres, à tiges d'arbriſſeau.

Myrica foliis lanceolatis integerrimis, caule fruticoſo. Mill.

Candelberry myrtle.

3. *Myrica* à feuilles ovales lancéolées, dentées, à tiges d'arbriſſeau.

Myrica foliis ovato-lanceolatis ſerratis, caule fruticoſo.

Carolina candelberry tree with broader leaves which are more ſawed.

4. *Myrica* à feuilles oblongues, alternativement ſinuées.

Myrica foliis oblongis alternatim ſinuatis. Hort. Cliff.

Maryland gale with a ſpleenwort leaf.

5. *Myrica* à feuilles oblongues unies, à échancrures oppoſées.

Myrica foliis oblongis oppoſitè ſinuatis glabris. Mill.

Myrica with oblong ſmooth leaves which are oppoſitely ſinuated.

6. *Myrica* à feuilles oblongues, à échancrures oppoſées & velues.

Myrica foliis oblongis oppoſitè ſinuatis hirſutis. Mill.

Myrica with oblong hairy leaves which are oppoſitely ſinuated.

7. *Myrica* à feuilles preſque cordiformes, dentées & ſans pétioles.

Myrica foliis ſubcordatis ſerratis ſeſſilibus. Hort. Cliff.

Myrica with ſawed leaves which are almoſt heart-ſhaped and ſit clore to the ſtalk.

La premiere eſpece croît naturellement dans les marais du Brabant, de la Hollande & de l'Angleterre, où elle s'éleve à quatre pieds. Ses petites feuilles, un peu blanchâtres, exhalent une odeur aromatique. On s'en ſervoit autrefois comme du thé : un médecin anglois a même fait un traité exprès pour prouver que c'étoit le véritable thé ; mais on a reconnu depuis que l'uſage en étant dangereux pour le cerveau, & depuis que le vrai thé eſt à Londres, on eſt bien convaincu que cet arbre differe en tout de notre gale. Le *myrica* du Brabant eſt très-difficile à conſerver dans les jardins, où il eſt preſque impoſſible de lui procurer une ſituation ſemblable à celle que lui a aſſignée la nature. J'en ai fait venir pluſieurs fois ſans avoir pu en conſerver un ſeul pied.

La ſeconde eſpece croît naturellement dans l'Amérique ſeptentrionale, où les habitans tirent de ſa ſemence une cire verte dont on fait des bougies. La méthode de l'amaſſer & de la préparer, ſe trouve dans l'*Hiſtoire de la Caroline*, de M. Catesby. Ce gale croît auſſi dans les marais, où il s'éleve à ſept ou huit pieds. Les feuilles ſont roides & n'ont preſque point de pétales ; le deſſus eſt d'un verd jaunâtre & luiſant ; le deſſous eſt plus pâle : elles exhalent une odeur agréable lorſqu'on les froiſſe entre les doigts. Les baies ſont couvertes d'une eſpece de farine. Ce gale croît à merveille dans une terre douce & humide, & ſubſiſte en plein air dans nos climats ſans nul abri.

La troiſieme eſpece eſt indigene de la même contrée : elle ne s'éleve pas ſi haut que la précédente. Les branches moins fortes ſont couvertes d'une écorce griſâtre ; les feuilles ſont plus couvertes, plus larges, & ſont dentées : les baies ſervent au même uſage. On éleve ces deux eſpeces en ſemant leurs baies en automne ; il faut les arroſer très-ſouvent par les tems ſecs : les jeunes plantes demandent d'être abritées les premieres années ; enſuite elles bravent le froid de nos climats.

La quatrieme eſpece eſt indigene de Philadelphie ; elle réuſſit en plein air dans nos contrées ſeptentrionales, & réuſſit fort bien dans les terres humides ; pluſieurs pieds même tracent & pouſſent, ainſi que dans leur pays natal, des ſurgeons qui ſervent à multiplier l'eſpece. Cet arbriſſeau s'éleve ſur des tiges menues à près de trois pieds de haut. Les feuilles ſont d'un verd obſcur.

Les trois dernieres eſpeces ſont indigenes du cap de Bonne-Eſpérance ; elles gardent leurs feuilles toute l'année, ſe multiplient de marcottes qu'il faut faire en juillet, & demandent la ſerre, ainſi que toutes les plantes de cette contrée. Nous n'avons fait dans cet article que traduire & abréger Miller. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

MYRSINE, (*Botan.*) La plante que M. Linné nomme ainſi, pour quelques rapports qu'elle paroît avoir avec le myrthe, eſt ſeule de ſon genre, & a pour caractere un calice ovale à quatre diviſions, & permanent, la corolle monopétale, diviſée juſqu'au milieu en cinq lobes, & rétrecie par le haut ; cinq étamines, & un ovaire qui remplit la cavité de la corolle, & qui devient une baie à cinq loges, dont chacune renferme une ſemence. Linn. *Gen. pl. pentan. monog.*

Le *myrſine* croît en Ethiopie ; c'eſt un arbuſte dont les feuilles reſſemblent à celles du myrtil : ſes fleurs, qui naiſſent trois à trois dans l'aiſſelle des feuilles, ſont, ou blanches, chagrinées de points bruns, ou d'un pourpre noirâtre, du reſte bordées de cils : ſes baies ſont bleues, de la forme & de la grandeur de celles de l'*uva urſi* ou *bouſſerolle*. (*D.*)

MYSTERE, ſ. m. (*Poéſie dramatique.*) Ce nom fut donné aux farces pieuſes qui, juſques à la fin du 16e ſiecle, furent le ſpectacle de Paris. Ce n'étoient pas toujours les *myſteres* de la religion qu'on y repréſentoit ; mais c'étoit au moins la vie de quelque ſaint, comme de S. Nicolas, S. Chriſtophe, de Ste Barbe, diviſés en pluſieurs *journées*. Les diables étoient les perſonnages ridicules & baffoués de ces ſortes de pieces. Ils ne laiſſoient pas d'y jouer quelquefois des rôles aſſez importans, & de s'y divertir aux dépens des hommes. Voici dans le *myſtere* de l'Aſſomption un extrait des lettres-patentes que Lucifer fait expédier à Satan, pour mettre obſtacle au triomphe de Marie :

A tous ceux, &c.

Lucifer, prince général
De l'horrible gouffre infernal,
Pour ſalutation nouvelle,
Malédiction éternelle.
Savoir faiſons, qu'en notre hôtel,
Où il y a maint tourment cruel,
En perſonne ſont comparus
Un grand tas de diables plus drus
Que moucherons en air volant,
Devant nous ; en conſtituant
Leur procureur irrévocable,
Fondé en puiſſance de diable,
Satan, notre conſeil féal,
Lui donnant pouvoir général.....
De procurer pour gens d'égliſe,
En ſymonie & convoitiſe,
Soient évêques ou prélats,
Curés, prêtres de tous états ;
Qui ſont ſubjectz à notre court,
Et de procurer brief & court
Pour haultains princes terriens,
Qui ſe gouvernent par moyens
D'orgueil & de préſomption,
Qui ne quierent que ambition,
Pour vivre en plaiſance mondaine,
Et n'ont jamais leur bourſe pleine..... &c.

C'étoit communément aux gens d'égliſe que la ſatyre s'adreſſoit. On en peut juger par ce morceau du *myſtere* de S. Chriſtophe. C'eſt Satan qui parle à Lucifer, en lui apportant l'ame d'un prêtre :

Lucifer, veci venaiſon
Qui ne veut que vin & vinaigre.
Je ne ſais s'elle eſt de ſaiſon ;
C'eſt un bigard qui eſt bien maigre !
Je l'ai empoigné à ce vêpre.
Si lui faut faire ſa raiſon,
Puiſqu'on le tient, le maître prêtre ;
Car il eſt pire que poiſon..... &c.

MYXINE, (*Hiſt. nat.*) M. de Linné nomme ainſi un animal marin, ſeul de ſon genre, de l'ordre de ceux qu'il appelle *vers inteſtins :* Wilhugby l'avoit appellé *lamproie aveugle*. Il a le corps preſque cylindrique, carené en-deſſous par une eſpece de nageoire adipeuſe, la tête dépourvue d'yeux, & terminée par une bouche bordée de barbillons, formée par deux mâchoires pinnées, dont la ſupérieure eſt armée d'une ſeule dent aiguë : le fond du goſier eſt garni de pluſieurs dents pointues. Cet animal s'inſinue dans le corps des poiſſons, & les dévore. *Voyez* Linn. *Syſt. nat. verm. int.* (*D.*)

FIN DU TOME TROISIEME.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00761 7608